



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

XXXIII Jornada Giulio Massarani
de Iniciação Científica, Artística e Cultural UFRJ

LIVRO DE RESUMOS

Centro de Ciências da Saúde

Volume 1

2011

Jornada de Iniciação Científica
(03 a 07 de outubro de 2011, Rio de Janeiro - RJ - Brasil)

Livro de Resumos da XXXIII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica,
Artística e Cultural – Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro,
2011.

516 p.; volume 1; 210 x 290 mm

1. Ciência – Congressos

I. Jornada de Iniciação Artística e Cultural
II. UFRJ

Nota: Os resumos impressos não sofreram revisão por parte da equipe de diagramação dos livros de resumo, sendo, portanto, reprodução fiel do texto preparado pelos autores.

APRESENTAÇÃO

A UFRJ realiza este ano a 33ª versão de sua Jornada de Iniciação Científica, Artística e Cultural, que anualmente congrega a participação de alunos de graduação, pós-graduação e docentes das diferentes áreas do conhecimento. Esta Jornada constitui-se num importante fórum de debates sobre os estudos e pesquisa em desenvolvimento nos 173 cursos de graduação dos sete (7) Centros da UFRJ, com efetiva vinculação aos seus 97 programas de pós-graduação.

A Jornada de Iniciação Científica foi criada em 1978 pelo Prof. Giulio Massarani, envolvendo apenas o Centro de Tecnologia (CT) e o Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN). Em 1985, o evento alcançou toda a UFRJ e teve participação de praticamente todos os Centros, notadamente do CCMN, do CT e do Centro de Ciências da Saúde (CCS). A partir de 1993, quando a UFRJ passou a participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Jornada passou a ser, também, o fórum de apresentação dos trabalhos dos bolsistas deste Programa.

Os resumos dos trabalhos da XXXIII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural estão apresentados em cinco volumes: dois para a área de Ciências da Vida (Centro de Ciências da Saúde), um para a área das Ciências Exatas (Centro de Tecnologia e Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza), um para as Ciências Humanas e Sociais (Centro de Letras e Artes, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas e Centro de Filosofia e Ciências Humanas) e um que reúne os trabalhos do Fórum de Ciência e Cultura (Museu Nacional, Pólo Xerém e Campus Macaé) nas áreas das Ciências da Vida, Exatas, Humanas e Tecnológicas. No total, são 3901 trabalhos aceitos para apresentação após processo de revisão.

Em 2010/2011 a UFRJ contou com 844 bolsistas CNPq-PIBIC, 45 bolsistas PIBITI e 800 bolsistas da UFRJ, além de um grande número de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Iniciação Científica Balcão (CNPq-IC Balcão) e Programa de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas em Apoio a Inovação Tecnológica (CNPq-RHAE); da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Programa de Educação Tutorial (CAPES-PET); da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ); do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica de outra Instituição (CNPq-PIBIC de outra IES); da Agência Nacional do Petróleo (ANP) e de Bolsas de Projeto de Pesquisa. Serão apresentados também os trabalhos dos bolsistas do Programa de Iniciação Artística e Cultural (PIBIAC). Como acontece desde 1995, e a partir de 2010 com apoio do CNPq, a UFRJ tem patrocinado, também, bolsas de Iniciação Científica Ensino Médio para os alunos do seu Colégio de Aplicação e do Colégio Pedro II.

Pelos números da Jornada deste ano, fica claro o crescente interesse e participação da comunidade acadêmica. Os trabalhos apresentados em 2011 referem-se àqueles desenvolvidos por alunos de graduação sendo 3573 autores bolsistas e 1731 autores não-bolsistas. A grande maioria dos alunos não-bolsistas se prepara para concorrer às novas bolsas no próximo ano. Percebe-se que o PIBIC está estimulando eficazmente a Iniciação Científica na UFRJ. Esse é o resultado do esforço e da contribuição da PR2 para a consolidação do PRE (Plano de Reestruturação e Expansão da Graduação) e para atender parcialmente a demanda qualificada.

*Comitê Local
e Coordenação Geral da Jornada*

AGRADECIMENTOS

É inegável a contribuição do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa da UFRJ. Essa contribuição pode ser aferida diretamente pela evolução da Jornada de Iniciação Científica e Artística e Cultural nos últimos anos.

A realização da XXXIII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural, com 3901 trabalhos a serem apresentados por 5304 autores-discentes e 3853 orientadores, reflete essa contribuição.

O sucesso da atividade como um todo é o resultado da dedicação e do esforço de toda a comunidade da UFRJ. Mas, nesse momento, não podemos deixar de destacar o trabalho daqueles diretamente envolvidos com a Jornada. Expressamos, portanto, o nosso reconhecimento a todos que participaram desta organização, seja na coordenação e apoio na PR2, seja na coordenação e apoio nos Centros e Unidades.

Reconhecemos e agradecemos, ainda, a contribuição do Comitê Externo no processo de acompanhamento e avaliação do PIBIC/UFRJ. Naturalmente, não podemos deixar de mencionar o Comitê Institucional, que tem cada vez mais aprimorado o acompanhamento do PIBIC na Universidade.

Aproveitamos a oportunidade para agradecer também a participação da Ayra, uma empresa júnior da UFRJ, na análise e consultoria para o aprimoramento da Jornada.

Agradecemos ao Prof. Aloisio Teixeira e sua equipe, especialmente as pró-reitoras Belkis Valdman (PR1) e Angela Uller (PR2) pelo apoio entusiasta ao evento.

Registramos, finalmente, que os apoios recebidos da Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB), da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa (FAPERJ) e da Eletrobrás foram fundamentais para a realização deste evento.

Prof^a Débora Foguel
Pró-reitora de Graduação

Prof^a Angela Rocha dos Santos
Pró-reitora de Pós-Graduação e Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

Reitor

Prof. Carlos Antônio Levi da Conceição

Vice-reitor

Prof. Antonio José Ledo Alves da Cunha

Superintendente Geral de Políticas Estudantis

Prof. Antonio José Barbosa de Oliveira

Superintendente Geral de Atividades Fora da Sede

Profª Maria Antonieta R. Tyrrel

Pró-reitora de Graduação (PR-1)

Profª Angela Rocha dos Santos

Superintendente Geral

Profª Marta Feijó Barroso

Superintendente Administrativa

Helena Rodrigues Rocha

Pró-reitora de Pós-graduação e Pesquisa (PR-2)

Profª Débora Foguel

Superintendente Acadêmico de Pós-Graduação

Profª Márcia Serra Ferreira

Superintendente Acadêmico de Pesquisa

Prof. José Luis Lopes da Silveira

Superintendente Administrativa

Marília da Conceição Morais Lopes

Pró-reitor de Planejamento, Desenvolvimento e Finanças (PR-3)

Prof. Carlos Rangel Rodrigues

Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento

George Pereira da Gama Junior

Superintendente de Administração e Finanças

Regina Célia Aves S. Loureiro

Pró-reitor de Pessoal (PR-4)

Roberto Antônio Gambine Moreira

Superintendente de Pessoal

Agnaldo Fernandes Silva

Pró-reitor de Extensão (PR-5)

Prof. Pablo Cesar Benetti

Superintendente Acadêmica de Extensão

Profª Ana Inês Sousa

Superintendente Administrativo de Extensão

Flávio Ferreira Fernandes

Pró-reitora de Gestão & Governança (PR-6)

Profª Aracéli Cristina de Sousa Ferreira

Superintendente Geral de Gestão & Governança

Marcelo da Silva Gonçalves

Coordenador do Fórum de Ciência e Cultura - FCC

Prof. Aloisio Teixeira

Superintendente Administrativo

Heliane Rocha

Superintendente de Difusão Cultural

Prof. Milton Reynaldo Flores de Freitas

Prefeito da Universidade

Prof. Ivan Ferreira Carmo

Comitê Institucional de Iniciação Científica

Prof^a Maria da Graça Derengowski Fonseca
Prof^a Fania Fridman
Prof. Ângelo da Cunha Pinto
Prof^a Márcia Rosana Cerioli
Prof^a Walcy Santos
Prof. Luca Roberto Augusto Moriconi
Prof^a Russolina Benedeta Zingali
Prof^a Andrea Thompson da Poian
Prof. Afrânio Kritski
Prof. Mauro Sola Penna
Prof. Antonio Egidio Nardi
Prof. Paulo César de Paiva
Prof^a Celuta Sales Alviano
Prof. Antônio Ferreira Pereira
Prof^a Angélica Bastos de Freitas Rachid Grimberg
Prof. Antonio Jorge Gonçalves Soares
Prof^a Regina Maria da Cunha Bustamante
Prof^a Rachel Coutinho Marques da Silva
Prof. Marcelo Jacques de Moraes
Prof^a Maria Eugênia Lamoglia Duarte
Prof^a Bluma Guenther Soares
Prof^a Leila Lea Yuan Visconte
Prof. José Manoel de Seixas
Prof^a Ana Maria Rocco
Prof^a Rita Scheel-Ybert

Coordenação PIBIC/UFRJ

Prof^a Russolina Benedeta Zingali (Coordenador Acadêmico)
Elton Teixeira Machado (Coordenador Administrativo)
Daniel Borges Lopes
Julio Gravina Marques (Diretor de Programas e Bolsas)

Organização da Jornada

Coordenação Geral

Prof^a Russolina Benedeta Zingali
Maria de Fatima Bastos Freitas
Renata Gaspar Nascimento
Jorge Luis Silva da Costa
Gisele Barbosa Pessanha

Coordenação da Jornada dos Centros

Centro de Letras e Artes

Prof^a Flora de Paoli Faria
Prof^a Celina Maria Moreira de Mello
Hilda Regina Vasconcellos Senna

Representes de Unidades

Prof^a Beany Guimarães Monteiro - EBA
Prof^a Sonia Hilf Shultz - FAU
Prof^a Claudia Fatima Morais Martins - FL
Prof^a Maria Beatriz Licurci Conceição - EM

Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza

Prof^a Viviane Gomes Teixeira
Prof^a Mônica Ferreira Moreira

Representes de Unidades

Prof^a Maria Naíse de Oliveira Peixoto - IGEO
Prof^a Mônica dos Santos Marçal - IGEO
Prof. Manoel do Couto Fernandes - IGEO
Prof. Frédéric Monie - IGEO
Prof. Alfredo Silveira da Silva - IGEO
Prof. Atlas Corrêa Neto - IGEO
Prof^a Nádia Maria Comerlato - IQ
Prof^a Ligia Maria Marino valente - IQ
Prof. Daniel Gregorio Alfaro Vigo - IM
Prof. Fábio Antonio Tavares Ramos - IM
Prof^a Yara do Amaral Coutinho - IF
Prof^a Wania Wolff - IF
Prof Helio Jaques Rocha Pinto - OV

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Prof^a Rosana Morgado Paiva
Prof^a Leila Rodrigues da Silva

Representes de Unidades

Prof^a Andréa Moraes Alves - ESS
Prof^a Fatima da Silva Grave Ortiz - ESS
Prof. Fernando Souza Gerheim - ECO
Prof. Renzo Romano Taddei - ECO
Prof^a Jussara Marques Macedo - FE
Prof^a Rosa Maria Corrêa das Neves - FE
Prof^a Graziella Moraes Dias da Silva - IFCS
Prof. Cesar Claudio Gordon Jr - IFCS
Prof^a Rosa Maria Leite Ribeiro Pedro - IP
Prof^a Rosinda Martins Oliveira - IP
Prof^a Maria Cristina Miranda da Silva - CAP
Prof^a Sandra Amaral Barros Ferreira - CAP
Prof^a Patricia Sonia Silveira Rivero - NEPP-DH
Prof^a Andréia Cristina Lopes Frazão da Silva - IH
Prof^a Regina Maria da Cunha Bustamante - IH

Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas

Prof^a Ana Maria Barcellos Malin
Prof^a Luciana Boiteux de Figueiredo

Representes de Unidades

Prof. Luiz Antonio Ochsendorf Leal - FACC
Prof. Daniel de Pinho Barreiros - IE
Prof. André Luiz Carvalho da Silva - COPPEAD
Prof^a Kone Prieto Furtunato Cesário - FND
Prof^a Fania Fridman - IPPUR
Prof^a Fernanda Filgueiras Sauerbronn - GPDES

Centro de Ciências da Saúde

Prof. Mauro Sola Penna
Prof^ª Cristiane Alves Villela Nogueira
Prof^ª Ângela Hampshire de Carvalho Santos Lopes
Prof^ª Ligia Maria Torres Peçanha
Prof^ª Flávia Lucia Conceição
Prof. João Pedro Saar Werneck de Castro

Representes de Unidades

Prof^ª Yraima Moura Lopes Cordeiro - FF
Prof^ª Daniela MaedaTakiya - IB
Prof^ª Morgana Castelo Branco - ICB
Prof^ª Claudia Lucia Martins Silva - ICB
Prof. Bruno Diaz - IBCCF
Prof^ª Carla Ribeiro Polycarpo - IBqM
Prof^ª Maria Beatris de Castro - IJNC
Prof^ª Maria Aparecida Vasconcelos - EEAN
Prof^ª Mirian Struchiner - NUTES
Prof^ª Anna Leão - FO
Prof. Frank Wilson - EEFD
Prof^ª Ligia Maria Torres Peçanha - IMPPG
Prof^ª Angela Hampshire de Carvalho Santos Lopes - IMPPG
Prof^ª Vera Lucia Patrocínio Pereira - NPPN
Prof^ª Cristiane Alves Villela e Prof^ª Irene de Almeida Biasoli -
FM, HESFA, HUCFF, IDT, IG, IPUB, IPPMG, NESC, ME, INDC

Centro de Tecnologia

Prof. Fernando Gomes de Souza Junior
Prof^ª Eliana Mossé Alhadef

Representes de Unidades

Prof^ª Fabiana Valéria da Fonseca Araújo - EQ
Prof^ª Ana Lúcia Nazareth da Silva - IMA
Prof. Thiago Gamboa Ritto - POLI
Prof^ª Gabriela Ribeiro Pereira - POLI
Prof^ª Juliana Loureiro - POLI
Prof^ª Carolina Palma Cotta - POLI
Prof. Carlos Fernando Teodósio Soares - COPPE

Fórum de Ciência e Cultura

Prof^ª Valéria Cid Maia
Prof. Marcelo Carvalho de Araújo

Representes de Unidades

Prof^ª Valéria Cid Maia - MN
Prof. Marcelo Carvalho de Araújo - MN

Campus Macaé

Prof^ª Christine Ruta
Prof. Téo Bueno de Abreu

Pólo Xerém

Prof^ª Fabiana Avila Carneiro

CCS

Centro de Ciências da Saúde

PROGRAMAÇÃO

Sessão: 1 - Nome: Sessão Painel UFRJ

Hora: 09:00 às 11:00

Local: Hall do CT - Bloco A - Ilha do Fundão

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1258 Ações da Silimarina na Infecção Experimental pelo <i>Schistosoma mansoni</i> Sambon, 1907: Formação dos Granulomas e Avaliação de Colágeno Hepático na Fase Crônica da Infecção3 Autor: CAROLINA CARNEIRO ROCHA (UFRJ/PIBIC), FABIÓLA RAMOS XAVIER (Sem Bolsa) e FABIANA G. LINO (Sem Bolsa) Orientação: HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS e ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO
__ : __ às __ : __	Código: 2791 Álcool e Direção: Uma Abordagem na “Operação Lei Seca” na Cidade do Rio de Janeiro3 Autor: MARIANA MARCOVISTZ LAUS (Outra Bolsa) Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU
__ : __ às __ : __	Código: 246 Violência de Gênero: Mulheres Atendidas nas Delegacias Especializadas de Atendimento à Mulher na Região Metropolitana do Rio de Janeiro4 Autor: LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO (UFRJ/PIBIC), GIULIANA FERNANDES E SILVA (FAPERJ) e JACKELINE PESTANA DE MENEZES (Sem Bolsa) Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA
__ : __ às __ : __	Código: 1997 Novas Estratégias para a Inibição da Trans-Sialidase de <i>Trypanosoma cruzi</i>4 Autor: ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ARLAN DA SILVA GONÇALVES, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, JOSÉ OSVALDO PREVIATO e ADRIANE REGINA TODESCHINI
__ : __ às __ : __	Código: 3801 Papel do Estrogênio na Modulação da Produção de H ₂ O ₂ em Tireóide Murina5 Autor: WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão), ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA (Sem Bolsa), DEIVID CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa), LUCIENE DA CARVALHO CARDOSO (Sem Bolsa) e MARIANA LOPES DE FREITAS (UFRJ/PIBIC) Orientação: EDSON RONDINELLI, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA, DENISE PIRES DE CARVALHO e RODRIGO SOARES FORTUNATO
__ : __ às __ : __	Código: 1487 “Crosstalk” entre Albumina e o Sistema Renina-angiotensina na Excreção Renal de Sódio.....5 Autor: JULIANA VIANNA LOPES (CNPq-IC Balcão), DAYANA CABRAL DA SILVA (UFRJ/PIBIC), SHARON LANDGRAF SCHLUP (Outra Bolsa), DIOGO PERUCHETTI (Outra Bolsa) e CRISTINA MAEDA TAKIYA (Sem Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO e CELSO CARUSO NEVES
__ : __ às __ : __	Código: 2572 A Fragmentação do Corpo na Dança Contemporânea6 Autor: RODRIGO RIVERA (Sem Bolsa) Orientação: LARA SEIDLER DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1482 O Perfil Profissional dos Enfermeiros na Assistência ao Planejamento Familiar no Município do Rio de Janeiro6 Autor: MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL
__ : __ às __ : __	Código: 3078 Aplicação de Análise Comparativa de Campo Molecular (CoMFA-QSAR-3D) Visando o Planejamento de Novos Derivados da Chalcona com Atividade Antileishmania7 Autor: THAIZ EMANUELLE ANTUNES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MURILO LAMIM BELLO, UIARAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES, LÚCIO MENDES CABRAL, HELENA CARLA CASTRO, MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE e CARLOS RANGEL RODRIGUES
__ : __ às __ : __	Código: 3222 Estudo dos Efeitos do Clotrimazol em Animais: Uma Possível Prevenção para o Carcinoma Mamário Humano7 Autor: DEBORAH DE MOURA CELESTRINI (CNPq/PIBIC) e ISADORA DE CASTRO CALAÇA (Outra Bolsa) Orientação: RAQUEL GUIMARÃES COELHO e DANIEL DA SILVA e MAURO SOLA PENNA

03/10 • segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 327 Avaliação de Mediadores Inflamatórios na Colite por Derivação e Resultado do Tratamento. Estudo Experimental8 Autor: RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC), LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa), LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (FAPERJ), CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (FAPERJ), PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (Sem Bolsa), BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa), RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa), FELIPE AREIAS MOURAO (Outra Bolsa), JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Outra Bolsa), FLÁVIA MARTINS LOUREIRO (Outra Bolsa), FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa) e RAPHAEL ARAÚJO REIS (Sem Bolsa) Orientação: RODRIGO GOULART PACHECO, CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO, MORGANA CASTELO-BRANCO, HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, ALBERTO SCHANAIDER e PAULO CÉSAR SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1142 Valor Prognóstico da Albuminúria Basal para a Estratificação do Risco Cardiovascular de Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente9 Autor: BERNARDO BRANDÃO HARBOE (UFRJ/PIBIC) e VINÍCIUS DE SA PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES
__ : __ às __ : __	Código: 2305 Afasia por AVE em adultos Jovens: Perfil Epidemiológico, Social e Clínico e o Impacto para Reinserção Social9 Autor: VANESSA GUIMARÃES GOMES DA SILVA (Sem Bolsa), LOUISE EMMERICK COSTA (Sem Bolsa), ROBERTA MONTEIRO DE SOUZA (Sem Bolsa), ANDRÉ LUIZ CLEMENTE BERALTO (Sem Bolsa) e MOANA ANTUNES DE DEUS (Sem Bolsa) Orientação: CLÁUDIA MÁRCIA NACIF DRUMMOND DA FONSECA e ADRIANA DA SILVA FERNANDES
__ : __ às __ : __	Código: 2392 A Importância da Ação Educativa em Escolas na Busca de Endemia Oculta de Hanseníase10 Autor: TAYNA CEVADA D'ALMEIDA (PET), FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET), RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET), IGOR ELI BALASSIANO (PET), VALÉRIA LOUREIRO CLARO (PET), LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (PET) AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA (PET) e PAULA BRAGA DE JESUS (PET) Orientação: MARIA KÁTIA GOMES
__ : __ às __ : __	Código: 3565 Informatização e Apoio ao Diagnóstico da Tuberculose Pulmonar Através de Redes Neurais Artificiais10 Autor: THAMARA EMANUELLE DE OLIVEIRA CALCADO (CNPq/PIBIC) Orientação: FÁBIO DA SILVA AGUIAR, JOÃO BAPTISTA DE OLIVEIRA E SOUZA FILHO, JOSÉ MANOEL DE SEIXAS, CARMEN LÚCIA LODI MAIDANTCHIK, AFRANIO LINEU KRITSKI e FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO
__ : __ às __ : __	Código: 771 Atividade Antimicrobiana <i>in Vitro</i> de Drogas Antiretrovirais em Saliva de Crianças sob HAART e em Cepas Padrão 11 Autor: FATIMA APARECIDA ROCHA RESENDE (PET) Orientação: ANA PAULA VIEIRA COLOMBO, RENATA MARTINS DO SOUTO, CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN e GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO
__ : __ às __ : __	Código: 1195 Efeitos Mutagênicos e Citotóxicos em Células Epiteliais Bucais Gerados pela Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico 11 Autor: NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO (Sem Bolsa) Orientação: EDUARDO FRANZOTTI SANT'ANNA e DIEGO COELHO LORENZONI
__ : __ às __ : __	Código: 2844 Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata na Infância 11 Autor: MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa) e TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa) Orientação: SÔNIA GROISMAN
__ : __ às __ : __	Código: 1524 Recuperação da Lesão Renal Mediada pela Ação Parácrina de Células Derivadas da Medula Óssea12 Autor: JULLIANA FERREIRA SANTANNA (UFRJ/PIBIC) e DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC) Orientação: JULIANA ADÃO NOVAES, RAFAEL MARIANTE MEYER, KARINE DA SILVA VERDOORN, LUCIANNE FRAGEL MADEIRA, CELSO CARUSO NEVES, RAFAEL LINDEN, ADALBERTO RAMON VIEYRA e MARCELO EINICKER LAMAS
__ : __ às __ : __	Código: 2995 Investigação da Glicosilação Intracelular (O-GlcNAc) na Tumorigenese e na Metástase.....13 Autor: ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA (UFRJ/PIBIC) e ANA CAROLINA FERNANDES B. DA SILVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, JOANA LAUREANO DONADIO, ADRIANE REGINA TODESCHINI e WAGNER BARBOSA DIAS
__ : __ às __ : __	Código: 3191 Identificação e Análise de Poluentes Orgânicos Persistentes em Regurgitos de Atobá-Marrom (<i>Sula leucogaster</i>)13 Autor: FLÁVIA VASCONCELOS DE MELLO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOÃO PAULO MACHADO TORRES, LARISSA SCHMAUDER T. DA CUNHA e DEMARQUES R. DA SILVA JUNIOR

03/10 • segunda-feira

___:___ às ___:___	Código: 940 Localização dos Genes PRY e kl-2 em 300 Espécies de <i>Drosophila</i>14 Autor: ALMINA MANNARINO (UFRJ/PIBIC), GABRIEL NASSAR REICH GOLDSTEIN (CNPq/PIBIC) e EDUARDO GUIMARÃES DUPIM (CNPq/PIBIC) Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 3793 A Influência do Carbono Orgânico Dissolvido e da Abundância de Mesozooplâncton sobre a Densidade Bacteriana em Ecossistemas Aquáticos Continentais14 Autor: ALICE BARRETO ARRUDA CAMPOS (FAPERJ) Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA, ELLEN DA SILVA FONTE e FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES
___:___ às ___:___	Código: 3626 Caracterização da Expressão da Enzima Heme Oxigenase em <i>Rhodnius prolixus</i> , Vetor da Doença de Chagas15 Autor: DOUGLAS BANDEIRA ROCHA (CNPq/PIBIC) Orientação: GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA, PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA e ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 559 Análise Preliminar do Tegumento do Crânio de <i>Rhinella icterica</i> (Spix, 1824) (<i>Amphibia</i> , <i>Anura</i> , <i>Bufo</i>)15 Autor: ISABELLA DE OLIVEIRA NEVES (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUZIA DE FÁTIMA GONÇALVES CAPUTO e LYCIA DE BRITO GITIRANA
___:___ às ___:___	Código: 3017 Composição Celular Absoluta do Cerebelo e Hipocampo de Humanos Durante o Envelhecimento16 Autor: LAYS MACHADO DE OLIVEIRA (FAPERJ) Orientação: ROBERTO LENT, ANA VIRGÍNIA DE OLIVEIRA PINTO e CARLOS HUMBERTO ANDRADE MORAES
___:___ às ___:___	Código: 3532 Caracterização das Proteínas Envolvidas na Biomineralização das Espículas de Esponjas Calcárias16 Autor: WEVERSON LUIZ GONÇALVES (Outra Bolsa) Orientação: MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO, ANDRÉ LINHARES ROSSI e MARCOS FARINA DE SOUZA
___:___ às ___:___	Código: 1637 Avaliação do Impacto Nutricional na Saúde Óssea de Pacientes Submetidos ao Bypass Gástrico17 Autor: SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa) e BRUNA CAMPOS SERRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN, JACQUELINE SILVA, CÍNTIA LETÍCIA DA SILVA ROSA, SÍLVIA ELAINE PEREIRA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 3089 Chá Verde no Diabetes Mellitus: Influência na Glicemia e Sensibilidade à Insulina17 Autor: ERIKA DOS SANTOS LIMA (FAPERJ) e MARIANA PAES DE MIRANDA (FAPERJ) Orientação: DÉBORA LOPES SOUTO e ELIANE LOPES ROSADO
___:___ às ___:___	Código: 2903 Questões e Considerações acerca da Responsabilidade da Universidade Pública em Experiências de Ensino, Pesquisa e Extensão em Saúde Mental18 Autor: CAMILA TULER GOMES DANTAS (Sem Bolsa), CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA (Sem Bolsa), JOÃO PAULO DOS SANTOS CRISTOFARO (Bolsa de Projeto), MARIANA GUERREIRO MARTINS (Bolsa de Projeto) e ANA PAULA ROMEU QUEIROZ (Bolsa de Projeto) Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES, SALETTE MARIA BARROS CORREIA, CLÁUDIA TALLEMBERG e FLÁVIA FASCIOTTI
___:___ às ___:___	Código: 2181 Prevalência de HPV em Gestantes HIV Positivas e Persistência da Infecção após o Parto18 Autor: PÂMELA PASSOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: ÂNGELA ROSA IMPERIO MEYRELLES THOMAZ DA SILVA, JULIANA DOMETT SIQUEIRA, ESMERALDA AUGUSTA JARDIM MACHADO SOARES, CRISTINA BARROSO HOFERTOMAZ PINHEIRO DA COSTA, HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU, MARCELO ALVES SOARES e ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO
___:___ às ___:___	Código: 3019 Perfil Flavonoídico de <i>Mimosa debilis</i> (<i>Mimosaceae</i>), uma Planta Consumida por Cervídeos no Pantanal19 Autor: BIANCA MOUTINHO DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO e SÔNIA SOARES COSTA

03/10 • segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2799 Valor da Ultra-Sonografia Abdominal com Dopplerfluxometria Colorida do Sistema Porta no Diagnóstico de Fibrose em Portadores de Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA).....19 Autor: NATHÁLIA PINHEIRO MULLER (UFRJ/PIBIC), PEDRO CAMPOS FRANCO (FAPERJ) e DANIELA DOS SANTOS MARTINS (Sem Bolsa) Orientação: HOMERO SOARES FOGACA, RENATA DE MELLO PEREZ e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3357 O Consumo de Bebidas Alcoólicas entre Trabalhadores de Conservação e Limpeza – Uma Abordagem da Enfermagem20 Autor: ALINE PINHEIRO LEONARDO (Sem Bolsa), TUANE FRANCO FARINAZZO BORGES (Sem Bolsa), AMANDA PIRES JUÇA DA SILVA (Sem Bolsa), MARCELA DE PAULA DA SILVA (Sem Bolsa), SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão) Orientação: LÚCIA HELENA SILVA CORRÊA LOURENÇO
__ : __ às __ : __	Código: 1587 Efeitos <i>in Vitro</i> do Medicamento Homeopático <i>Natrum muriaticum</i> em Células Renais (Linhagens MDCK e LLC-PK1).....20 Autor: RAFAEL CARDOSO HARDUIM (Sem Bolsa) Orientação: VENICIO FEO DA VEIGA, VANESSA DA SILVA BALDEZ, MARCELO EINICKER LAMAS e CARLA HOLANDINO QUARESMA
__ : __ às __ : __	Código: 2008 Ordem e Desordem Urbana como Determinantes de Saúde Pública: O Caso da Regulação de Supermercados em Áreas Nobres.....21 Autor: STÉFANO DO AMARAL FIÚZA (PET) Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO
__ : __ às __ : __	Código: 1530 Perfil Funcional de Pacientes com Hipertensão Arterial Pulmonar Avaliados pela Ergoespirometria21 Autor: BÁRBARA PEREIRA SARAIVA DA SILVA (Sem Bolsa), THOMAS GUEDES E COUTINHO (Sem Bolsa) e ANNA CAMILA GRANJA MEIRA (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, WALTER ARAÚJO ZIN, DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES, AGNALDO JOSÉ LOPES e PATRÍCIA DOS SANTOS VIGARIO
__ : __ às __ : __	Código: 2763 Doença Falciforme: Relevância na Saúde no Brasil.....22 Autor: ESTER DIAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: MARLENE DO CARMO CEZINI, JOICE ARAGÃO DE JESUS, MÁRCIA AUGUSTA PEREIRA DOS SANTOS e MIRELLA GIONGO GALVÃO DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 3622 Impacto do Tabagismo na Fibrose Hepática em Pacientes Diabéticos com Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA).....23 Autor: CAROLINA PEÇANHA MEIRELLES DA CRUZ (Sem Bolsa), BÁRBARA ALMEIDA FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: NATHALIE CARVALHO LEITE, CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA, CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO e GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES
__ : __ às __ : __	Código: 2971 Efeito da Obesidade Materna sobre a Função da Medula Adrenal e Sensibilidade às Catecolaminas da Prole ao Desmame23 Autor: TATIANA FERNANDES PONTES (Sem Bolsa) e LUANA PASQUALINI MARIANO (Sem Bolsa) Orientação: ISIS HARA TREVENZOLI
__ : __ às __ : __	Código: 3324 Lisofosfatidilcolina: Um Marcador de Transmissão e Patogênese da Doença de Chagas.....24 Autor: JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (UFRJ/PIBIC) e BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (FAPERJ) Orientação: RENATA DE VASCONCELOS CABRAL, ALAN DE BRITO CARNEIRO, GEORGIA CORRÊA ATELLA e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
__ : __ às __ : __	Código: 3397 Efeitos dos Hormônios Tireoidianos na Atividade e Distribuição Subcelular da Hexocinase em Tecidos de Roedores24 Autor: FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA (CNPq/PIBIC) Orientação: REINALDO SOUSA DOS SANTOS, ISIS HARA TREVENZOLI, WAGNER SEIXAS DA SILVA e LEOPOLDO DE MEIS

03/10 • segunda-feira

___:___ às ___:___	Código: 3060 Abuso de Drogas por Crianças e Adolescentes Moradores de Comunidades do Entorno do Campus da UFRJ: Como Projetos de Extensão do PET / Conexões de Saberes Podem Contribuir para a Prevenção25 Autor: CRISTIALANE CARVALHO DE LIMA (PET), BRUNA RODRIGUES BARBOSA (PET), YOLANDA CRISTINA COSTA DE ALCÂNTARA (PET), TRACY CIPRIANO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC), PATRÍCIA NATÁLIA MONTEIRO LEITE (PET), RACHEL MARINI F. C. ALVES DE OLIVEIRA (PET), RENATO DANIEL SENDEN (PET), LYRA DE OLIVEIRA SOARES (PET), ALINE BISPO DA SILVA (PET), SHARLENE LIVIAN DIAS DA SILVA (PET), CATIA FLÁVIA DE ALMEIDA (PET), ELIZABETH MOURA DE OLIVEIRA (PET) e TALITA FURTADO RIBEIRO (PET) Orientação: MÔNICA SANTOS ROCHA
___:___ às ___:___	Código: 2606 Inovações no Ensino de Ciências.....25 Autor: OTÁVIO GONÇALVES DA SILVA JUNIOR (UFRJ/PIBIC) Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e AMANDA LIMA DE ALMEIDA
___:___ às ___:___	Código: 3953 Projeções Talâmicas para a Representação da Mão e da Pata Posterior no Córtex Somatossensorial do Macaco-Prego (<i>Cebus apella</i>)26 Autor: GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA, RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE, JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES, MARIO FIORANI JUNIOR e RICARDO GATTASS
___:___ às ___:___	Código: 1111 Desenvolvimento de Protótipos Neuroativos Análogos à Daidzina, Capazes de Modular a Dependência Induzida pelo Uso de Crack26 Autor: JONATHAS XAVIER PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e FRANCOIS GERMAIN NOEL
___:___ às ___:___	Código: 3570 O Papel da Galectina-3 na Mielopoiese.....27 Autor: MARIANA PEREIRA CABANEL (UFRJ/PIBIC) Orientação: CAMILA BRAND DE CARVALHO, FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, MARISE LOPES FERMINO, ROGER CHAMMAS, RADOVAN BOROJEVIC e MÁRCIA CURY EL CHEIKH
___:___ às ___:___	Código: 842 Efeito Aditivo de Inibidores de Calpaínas e Aspártico-Peptidases sobre o Crescimento de <i>Leishmania amazonensis</i>27 Autor: DANIELA GOULART LELES (CNPq/PIBIC) Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS, CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY, FERNANDA DE AQUINO MARINHO e KEYLA CRISTINY DA SILVA GONÇALVES
___:___ às ___:___	Código: 1314 Análise da Proteção Gerada pela Vacinas de Nucleosídeo Hidrolase Recombinante e dos Seus Domínios Peptídicos sobre a Leishmaniose Tegumentar Murina.....28 Autor: JOYCE CARVALHO PEREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA
___:___ às ___:___	Código: 3112 Resposta Imune Inata em Células Hepáticas Infectadas com a Cepa Vacinal no Vírus da Febre Amarela 17-D.....28 Autor: MIRNA AZEVEDO BOLANHO (CNPq-IC Balcão) Orientação: THÁIS MORAES DA CONCEIÇÃO e ANDRÉA THOMPSON DA POIAN

Sessão: 135 - Nome: Farmácia (oral)

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
___:___ às ___:___	Código: 3079 Modelagem Molecular Aplicada ao Estudo do Espectro Eletrônico de Absorção e das Transições Eletrônicas de Derivados da Benzofenona29 Autor: CAROLINE DE ALMEIDA FREITAS (CNPq-IC Balcão) Orientação: BIANCA ALOISE MANEIRA CORRÊA, ARLAN DA SILVA GONÇALVES, LÚCIO MENDES CABRAL, HELENA CARLA CASTRO, MAGALY GIRA O ALBUQUERQUE e CARLOS RANGEL RODRIGUES	
___:___ às ___:___	Código: 3185 Mapeamento Tecnológico do Riluzol Utilizando a Literatura Patentária29 Autor: RAPHAELLY PEREIRA (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL e LUIZ MARCELO LIRA	
___:___ às ___:___	Código: 4091 Atividade Antifúngica de Correntes Elétricas Contínuas em Leveduras de <i>Candida albicans</i>30 Autor: ELDIO GONÇALVES DOS SANTOS (Sem Bolsa) e GLEYCE MORENO BARBOSA (Sem Bolsa) Orientação: FORTUNE HOMSANI, VENICIO FEO DA VEIGA, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS e CARLA HOLANDINO QUARESMA	

Sessão: 132 - Nome: Medicina (painel 2)

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- __ : __ às __ : __ Código: 1158 Tratamento das Lesões Ligamentares com PRP - Plasma Rico em Plaquetas.....30
Autor: FRANCISCO JOSÉ THOME MACHADO (Sem Bolsa), MÁRCIO LIU SANDT (Sem Bolsa),
PEDRO GUILHERME FABRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), DIENO MOL SOUZA PORTELLA (Sem Bolsa),
VAGNER FELIPE DE MELLO COUTINHO (Sem Bolsa) e THAUAN DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: MARCOS BRITTO DA SILVA
- __ : __ às __ : __ Código: 1170 Tratamentos das Lesões Condrais nas Articulações dos Membros Inferiores31
Autor: FRANCISCO JOSÉ THOME MACHADO (Sem Bolsa), DIENO MOL SOUZA PORTELLA (Sem Bolsa),
MÁRCIO LIU SANDT (Sem Bolsa), PEDRO GUILHERME FABRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa),
VAGNER FELIPE DE MELLO COUTINHO (Sem Bolsa) e THAUAN DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: MARCOS BRITTO DA SILVA
- __ : __ às __ : __ Código: 2245 Apresentação Clínica Inicial e Critérios Diagnósticos de Lupus
Eritematoso Sistêmico Juvenil nos Pacientes Atendidos no Ambulatório de
Reumatologia do Adolescente do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho.....31
Autor: RODRIGO MAIA LOPES CABRAL (Sem Bolsa) e ADAMASTOR DIAS MATOS (Sem Bolsa)
Orientação: BLANCA ELENA RIOS GOMES BICA
- __ : __ às __ : __ Código: 2368 Análise de Concordância Intra e Interobservador
da Classificação de Goutallier para Infiltração Gordurosa do
Manguito Rotador Avaliada por Ressonância Magnética32
Autor: MÁRCIO SCHIEFER DE SA CARVALHO (Sem Bolsa), FÁBIO GARCIA DE FARIA (Sem Bolsa),
MARCOS CALIXTO ACCHAR (Sem Bolsa), FILIPE CAMPOS VISCONTI (Sem Bolsa),
GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA (Sem Bolsa),
YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa) e
RENATO GONÇALVES DE MENDONÇA (Sem Bolsa)
Orientação: JOSÉ SÉRGIO FRANCO e CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE
- __ : __ às __ : __ Código: 4104 Utilização de Aloenxerto Estrutural no Tratamento
de Tumores Ósseos Malignos ao Redor do Joelho: Avaliação Funcional.....32
Autor: ANNA LUÍSA CORRÊA GONÇALVES (Sem Bolsa) e ERNANDES DE SOUSA MANGUEIRA JUNIOR (Sem Bolsa),
Orientação: MARCELO BRAGANÇA DOS REIS OLIVEIRA, ANTÔNIO VITOR DE ABREU,
WALTER MEOHAS e RAFAEL AUGUSTO DANTAS PRINZ
- __ : __ às __ : __ Código: 323 Estudo da Sutura com Fios Absorvíveis no Parênquima Renal.....33
Autor: LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (FAPERJ), LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (FAPERJ),
PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (Sem Bolsa), FLÁVIA MARTINS LOUREIRO (Outra Bolsa),
RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa), FELIPE AREIAS MOURAO (Outra Bolsa),
JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Outra Bolsa), BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa),
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa) e RAPHAEL ARAÚJO REIS (Sem Bolsa)
Orientação: ALBERTO SCHANAIDER, PAULO CÉSAR SILVA, MANOEL LUIZ FERREIRA e
CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO
- __ : __ às __ : __ Código: 375 Avaliação da Melhora das Co-Morbidades e Perda
de Peso de Pacientes Submetidos a By-Pass Gástrico (Prociba-UFRJ)33
Autor: MARCELLA DE OLIVEIRA IANI (Sem Bolsa),
GABRIEL FERNANDES GONÇALVES (Sem Bolsa) e THÁIS FERREIRA VASQUES (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIO JOSÉ JAMEL, ANTÔNIO AUGUSTO PEIXOTO DE SOUZA,
JOÃO REGIS IVAR CARNEIRO e LILIAN DE MATTOS CARVALHO
- __ : __ às __ : __ Código: 630 O Projeto de Educação pelo Trabalho e a Inserção
dos Acadêmicos de Medicina na Atenção Primária à Saúde34
Autor: NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (PET), JULIANA GRAVINA NASCIMENTO (PET),
GABRIELA HAAS HENRIQUE (PET), SAMARA LOUZADA FARIAS (PET),
CAMILA PITANGA DE SOUZA LIMA (PET), BRENDA FERNANDA REBELO DE ABREU (PET),
MILIE ROCHA DE CASTRO (PET), REBECA DE AZEVEDO SOUZA (PET) e
MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (PET)
Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO

03/10 • segunda-feira

___:___ às ___:___	Código: 1207 Hipertensão Arterial Pulmonar: Estudo Descritivo do Perfil Clínico e Ecocardiográfico de uma Série de Pacientes Admitidos em 2009 num Centro de Referência34 Autor: FELIPE MARINHO BASTOS (Sem Bolsa), LUCAS MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa) e MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa), Orientação: MARCELO LUIZ DA SILVA BANDEIRA, DANIEL WAETGE, SÉRGIO SALLES XAVIER LUIZ GUSTAVO PIGNATARO BESSA e MARCELO IORIO GARCIA
___:___ às ___:___	Código: 2444 Busca Ativa: A Chave para o Sucesso no Combate à Hanseníase35 Autor: RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET), CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (PET), PAULA BRAGA DE JESUS (PET), TAYNA CEVADA D'ALMEIDA (PET), THADEU FÉLIX CARIELLO (PET), IGOR ELI BALASSIANO (PET), BRUNA EIRAS GHERARDI (PET) e MARIANA CARDOSO GONÇALVES (PET) Orientação: MARIA KÁTIA GOMES
___:___ às ___:___	Código: 3749 Projeto (Des)Mancha Brasil: Integrando e Disseminando o Conhecimento Além da Universidade.36 Autor: DANILO MENDONÇA DIAS (Sem Bolsa), RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET), NATÁLIA COELHO RODRIGUES (Sem Bolsa), FERNANDA OLIVEIRA SOBRINHO (Sem Bolsa), ARMANDO LUIZ BASTOS BEZERRA (Sem Bolsa) e CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (PET) Orientação: MARIA KÁTIA GOMES
___:___ às ___:___	Código: 3767 Placebos e Medicina Alternativa em Reumatologia36 Autor: PEDRO FELISBERTO DOS SANTOS NETO (Sem Bolsa), DANIEL LANI LOUZADA (Sem Bolsa) e BRUNO SEGANTINE FERNANDES (Sem Bolsa) Orientação: BLANCA ELENA RIOS GOMES BICA
___:___ às ___:___	Código: 2720 Resgate de Informações sobre Crescimento e Práticas Alimentares nos Dois Primeiros Anos de Vida em Escolares de 6 a 14 Anos do Município de Niterói, RJ36 Autor: RENATA CAETANO KUSCHNIR (FAPERJ) Orientação: PAULINE LORENA KALE e JACKELINE CHRISTIANE PINTO LOBATO
___:___ às ___:___	Código: 4027 O Processo de Trabalho na Estratégia Saúde da Família de Pirai: O Agente Comunitário de Saúde37 Autor: LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (PET), CLÁUDIA COZENDEY PARADA (PET), DÁBORA ANGÉLICA LOPES REIS (PET), JACQUELINE DE MATTOS COELHO (PET), MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES (PET), JULIANA SOARES RIBEIRO (PET), MARIA ALEJANDRA OÑATE MUNIVE (PET), ISIS ALTGOTT (PET), THIAGO CAMPOS V. DA ROSA (PET), CAIO DE FARIA MAIA (PET), DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN (PET) e FELIPE AREIAS MOURAO (PET) Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO
___:___ às ___:___	Código: 2351 Mortalidade por Doenças Cardiovasculares e Desigualdades Sociais em Três Estados do Brasil38 Autor: JÚLIA DIAS BRUM (CNPq/PIBIC), GABRIEL PORTO SOARES (Sem Bolsa) Orientação: GLÁUCIA MARIA M. DE OLIVEIRA, CARLOS HENRIQUE KLEIN e NÉLSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA
___:___ às ___:___	Código: 4079 PET Saúde/Saúde Mental/Crack, Álcool e Outras Drogas: Um Mapeamento do Cuidado aos Usuários de Drogas na AP 3.2 do Rio de Janeiro38 Autor: GABRIELA GOMES FISZER (PET), MARCELA AURÉLIO DIAS (PET), MARCELA MAGALHÃES F. DE CASTRO MONTEIRO (PET), TAINÉ BORGES VIEIRA (PET) e TATIANA DE SOUZA (PET) Orientação: OCTAVIO DOMONT DE SERPA JR, RITA DE CÁSSIA CAVALCANTE LIMA, MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES, JULIANA CARAMORE, CRISTIANE MAZZA MARQUES e PATRÍCIA DA SILVA MIRANDA MENEZES
___:___ às ___:___	Código: 4081 Pesquisa Avaliativa sobre o Atendimento a Autistas na Rede de CAPSI da Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro39 Autor: MARIANA MOREIRA MELLO DE CANALE (Sem Bolsa) e MARIA LUÍZA IUSTEN DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ROSSANO CABRAL LIMA, PEDRO GABRIEL GODINHO DELGADO, MARIA CRISTINA VENTURA COUTO, ALINE PASSOS DE MELO, BRUNO DINIZ CASTRO DE OLIVEIRA e RENATA WEBER GONÇALVES
___:___ às ___:___	Código: 4126 Comorbidades Psiquiátricas e o Uso Nocivo de Álcool e Outras Drogas: A Perspectiva da Atenção Psicossocial39 Autor: ANDRÉ LUÍS BISPO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), BERNARDO CARNEVALE NESSIMIAN (Bolsa de Projeto), FERNANDA LEITE RIBEIRO (Bolsa de Projeto), HELOISA PIO CALAZANS (Bolsa de Projeto), MICHELLE BARBOSA RIBEIRO (Bolsa de Projeto), JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Bolsa de Projeto), AVNER SHIMON GOLDBLUM (Bolsa de Projeto), ALINE PÂMELA DE LIMA SANTIAGO (Bolsa de Projeto), PRISCILLA DOS S. P. BORELLI TAVARES (Bolsa de Projeto), LILIAN JULIANE KOZLOWSKI MAYERHOFER (Bolsa de Projeto) Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES, ERIMALDO MATIAS NICACIO, SALETTE MARIA BARROS CORREIA, MÁRCIO MORENO BARBEITO, SELMA DE AMORIM PAU BRASIL, PATRÍCIA VIEIRA DE MATOS e SIMONE PINHEIRO DA SILVA

03/10 • segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 355 Variáveis de Risco para Pneumonia Grave em Crianças40 Autor: CAROLINE GARNIER FARIAS A. DE LIMA (Sem Bolsa), ALICE PAES ROZADO COSTA (Sem Bolsa), AMANDA CRISTINA RAMOS DA SILVA NOGUEIRA (Sem Bolsa), IVY VINCES ROSA PEREIRA (Sem Bolsa), JULIANE BAPTISTA BRAZILIANO (Sem Bolsa), LUANA DE BARROS SALES (Sem Bolsa) e MARIANA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa) Orientação: RAFAELA BARONE AURÍLIO, PAULA S MAIA, RAFAEL RUBBO BLANCO CLEMAX COUTO SANT'ANNA e MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH
__ : __ às __ : __	Código: 1222 Fatores Associados para Transmissão Vertical do HIV: Quando Deve Ser Considerado Mais que um Medicamento para o Recém-Nascido Exposto Verticalmente ao HIV41 Autor: ELLEN COSTA SANTOS (Outra Bolsa) e PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA (Outra Bolsa) Orientação: CARLA DA SILVA SEPÚLVEDA, RICARDO HUGO DA SILVA E OLIVEIRA, THALITA FERNANDES DE ABREU, LÚCIA EVANGELISTA ARAÚJO, ANA CRISTINA CISNE FROTA e CRISTINA BARROSO HOFER
__ : __ às __ : __	Código: 1237 Colonização por <i>Listeria</i> em Gestantes Infectadas pelo HIV41 Autor: PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA (Outra Bolsa), ELLEN COSTA SANTOS (Outra Bolsa) Orientação: ANDRÉ VICTOR DA CUNHA BARBOSA, ERNESTO HOFER, TOMAZ PINHEIRO DA COSTA, ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO e CRISTINA BARROSO HOFER

Sessão: 133 - Nome: Nutrição (painel)

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 381 Análises Microbiológicas da Farinha de Mandioca (<i>Manihot esculenta Crantz</i>) Adicionada de Proteínas das Próprias Folhas da Mandioca42 Autor: MAYARA AGUIAR DA SILVA AMARAL (Outra Bolsa) e MARIA LUÍZA AMARAL BASTOS (Outra Bolsa) Orientação: ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA, ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR e MÁRCIA BARRETO DA SILVA FEIJÓ
__ : __ às __ : __	Código: 413 Teor de Umidade, Minerais Totais e Ácidez Titulável em Polpa de Grumixama (<i>Eugenia brasiliensis, L.</i>)42 Autor: NOEMIA RODRIGUES BARBOSA (Sem Bolsa) e THAÍS MEDEIROS DE AGUIAR (Sem Bolsa) Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR e ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 491 Avaliação Qualitativa e Quantitativa de Resíduos Sólidos Oriundos de Embalagens e Materiais Descartáveis Resultantes do Processo de Produção de Refeições em Unidade de Alimentação e Nutrição43 Autor: ALANA COSTA ETCHEBEHERE (Outra Bolsa), KARINE BRAZ PEREIRA MARQUES DA SILVA (CNPq-IC Balcão), TAMIRIS ALBUQUERQUE NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC), JÉSSICA NEVES CARDOSO (Sem Bolsa), MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA (Sem Bolsa), BEATRIZ SARAMAGO MEDEIROS (Outra Bolsa) e LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO (Sem Bolsa) Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES, VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO e AUDREY CRISTINA CINTRA
__ : __ às __ : __	Código: 790 Avaliação de Curvas de Crescimento Intra-Uterino na Predição de Desfechos Indesejáveis em Recém-Nascidos de Gestantes Adultas43 Autor: ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC), ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC) e PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa) THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa), ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC) Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS, ELIZABETH ACCIOLY e JAMILE LIMA NOGUEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 853 Elaboração de Material Educativo para o Atendimento de Gestantes Portadoras de Diabetes44 Autor: THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC), ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC), ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC) ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa), PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa) Orientação: HELAINE THOMAZ DE LIMA, LARISSA MELLO DE OLIVEIRA, PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA, RAPHAELA CORRÊA MONTEIRO MACHADO e CLÁUDIA SAUNDERS

03/10 • segunda-feira

___:___ às ___:___	Código: 860 Fatores Associados ao Aleitamento Materno em Puérperas Adultas e Adolescentes em Maternidade Pública do Município do Rio de Janeiro45 Autor: ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC), PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC), ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa), CAMILA FRANCISCO MOTTA (UFRJ/PIBIC), ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC) e THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa) Orientação: FLORA AZEVEDO VIEIRA, ELISA MARIA DE AQUINO LACERDA e CLÁUDIA SAUNDERS
___:___ às ___:___	Código: 887 Avaliação do Impacto da Intervenção Nutricional Aplicada a Gestantes Adolescentes no Ganho de Peso Gestacional Total e no Peso ao Nascer45 Autor: PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC), THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa), ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC), ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa) e ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC) Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS, MIRIAN RIBEIRO BAIÃO e CLÁUDIA SAUNDERS
___:___ às ___:___	Código: 919 Caracterização Clínica e Nutricional dos Pacientes com Insuficiência Cardíaca Atendidos no Ambulatório do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho46 Autor: PALOMA CAIRES ANTUNES LOPES (UFRJ/PIBIC) Orientação: AVANY FERNANDES PEREIRA, VERA MARIA REBOUCAS DE SOUZA, CLÁUDIA LUCIENE CUNHA DE FRANCA e MARCELO GARCIA IORIO
___:___ às ___:___	Código: 1338 Consumo de Dietas Hiperproteicas na Gestação e Retenção de Peso no Pós-Parto46 Autor: AMANDA CAROLINE CUNHA FIGUEIREDO (FAPERJ), CAROLINA TAVARES NEMITZ (Sem Bolsa), LÍVIA GRAÇA PESSANHA (Sem Bolsa) e MARIA MANUELA LOBATO G. FERREIRA CABRAL (Sem Bolsa) Orientação: CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO e ROSELY SICHIERI
___:___ às ___:___	Código: 1499 Análise Sensorial de Ricota com Diferentes Tipos de Lipídios47 Autor: LÍVIA SANTOS SIMÕES (FAPERJ) e ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: ELIANE LOPES ROSADO e JÚNIA ELISA CARVALHO DE MEIRA
___:___ às ___:___	Código: 1629 Resultado Obstétrico e Intercorrências Gestacionais em Gestantes Submetidas ao Tratamento Cirúrgico da Obesidade47 Autor: BRUNA CAMPOS SERRA (CNPq/PIBIC), PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (FAPERJ) e LARISSA FERREIRA GOMES (Sem Bolsa) Orientação: CRISTIANE BARBOSA CHAGAS, CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO, JACQUELINE SILVA, SÍLVIA ELAINE PEREIRA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1633 Avaliação Bioquímica e Funcional do Estado Nutricional de Vitamina A em Adolescentes Obesos Extremos antes e após Cirurgia Bariátrica48 Autor: KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa), SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa) e GESSICA CASTOR FONTES DE LIMA (CNPq-IC Balcão) Orientação: JACQUELINE SILVA, CRISTIANE BARBOSA CHAGAS, MARIA NÚBIA GAMA DE OLIVEIRA, ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN, SÍLVIA ELAINE PEREIRA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1639 Nutrientes Antioxidantes e Sua Relação com Estresse Oxidativo em Pacientes Críticos48 Autor: SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa) e PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (FAPERJ) Orientação: CARLA RIBEIRO NOGUEIRA FRANCA, FERNANDA BORGES DA SILVEIRA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1642 Impacto da Vitamina A de Acordo com o Estado Nutricional de Zinco na Cirurgia Cardíaca49 Autor: GESSICA CASTOR FONTES DE LIMA (CNPq-IC Balcão), LARISSA FERREIRA GOMES (Sem Bolsa) e KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉA MATTOS, ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN, VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES, GISELE GONÇALVES DE SOUZA, REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1648 Impacto da Suplementação de Vitamina A e Sua Relação com o Estresse Oxidativo de Acordo com o Estado Nutricional de Zinco em Pacientes Submetidos à Cirurgia Cardíaca49 Autor: LARISSA FERREIRA GOMES (Sem Bolsa) e GESSICA CASTOR FONTES DE LIMA (CNPq-IC Balcão) Orientação: ANDRÉA MATTOS, ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN, VANESSA MOREIRA DA S. GONÇALVES, GISELE GONÇALVES DE SOUZA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

03/10 • segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1653 Perfil Antropométrico, Clínico e Bioquímico de Adolescentes Integrantes de um Programa de Saúde no Centro de Referência na Cidade de Macaé, Rio de Janeiro50 Autor: PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (FAPERJ), BRUNA CAMPOS SERRA (CNPq/PIBIC) e GESSICA CASTOR FONTES DE LIMA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIA NÚBIA GAMA DE OLIVEIRA, JACQUELINE SILVA, NÉLSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA, LÚCIA HELENA ALVARES SALIS, MARIANO AUGUSTO ZALIS e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1669 Avaliação Sensorial da Alface (<i>Lactuca sativa</i>) Submetido a Processamento a Vácuo51 Autor: JÉSSICA QUITERIA FERREIRA DE SOUZA (Outra Bolsa), LUANY SILVA CLEMENTINO DE SOUSA (FAPERJ) e THAÍS ALMEIDA GONÇALVES (Sem Bolsa) Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR
__ : __ às __ : __	Código: 1674 Quantificação de Fibras Alimentares de Biscoitos de Multimistura Adquiridos em Ambulatorio Paroquial em Duque de Caxias - RJ51 Autor: LUANY SILVA CLEMENTINO DE SOUSA (FAPERJ), JÉSSICA QUITERIA FERREIRA DE SOUZA (Outra Bolsa) JOANA KARINA DE CARVALHO FORTUNATO (UFRJ/PIBIC) e KELLY CHRISTINE SANTOS DO NASCIMENTO (Sem Bolsa) Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR
__ : __ às __ : __	Código: 1679 Efeito da Alta Pressão Hidrostática sobre a Atividade da Polifenol Oxidase e Parâmetros Colorimétricos de Suco de Caju52 Autor: YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (UFRJ/PIBIC) e BEATRIZ DUARTE SIMBRAS (Sem Bolsa) Orientação: CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA, MARIA LÚCIA MENDES LOPES ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA e VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
__ : __ às __ : __	Código: 1717 Extração de Suco de Uva por Arraste de Vapor: Influência do Tempo de Extração sobre Rendimento, Parâmetros Físico-Químicos e Cor.....52 Autor: KIM OHANNA PIMENTA INADA (FAPERJ) e YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA LÚCIA MENDES LOPES, CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA, ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA e VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
__ : __ às __ : __	Código: 1727 Caracterização da Cinética de Inativação do Sistema Enzimático de Coco (<i>Cocos nucifera L</i>)53 Autor: MAYLIN LOPES DA SILVA ALVES (Sem Bolsa) e HENRIQUE MARCONDES DE AQUINO MARQUES (Sem Bolsa) Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR e ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 1757 Caracterização de Polpas de Açaí (<i>Euterpe oleracea</i>): O Super Alimento.....53 Autor: MARIA LUÍZA AMARAL BASTOS (Outra Bolsa) e MAYARA AGUIAR DA SILVA AMARAL (Outra Bolsa) Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR e ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 1860 Classificação Nutricional de Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Municipal da Cidade do Rio de Janeiro, RJ54 Autor: DIANA FALLER ALMEIDA (UFRJ/PIBIC), AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ (Outra Bolsa), BRUNA SOARES FERREIRA (Sem Bolsa) e BRUNA DE SOUZA ALBUQUERQUE (Outra Bolsa) Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO, ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e MARGARETH XAVIER DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2490 Perfil Antropométrico de Crianças e Adolescentes Matriculados em Escolas Públicas Municipais de Pirai - RJ54 Autor: JULIANA DE PAULA LIMA (Bolsa de Projeto), JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (Bolsa de Projeto), TAMIRA GUILHERME ROCHA (Bolsa de Projeto), MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILIO (CNPq/PIBIC), ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC) e CAMILLA BURLAMAQUI BARROSO (Bolsa de Projeto) Orientação: RITA DE CÁSSIA PERRELLI e ELIZABETH ACCIOLY
__ : __ às __ : __	Código: 2498 Prevalência de Anemia em Relação ao Baixo Consumo de Ferro e Vitamina C em Idosos da Vila Residencial da UFRJ.....55 Autor: CAROLINA GARCIA MONÇÔRES (Outra Bolsa) e CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Outra Bolsa) Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO
__ : __ às __ : __	Código: 2593 Análises Físico-Químicas da Semente e do Isolado Protéico de Ervilha (<i>Pisum sativum</i>)55 Autor: MARIANA FERNANDES DE ALMEIDA (FAPERJ) Orientação: CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

03/10 • segunda-feira

___:___ às ___:___	Código: 2594 Micropartículas de Ferro para Fortificação de Alimentos56 Autor: ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT
___:___ às ___:___	Código: 2656 Influência do Tabagismo no Estado Nutricional de Idosos.....56 Autor: CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Outra Bolsa) e CAROLINA GARCIA MONÇÔRES (Outra Bolsa) Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO
___:___ às ___:___	Código: 2835 Acesso de Agricultores Familiares Participantes da Feira Agroecológica da UFRJ às Políticas Públicas no Estado do RJ57 Autor: VANESSA NASCIMENTO MOREIRA (Outra Bolsa), LYGIA NESTAL BARROSO (Outra Bolsa), ALESSANDRA DUARTE SIQUEIRA (Outra Bolsa) e ANNA CAROLINA TOJAL GONÇALVES (Outra Bolsa) Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR, SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA e THADIA TURON COSTA DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 2996 Avaliação das Mudanças no Perfil Bioquímico e Dietético em Usuários de um Programa Corporativo de Promoção de Estilo de Vida Saudável após Acompanhamento Nutricional57 Autor: SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa), PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (FAPERJ) e BRUNA CAMPOS SERRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANDRÉA MATTOS, JULIANA RODRIGUES SCARTONI, NATÁLIA FERREIRA DA COSTA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 2998 Consequências de Práticas Culinárias na Orientação da Alimentação Complementar para um Desmame Saudável58 Autor: LUÍSA CUNHA PEREIRA (Bolsa de Projeto) e MARYANNA NICOLAU DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO, ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e LUCIANA OLIVEIRA DINIZ
___:___ às ___:___	Código: 3026 Desenvolvimento de Guia para Orientação Materna do Preparo da Alimentação Complementar do Bebê dos 6 aos 12 Meses de Idade com Orientações de Higiene e Técnica Dietética.....59 Autor: MARYANNA NICOLAU DA SILVA (Sem Bolsa) e LUÍSA CUNHA PEREIRA (Bolsa de Projeto) Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO, ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e LUCIANA OLIVEIRA DINIZ
___:___ às ___:___	Código: 3043 Avaliação do Consumidor sobre os Serviços de Alimentação Permissionários do Centro de Ciências da Saúde (CCS) / UFRJ59 Autor: CAMILA BATISTA RODRIGUES (FAPERJ), ISABELA FERREIRA COELHO (FAPERJ) e TAMARA MARIA PINHEIRO (Sem Bolsa) Orientação: MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS, ROSÂNGELA ALVES PEREIRA e NILMA MORCERF DE PAULA
___:___ às ___:___	Código: 3044 Comportamento dos Usuários dos Serviços de Alimentação Permissionários do Centro de Ciências da Saúde (CCS) / UFRJ60 Autor: ISABELA FERREIRA COELHO (FAPERJ), CAMILA BATISTA RODRIGUES (FAPERJ) e TAMARA MARIA PINHEIRO (Sem Bolsa) Orientação: NILMA MORCERF DE PAULA, ROSÂNGELA ALVES PEREIRA e MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS
___:___ às ___:___	Código: 3433 Efeito da Alta Pressão Hidrostática e da Estocagem sobre o Teor de Carotenóides Totais em Suco de Caju60 Autor: KIM OHANNA PIMENTA INADA (FAPERJ) e MERYTRA ABREU DE SOUZA CARNEIRO (Sem Bolsa) Orientação: CAROLINA FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA, MARIA LÚCIA MENDES LOPES e VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
___:___ às ___:___	Código: 3686 Consumo Alimentar nos Serviços de Alimentação Permissionários do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro61 Autor: TAMARA MARIA PINHEIRO (Sem Bolsa), CAMILA BATISTA RODRIGUES (FAPERJ) e ISABELA FERREIRA COELHO (FAPERJ) Orientação: MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS, ROSÂNGELA ALVES PEREIRA e NILMA MORCERF DE PAULA
___:___ às ___:___	Código: 3758 Influência do Consumo Materno de Óleo de Palma, Durante a Gestação e Lactação, na Adiposidade da Prole Adulta de Ratas Wistar61 Autor: LETÍCIA DE OLIVEIRA RODRIGUES (FAPERJ) e ÉRICA DA SILVA SOARES DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: KENIA PEREIRA BISPO, KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE e FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA

03/10 • segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3797 Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em Crianças e Adolescentes Matriculados em Escolas Pública e Particular de Pirai - RJ.....62 Autor: JULIANA DE PAULA LIMA (Bolsa de Projeto), MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO (CNPq/PIBIC), THÁISA AUSIER DA COSTA (Bolsa de Projeto) e KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC) Orientação: RITA DE CÁSSIA PERRELLI e ELIZABETH ACCIOLY
__ : __ às __ : __	Código: 3802 Influência do Consumo Materno de Gordura Interesterificada e Gordura Trans, nos Períodos de Gestação e Lactação, sobre a Massa Corporal de Filhotes Fêmeas e Machos de Ratas Wistar até o Desmame63 Autor: ÉRICA DA SILVA SOARES DE SOUZA (Sem Bolsa) e LETÍCIA DE OLIVEIRA RODRIGUES (FAPERJ) Orientação: KENIA PEREIRA BISPO, KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE e FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA
__ : __ às __ : __	Código: 3815 Composição Lipídica do Leite Materno e Sua Associação com o Ganho Ponderal de Lactentes em Amamentação Exclusiva63 Autor: MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA (CNPq/PIBIC), LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa), ALESSANDRA RODRIGUES M. PERETTI DE ARAÚJO (Sem Bolsa) e FELIPE DOMINGUES DA CONCEICAO (FAPERJ) Orientação: FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA e MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO
__ : __ às __ : __	Código: 4052 A Razão Retinol/Ácido Retinóico como um Potencial Biomarcador de Função e Lesão Hepatocelular em Pacientes com Doença Hepática Crônica64 Autor: ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa) Orientação: EDLAINE RIJO COSTA, GABRIELA VILLACA CHAVES, WILZA ARANTES FERREIRA PERES, REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA, RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS e JOSÉ CARLOS SARAIVA GONÇALVES
__ : __ às __ : __	Código: 870 Ingestão de Energia, Macro e Micronutrientes no Primeiro e Segundo Trimestres de Gestação e Sua Associação com o Peso ao Nascer em Gestantes Adolescentes.....64 Autor: ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC), ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa), ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC), PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa) e THÁISA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa) Orientação: ALINE BULL FERREIRA CAMPOS, ROSÂNGELA ALVES PEREIRA ANA CAROLINA CORREIA AYETA e CLÁUDIA SAUNDERS
__ : __ às __ : __	Código: 1836 Perfil de Saúde e Resultado Perinatal de Gestantes Diabéticas Atendidas em Maternidade Pública do Rio de Janeiro65 Autor: ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC), ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC), THÁISA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa), ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC) e PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa) Orientação: HELAINE THOMAZ DE LIMA, LARISSA MELLO DE OLIVEIRA, RAPHAELA CORRÊA MONTEIRO MACHADO ELISABETE QUEIRÓZ CALDEIRA NEVES e CLÁUDIA SAUNDERS
__ : __ às __ : __	Código: 2017 Avaliação da Percepção dos Estudantes em Relação à Qualidade do Serviço do Restaurante Universitário da UFRJ (RU/UFRJ)66 Autor: MARIANA VIEIRA BARBOSA (FAPERJ), TAMIRA GUILHERME ROCHA (Sem Bolsa) e RAQUEL CRISTINA DA SILVA CORRÊA (Sem Bolsa) Orientação: THADIA TURON COSTA DA SILVA e SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA
__ : __ às __ : __	Código: 2026 Grupo Focal com Estudantes Residentes de Moradia Estudantil sobre a Qualidade do Serviço do Restaurante Universitário da UFRJ66 Autor: TAMIRA GUILHERME ROCHA (Sem Bolsa) e MARIANA VIEIRA BARBOSA (FAPERJ) Orientação: THADIA TURON COSTA DA SILVA e SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA
__ : __ às __ : __	Código: 2068 Glicemia Capilar como Alternativa para Avaliação do Controle Glicêmico e a Relação deste com a Lipemia em Pacientes Diabéticos Tipo 167 Autor: MARIANA PAES DE MIRANDA (FAPERJ) e ERIKA DOS SANTOS LIMA (FAPERJ) Orientação: DÉBORA LOPES SOUTO e ELIANE LOPES ROSADO
__ : __ às __ : __	Código: 3356 Efeitos do Consumo de Ácidos Graxos Poliinsaturados n-3 no Crescimento e Desenvolvimento Neuromotor em Modelo Experimental de Hipóxia Perinatal67 Autor: CAMILA BENAIM RODRIGUEZ (UFRJ/PIBIC), DANIELA DE BARROS MUCCI (UFRJ/PIBIC) e NATÉRCIA DA SILVA REBELLO (FAPERJ) Orientação: MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO, MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES, AMANDA SANTOS DE SOUZA e MÔNICA SANTOS ROCHA
__ : __ às __ : __	Código: 3640 Efeito dos Diferentes Tipos de Farinha de Linhaça na Uricemia em Mulheres Obesas68 Autor: VIVIANE SOHN (UFRJ/PIBIC) e WANIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Outra Bolsa) Orientação: GLÁUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA e GLORIMAR ROSA

03/10 • segunda-feira

___:___ às ___:___	Código: 3734 Teores de Sódio em Salgados Frequentemente Consumidos por Estudantes Universitários68
	Autor: PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA (Sem Bolsa) e KIM OHANNA PIMENTA INADA (Sem Bolsa)
	Orientação: VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA, MARIA LÚCIA MENDES LOPES, IRACEMA TAKASE e FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS
___:___ às ___:___	Código: 3789 Acompanhamento do Estado Nutricional de Crianças que Frequentam um Centro Educacional Comunitário69
	Autor: JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Outra Bolsa)
	Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Sessão: 49 - Nome: Biofísica (oral 1)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

13:00 às 17:00	Código: 2667 Estudos de Interação Protéica para Identificação da Função de um Novo Gene de <i>S. cerevisiae</i> Importante para a Regulação do Metabolismo Energético69
	Autor: JOÃO CLÁUDIO GONÇALVES FREIRE (CNPq/PIBIC)
	Orientação: ELEONORA KURTENBACH, TATIANA DOMITROVIC e CLÁUDIO AKIO MASUDA
___:___ às ___:___	Código: 2721 Efeitos da Lesão Periférica na Proliferação de Precusores Celulares da Zona Subventricular de Ratos Adultos70
	Autor: RAQUEL MARIA PEREIRA CAMPOS (UFRJ/PIBIC) e ANA CRISTINA MACHADO LEÃO (Sem Bolsa)
	Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS e CECÍLIA HEDIN PEREIRA
___:___ às ___:___	Código: 3675 Estudo <i>in Vitro</i> da Incorporação de Nanopartículas Supermagnéticas de Ferro em Células-Tronco Neurais70
	Autor: BÁRBARA RANGEL DA SILVA (FAPERJ)
	Orientação: ADRIANA BASTOS CARVALHO, MÁRCIAATTIAS, RICARDO LUIZ DE AZEVEDO PEREIRA e ROSALIA MENDEZ OTERO
___:___ às ___:___	Código: 1242 Avaliação dos Efeitos da Cilindrospermipsina (Cianotoxina) em Peixes Adultos de <i>Danio rerio</i> (Peixe Zebra)71
	Autor: THAÍS RIBEIRO TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)
	Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO, MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA e VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES
___:___ às ___:___	Código: 1244 Avaliação da Neurotoxicidade de Cilindrospermopsina (CYN- Cianotoxina) em <i>Hoplias malabaricus</i> (Traíra).....71
	Autor: FERNANDA DE OLIVEIRA CAIRES (Sem Bolsa)
	Orientação: RODRIGO DE CÁSSIO DA SILVA, SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO e VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES
___:___ às ___:___	Código: 1255 Dinâmica Nictemeral do Fitoplâncton com Ênfase na Distribuição Vertical de Nutrientes e Cianotoxinas em Dois Reservatórios de Diferentes Graus de Trofia72
	Autor: ADRIANA CARVALHO NATAL DE MORAES (UFRJ/PIBIC)
	Orientação: MARCELO MANZI MARINHO, SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO e VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES
___:___ às ___:___	Código: 1783 Seleção de Microalgas Resistentes a Altas Intensidades Luminosas com Potencial para Produção de Biodiesel72
	Autor: DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA (UFRJ/PIBIC) e PRISCILA RODRIGUES KOSCHEK (Outra Bolsa)
	Orientação: CAROLINA TOLOMINI MIRANDA, LAÍS BESSA DOS SANTOS SIMONE MACIEL DA COSTA e SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
___:___ às ___:___	Código: 1938 Interações Alelopáticas entre <i>Microcystis aeruginosa</i> e <i>Cylindrospermopsis raciborskii</i> : Efeitos Fisiológicos e Moleculares.....73
	Autor: PEDRO LIMA SAMPAIO (FAPERJ) e GUSTAVO DUARTE DE ANDRADE (CNPq-IC Balcão)
	Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

03/10 • segunda-feira

Sessão: 42 - Nome: Cancer (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 685 Avaliação dos Efeitos do Silenciamento de Genes de Isoformas de Enzimas Glicolíticas no Desenvolvimento do Fenótipo Tumoral.....73 Autor: ANDRÉIA DOS SANTOS MARQUES (CNPq/PIBIC) Orientação: PATRÍCIA ZANCAN
__ : __ às __ : __	Código: 2302 Alterações Curso Temporais na Viabilidade e Morfologia de Células de Carcinoma pulmonar (A549) Induzidas por Corrente Elétrica Contínua de Baixa Intensidade.....74 Autor: FERNANDA SILVA DE AGUIAR (Sem Bolsa) Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA, CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA e VENICIO FEO DA VEIGA
__ : __ às __ : __	Código: 2814 Modulação da Fosfofrutocinase por Resveratrol como Possível Alvo no Tratamento de Câncer de Mama74 Autor: LILIAN SALES GÓMEZ (UFRJ/PIBIC) Orientação: DANIEL DA SILVA, PATRÍCIA ZANCAN, JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES e MAURO SOLA PENNA
__ : __ às __ : __	Código: 3237 Estudo de Degradação Forçada de Solução para Analgesia Peridural Contínua em Pacientes Oncológicos Pós-Toracotomizados75 Autor: DAYLANE RODRIGUES DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC) Orientação: RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS e ALESSANDRA MOREIRA DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2834 Caracterização de Portadores de Câncer e Condições de Saúde Auto-Referidas: Subsídios ao Planejamento de Ações de Enfermagem em Grupos de Apoio75 Autor: MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 4175 A Visão de Estudantes da Baixada Litorânea do Rio de Janeiro em Relação à Prevenção do Câncer76 Autor: AISSATÚ BALDÉ (Sem Bolsa), CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO (Outra Bolsa), MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC), ALESSANDRA CYPRIANO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e NATACHA CARVALHO DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 440 Perfil Clínico e Sócio-Demográfico das Pessoas em Tratamento Quimioterápico Ambulatorial: Implicações para o Gerenciamento do Cuidado de Enfermagem76 Autor: JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 593 A Pesquisa em Enfermagem no Brasil na Área Temática dos Cuidados Paliativos Oncológicos77 Autor: MONIQUE CASARTELLI SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 596 A Prevenção do Câncer de Colo do Útero na Consulta de Enfermagem Ginecológica.....77 Autor: JANAÍNA GITSOS (Sem Bolsa) Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 599 Peculiaridades das Pessoas Hospitalizadas numa Unidade de Cuidados Paliativos Oncológicos: Subsídios para o Gerenciamento do Cuidado de Enfermagem.....78 Autor: LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa) Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1151 A Assistência de Enfermagem no Processo de Morrer e Morte de Pessoas com Câncer Avançado: Uma Revisão Integrativa da Literatura.....78 Autor: NATHÁLIA GABRIELLA M. DE SANTANA (Sem Bolsa) Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1025 Incidência de Reações Adversas ao Docetaxel no Tratamento Quimioterápico Antineoplásico em Mulheres com Câncer de Mama79 Autor: SHEYLA MARIA TORRES GOULART CITRANGULO (UFRJ/PIBIC) Orientação: VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA, SÉRGIO KOIFMAN, ROSANE VIANNA JORGE e CAROLINA LOPES MARTINS

03/10 • segunda-feira

___ : ___ às ___ : ___	Código: 1029 Frequência Genotípica do Transportador ABCB1 de Pacientes com Câncer de Mama em Tratamento com Antineoplásicos.....79 Autor: TAIANA SOUSA LOPES DA SILVA (CNPq-PIBIC Outra Universidade), Orientação: CAROLINA LOPES MARTINS, VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA, SÉRGIO KOIFMAN e ROSANE VIANNA JORGE
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2024 Geração de Construções para Avaliação Funcional <i>in Vitro</i> de Polimorfismos do Gene PTGS280 Autor: LAURA MURTA AMARAL (UFRJ/PIBIC) Orientação: DIOGO NASCIMENTO PIRANDA, JULIANA SIMÕES FESTA DE VASCONCELLOS e ROSANE VIANNA JORGE
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1766 Padronização do Modelo do Tumor Ascítico de Ehrlich80 Autor: LAÍS DE SOUZA MACHADO (CNPq-IC Balcão) Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES e RENATA DA SILVA ZARDO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3820 Avaliação Farmacológica de Novos Antagonistas 5-HT1A e Alfa 1A/D-Adrenérgicos para o Tratamento da Hiperplasia Prostática Benigna.....81 Autor: THÁIS DE SOUZA SENNA (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDA CHAGAS DA SILVA, LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO, FRANCOIS GERMAIN NOEL e CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3870 O Papel da Proteína Rb na Tumorigenese do Câncer de Esôfago e Colón.....81 Autor: NATHASSYA ACCIOLY LINS VIDAL RODRIGUES (CNPq-IC Balcão) Orientação: HELENA LOBO BORGES, ROSSANA COLLA SOLETTI e HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1844 Caracterização Funcional da Proteína Humana Relacionada ao Câncer, HCR-NTPase.....82 Autor: TALITA STELLING DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto) Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA, KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL e MÔNICA MONTERO LOMELI
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1852 Caracterização Proteômica de Alterações Moleculares no Câncer de Mama 82 Autor: GABRIEL COUTO DIAS (FAPERJ) Orientação: NURIA CIRAUQUI, MARCIUS DA SILVA ALMEIDA e LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3384 Interação Cruzada entre o FXD2 e Outras ATPases de Membrana Plasmática e Possível Envolvimento do FXD2 na Adesão Celular e no Câncer83 Autor: TERESA COSTA BARROS (UFRJ/PIBIC) Orientação: CARLOS FREDERICO LEITE FONTES e VANESSA FARIA CORTES
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3494 Caracterização de Mutações Somáticas nos Sítios de Replicação do Genoma Mitocondrial e Análise do Conteúdo de DNA Mitocondrial em Pacientes com Câncer de Mama83 Autor: BRUNA DOS SANTOS MENDONÇA (CNPq/PIBIC) Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK e HUMBERTO DE VITTO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3524 Dermatans Sulfato de Ascídias como Inibidores de P-Selectina: Implicações na Metástase e Trombose84 Autor: JÚLIA BORGERTH SETTE DA COSTA E SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO e ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3628 Utilização das Linhagens de Glioblastoma ST1 e P7 no Estudo do Papel do Fator Tecidual na Biologia Tumoral84 Autor: NATHÁLIA PESSOA GONÇALVES (CNPq/PIBIC) e MAYARA REGINA ARRUDA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão) Orientação: TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO, ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO e LUIZE GONÇALVES LIMA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 4068 Estudo das Alterações Mitocondriais em Linhagem de Celula Humana de Cancer de Mama (MCF-7) pelo Tratamento Crônico com H2O285 Autor: VINÍCIUS COUTINHO (Sem Bolsa) Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK, HUMBERTO DE VITTO e JUAN ALBERTO PÉREZ VALENCIA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1901 Caracterização Estrutural do Domínio de Ligação ao DNA da Proteína ABL.....85 Autor: LUANA XAVIER SOARES GOMES MOURA FE (Sem Bolsa) Orientação: JERSON LIMA DA SILVA e GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA

03/10 • segunda-feira

___:___ às ___:___	Código: 4119 Estabelecimento de Modelos Tecido-Equivalentes: Células da Próstata Apresentam <i>in Vitro</i> Fenótipo Semelhante ao <i>in Vivo</i>86 Autor: LUCAS RODRIGUES JACQUES DA SILVA (FAPERJ) Orientação: CAMILA MACEDO DA LUZ, OSWALDO SABACK JUNIOR, CARLOS ANTÔNIO DO NASCIMENTO SANTOS, CHRISTINA TAKIYA MAEDA, JOSÉ MAURO GRANJEIRO e RADOVAN BOROJEVIC
___:___ às ___:___	Código: 3271 Efeitos de um Tioaptâmero de DNA Dupla Fita sobre o Domínio Central da Proteína p5386 Autor: PALOMA RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa) Orientação: LUCIANA PEREIRA RANGEL, ANA PAULA DINIS ANO BOM e JERSON LIMA DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 4115 Estabelecimento de Modelos Tecido-Equivalentes: Células Pulmonares Apresentam Fenótipo <i>in Vitro</i> Semelhante ao <i>in Vivo</i>87 Autor: CAMILA MACEDO DA LUZ (FAPERJ) Orientação: LUCAS RODRIGUES JACQUES DA SILVA, CARLOS ANTÔNIO DO NASCIMENTO SANTOS, CHRISTINA TAKIYA MAEDA, JOSÉ MAURO GRANJEIRO e RADOVAN BOROJEVIC
___:___ às ___:___	Código: 2386 Estudo da Ativação de Proteínas Pró-Apoptóticas Através de Dinâmica Molecular e Análise de Modos Normais de Vibração de Baixa Frequência87 Autor: CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC) Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI e PAULO RICARDO BATISTA
___:___ às ___:___	Código: 2263 Efeitos de Ondas Sonoras Audíveis em Células de Leucemia Humana Lucena e K56288 Autor: CAROLINA VILLELA LIMA (CNPq-IC Balcão) e NATHÁLIA DOS REIS LESTARD (CNPq/PIBIC) Orientação: MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA e MARCOS DE CASTRO TEIXEIRA
___:___ às ___:___	Código: 1083 Modulação das Proteínas ABCC1 e ABCG2 pela Ouabaína em Células de Câncer de Mama Humano88 Autor: VANESSA AMIL DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOÃO MARCOS DE A. DELOU, LEONARDO MARQUES DA FONSECA e MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
___:___ às ___:___	Código: 856 Caracterização da Atividade da Na ⁺ -ATPase em Células de Câncer de Mama MCF-789 Autor: MELINA ALMEIDA DIAS (UFRJ/PIBIC) e ALEXANDRE MENDONÇA DE BARROS JUNIOR (UFRJ/PIBIC) Orientação: MIRIAN MARIA DA FONSECA, MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA e ANIBAL GIL LOPES
___:___ às ___:___	Código: 1059 O Papel dos Flavonóides na Progressão Tumoral89 Autor: JULIANA MOREIRA SOARES (UFRJ/PIBIC) Orientação: ROSENILDE CARVALHO DE HOLANDA AFONSO, LISIEUX DE SANTANA JULIÃO, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO, FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES, VIVALDO MOURA NETO e LUCIANA FERREIRA ROMAO
___:___ às ___:___	Código: 1175 Estudo de Câncer de Cólon Associado à Inflamação90 Autor: DYANNA GALAXE DE MATOS (CNPq/PIBIC) Orientação: HELENA LOBO BORGES, LUCAS LOBIANCO DE MATHEO, CLÁUDIO BERNARDAZZI DE MIRANDA AZEVEDO, ROSSANA COLLA SOLETTI, KELLY ZOLLI ALVES e JOÃO CARLOS MACHADO
___:___ às ___:___	Código: 1933 Abordagem Proteômica das Proteínas de Membrana no Câncer de Mama90 Autor: OMAR DAVID SOARES AMAZONAS NETO (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARJOLLY CARUSO BRÍGIDO, VANESSA SANDIM SIQUEIRA, ANA LÚCIA DE OLIVEIRA CARVALHO, ANGÉLICA DUTRA DE OLIVEIRA, ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
___:___ às ___:___	Código: 3458 Envolvimento da Proteína p53 nos Efeitos Biológicos Promovidos por Resveratrol em Células Tumorais MCF-7 e H129991 Autor: MAITÊ SANTOS MALHEIROS (CNPq-IC Balcão) e NATHALI PEREIRA DA COSTA CAMPOS (Sem Bolsa) Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA, FABIANA ALVES CASANOVA, DANIEL SANCHES, ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA e JERSON LIMA DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1563 O Envolvimento da Miristoilação na Progressão da Leucemia Mielóide Crônica (LMC): Regulação X Ancoramento91 Autor: GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (CNPq/PIBIC) e ADAIR PACHECO FREITAS (Sem Bolsa) Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA, CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e JERSON LIMA DA SILVA

03/10 • segunda-feira

Sessão: 105 - Nome: Clínica Médica (oral)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 19	Qualidade de Vida de Hipertensos Assistidos pelo PSF em uma Comunidade Urbana.....	92
		Autor: MAÍRA DA ROCHA (PET), JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS (PET), ISABELA SAMPAIO FIAD (PET) e BRUNO BELO LIMA (PET)	
		Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN	
___:___ às ___:___	Código: 558	Valores de Pressões Arteriais da Monitorização Ambulatorial (MAPA) Associados com a Presença de Complicações Degenerativas em Diabetes Tipo 2.....	92
		Autor: ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (UFRJ/PIBIC) e NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (Outra Bolsa)	
		Orientação: CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO, GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES e NATHALIE CARVALHO LEITE	
___:___ às ___:___	Código: 692	Sonolência Excessiva Diurna em Pacientes com Epilepsia: Uma Avaliação Subjetiva.....	93
		Autor: ANDRÉ AMATO VALOIS (UFRJ/PIBIC) e IGOR MONTEIRO PONTES (FAPERJ)	
		Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES e ANDRÉ SCHNOOR GIORELLI	
___:___ às ___:___	Código: 1122	Riscos e Fatores Determinantes para Apneia Obstrutiva do Sono em Pacientes com Epilepsia.....	93
		Autor: IGOR MONTEIRO PONTES (FAPERJ) e ANDRÉ AMATO VALOIS (UFRJ/PIBIC)	
		Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES e MONIQUE VENTURI	
___:___ às ___:___	Código: 1157	Importância das Alterações Evolutivas na Microalbuminúria como Marcador de Risco Cardiovascular em Pacientes com Hipertensão Resistente.....	94
		Autor: VINÍCIUS DE SA PEREIRA (CNPq/PIBIC) e BERNARDO BRANDÃO HARBOE (UFRJ/PIBIC)	
		Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES	
___:___ às ___:___	Código: 2857	Análise do Atendimento Dermatológico em uma Unidade do Programa da Saúde da Família (PSF) na AP 5.2 do Município do Rio de Janeiro.....	94
		Autor: GABRIELA HAAS HENRIQUE (PET), CAMILLA PITANGA DE SOUZA LIMA (PET), MILIE ROCHA DE CASTRO (PET) e BRENDA FERNANDA REBELO DE ABREU (PET)	
		Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO e MARIA KÁTIA GOMES	
___:___ às ___:___	Código: 347	Associação de Fatores Dietéticos e Desenvolvimento de Doença Inflamatória Intestinal no Rio de Janeiro.....	95
		Autor: BIANCA DO CARMO SCHORR (FAPERJ), ISABELLA SUED LEÃO (FAPERJ) e MARIA EDUARDA B. LEÃO (Sem Bolsa)	
		Orientação: CYRLA ZALTMAN, NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT e VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO	
___:___ às ___:___	Código: 350	Boas Condições Socioeconômicas Favorecem ao Desenvolvimento da Doença Inflamatória Intestinal.....	95
		Autor: BIANCA DO CARMO SCHORR (FAPERJ), ISABELLA SUED LEÃO (FAPERJ) e MARIA EDUARDA B. LEÃO (Sem Bolsa)	
		Orientação: CYRLA ZALTMAN, VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO e NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT	
___:___ às ___:___	Código: 3597	Reproducibilidade do Questionário de Berlim para Avaliação do Risco da Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente.....	96
		Autor: VINÍCIUS BRITO DIAS (CNPq/PIBIC) e VICTOR DA SILVA MARGALLO (Sem Bolsa)	
		Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES e ELIZABETH SILAID MUXFELDT	

Sessão: 124 - Nome: Epidemiologia (oral 2)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Anfiteatro da Farmacologia (Bloco J)

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 684	Graduandos em Saúde Coletiva: Perspectivas, Opiniões e Críticas sobre o Curso.....	96
		Autor: GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (Sem Bolsa), JOÃO ROBERTO CAVALCANTE SAMPAIO (Sem Bolsa)	
		RAQUEL PROENÇA DA SILVA (Sem Bolsa) e RENAN DUARTE DOS SANTOS (Sem Bolsa)	
		Orientação: JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS	

03/10 • segunda-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 810 Qualidade de Vida dos Trabalhadores Envolvidos na Coleta de Materiais Recicláveis na Cidade do Rio de Janeiro97
Autor: JOÃO ROBERTO CAVALCANTE SAMPAIO (Sem Bolsa) e RENAN DUARTE DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS
- ___:___ às ___:___ Código: 2122 Análise da Mortalidade de Mulheres em Idade Fértil, Infantil e Fetal Segundo Causas de Morte Antes e Depois da Investigação Área Programática no Município do Rio de Janeiro em 200898
Autor: ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU (PET), ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET), ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (PET), CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET), CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET), EDLANE BATISTA ALMADA (PET), ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET) e GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (PET)
Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA, ROSANA GARCIA SILVA e PAULINE LORENA KALE
- ___:___ às ___:___ Código: 2191 Indicadores de Saúde Materno-Infantil Segundo Área Programática do Município do Rio de Janeiro em 200898
Autor: ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET), ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU (PET), ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (PET), CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET), CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET), EDLANE BATISTA ALMADA (PET), ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET) e GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (PET)
Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA, ROSANA GARCIA SILVA e PAULINE LORENA KALE
- ___:___ às ___:___ Código: 1287 Análise da Saúde Materno-Infantil no Município do Rio de Janeiro, 2008.99
Autor: GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (PET)
Orientação: PAULINE LORENA KALE, ROSANA GARCIA DA SILVA, PENHA MARIA MENDES DA ROCHA, ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA, ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA, ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU, CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS, CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA, EDLANE BATISTA ALMADA e ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF
- ___:___ às ___:___ Código: 2144 Relato da Experiência de Alunos de Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro em Vigilância Epidemiológica no Município do Rio de Janeiro100
Autor: EDLANE BATISTA ALMADA (PET)
Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA, ROSANA GARCIA SILVA, PAULINE LORENA KALE, ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA, ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA, ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU, CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS, CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA, ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF e GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO
- ___:___ às ___:___ Código: 1225 Dinâmica Espacial da Dengue no Estado do Rio de Janeiro100
Autor: LUIZ MAX FAGUNDES DE CARVALHO (Sem Bolsa) e ANA LUÍSA BESSA BACELLAR GOMES (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA e LUÍS PAULO VIEIRA BRAGA

Sessão: 119 - Nome: Farmácia e NPPN (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- ___:___ às ___:___ Código: 721 Determinação da Pressão Hidráulica de Membrana de Microfiltração de 0,3 Micrometros Utilizada na Obtenção de Suco Clarificado101
Autor: RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC), MARIANA DA CUNHA NUNES (FAPERJ), ISABELLA NOGUEIRA DEODORO (Sem Bolsa), MARCELLE GLOBA CAMPOS (Outra Bolsa), ROBERTO EUGENIO PEREIRA FIGUEIREDO (Sem Bolsa) e NATHÁLIA ENEAS FIGUEIRAS (Sem Bolsa)
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, NICOLAS MACHADO TEBALDI, PATRÍCIA BARROS GOMES, EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO, FLÁVIO DE SOUZA NEVES CARDOSO e FLÁVIO S. N. CARDOSO
- ___:___ às ___:___ Código: 816 Composição Química de Cultivares de Feijão Caupi (*Vigna unguiculata L. Walp*)101
Autor: MARCELLE GLOBA CAMPOS (Outra Bolsa), RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC) e MARIANA DA CUNHA NUNES (FAPERJ)
Orientação: ELENILDA DE JESUS PEREIRA, LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO e SIDINÉA CORDEIRO DE FREITAS
- ___:___ às ___:___ Código: 965 Determinação de Eficácia e Inocuidade de Montmorilonita como Agente Fotoprotetor Utilizando *Saccharomyces cerevisiae*102
Autor: DANIEL MABUNDU KIBWILA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO, LÚCIO MENDES CABRAL e MARCELO DE PADULA

03/10 • segunda-feira

___:___ às ___:___	Código: 982 Isolamento de Flavonóides de <i>Siparuna glycyarpa</i> por CCC com Eluição em Modo Gradiente102 Autor: JULIANA BASTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO e FERNANDA DAS NEVES COSTA
___:___ às ___:___	Código: 1593 Controle de Qualidade Físico-Químico de Tabletes Sublinguais de Lactose Contendo 25mg de Captopril103 Autor: RAFAEL CARDOSO HARDUIM (Sem Bolsa) Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA, ANDERSON DE OLIVEIRA FERREIRA, VENICIO FEO DA VEIGA, GLEYCE MORENO BARBOSA, MAGDALENA NASCIMENTO RENNO, ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS, RITA DE Cássia DA SILVA ASCENCAO BARROS e SHEILA GARCIA
___:___ às ___:___	Código: 2188 Eficácia e Segurança de Preparações Fotoprotetoras.....103 Autor: LETÍCIA ALVAREZ MALACHIAS (CNPq/PIBIC) e ANDRESSA BARBOSA PORCIUNCULA (Sem Bolsa) Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, EDUARDO RICCI JUNIOR, ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO, GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ, MARIA CRISTINA PINHEIRO PEREIRA REIS MANSUR e TATHIANA SOUZA MARTINS
___:___ às ___:___	Código: 2221 Preparação de Sistemas Nanoestruturados Contendo Filtros Solares.....104 Autor: JÉSSICA TEIXEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, EDUARDO RICCI JUNIOR e ALANE BEATRIZ VERMELHO
___:___ às ___:___	Código: 2514 Preparo e Avaliação de Sistemas Microemulsionados Contendo Óleos Vegetais104 Autor: PATRÍCIA GARCIA FERREIRA (FAPERJ) e TÚLIO DE LIMA ELISIARIO (UFRJ/PIBIC) Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL, VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA e CARLOS RANGEL RODRIGUES
___:___ às ___:___	Código: 2563 Desenvolvimento e Caracterização de Nanopartículas Polissacarídicas com Atividade Anticoagulante105 Autor: THIAGO DE PAIVA GARCIA (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL, LUIZ CLÁUDIO RODRIGUES P. DA SILVA, LEONARDO PAES CINELLI, MARIANE INES D'AVILA ASSAFIM e PRISCILLA VANESSA FINOTELLI
___:___ às ___:___	Código: 2602 Caracterização Morfológica e Anatômica das Galhas Foliare de <i>Neomitranthes obscura</i> (DC.) N.J.E. Silveira (<i>Myrtaceae</i>)105 Autor: GISELLE KLABUND FERRARIS (Outra Bolsa) Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
___:___ às ___:___	Código: 2748 Isolamento por Cromatografia Contra-Corrente de Três Flavonóides do Extrato em Acetato de Etila de <i>Anemia tomentosa</i> Var. <i>anthriscifolia</i>106 Autor: NATÁLIA MORAIS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) e PRISCILA PASKO MAGALHÃES DA SILVA (FAPERJ) Orientação: SHAFT CORRÊA PINTO, GILDA GUIMARÃES LEITÃO e SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
___:___ às ___:___	Código: 2938 Identificação e Caracterização de Ácidos Graxos Produzidos pela Microalga (Cepa ANRF-1) e Seus Subprodutos com Alto Valor Agregado106 Autor: LEANDRO GOUVEIA CARNEIRO (Outra Bolsa) Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO, RICARDO MACHADO KUSTER, CAROLINA TOLOMINI MIRANDA, LAÍS BESSA DOS SANTOS e SIMONE MACIEL DA COSTA
___:___ às ___:___	Código: 3569 Isolamento de Alcalóides Indólicos de <i>Aspidosperma rigidum</i> (Carapanaúba) por Cromatografia em Contracorrente com Refinamento por Zona de Ph.....107 Autor: MARCO ANTÔNIO MORENO FILHO (Sem Bolsa) e PAULA CACCIARI CARDOZO PORTO (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIANA NEVES VIEIRA, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA
___:___ às ___:___	Código: 3799 Estudo Fitoquímico Preliminar de <i>Lippia origanoides</i> H.B.K – Uma Espécie Empregada pelas Parteiros Amazônicas107 Autor: PATRÍCIA MAGALHÃES DE O MACHADO (CNPq/PIBIC) Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO, DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA e SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
___:___ às ___:___	Código: 1203 Reações de Suzuki-Miyaura na Síntese de Análogos do Lapachol108 Autor: VICTOR MAX PIMENTEL LOURINHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: SARA LINS DA SILVA GOMES, PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1226 Estudos Visando a Síntese da 1,3-Diidroxiacetona Via Reações de Oxidação do Glicerol e da Diacetina108 Autor: RENAN FERNANDES VIANNA (CNPq-IC Balcão) Orientação: VERA LÚCIA PATROCINIO PEREIRA e CLEBER BOMFIM BARRETO JUNIOR

03/10 • segunda-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 2155 Estudo Comparativo da Atividade Antioxidante e de Fenóis Totais de Cultivares de Cultivo Orgânico e Convencional do Feijão Comum, *Phaseolus vulgaris L.*109
Autor: JULIANA STAMPA MACHADO COIMBRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA, RICARDO MACHADO KUSTER e MAURO BARBOSA DE AMORIM
- __ : __ às __ : __ Código: 2177 Síntese Diastereoseletiva Não-Racêmica de Gama-Lactamas Via Adição de Michael de Compostos 1,3-Dicarbonilados à Nitroalcenos Quirais109
Autor: BRUNA GIL NICOLAY VIEIRA (FAPERJ)
Orientação: VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA e DANIEL PAIS PIRES VIEIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 2204 Desenvolvimento de um Fator de Escalonamento Universal com Baixo Custo Computacional para Cálculo de Deslocamentos Químicos de RMN de ¹³C em Nível GIAO-B3LYP 110
Autor: ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)
Orientação: FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA e MAURO BARBOSA DE AMORIM
- __ : __ às __ : __ Código: 2528 Caracterização Estrutural e do Estado de Agregação da Esfingosina em Solução Aquosa por Ressonância Magnética Nuclear 110
Autor: MARINA DE ALMEIDA FERREIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO
- __ : __ às __ : __ Código: 3020 Isômeros de Triterpenos em *Dorstenia arifolia Lam. (Moraceae)* 111
Autor: THABATA DE SOUZA SANTOS (FAPERJ)
Orientação: MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA, CATHARINA ECCARD FINGOLO e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
- __ : __ às __ : __ Código: 3149 *Ocimum gratissimum L.*, uma Espécie Potencialmente Útil no Tratamento do Diabetes Mellitus: Perfil Químico e Atividade Farmacológica 111
Autor: LÍVIA MARQUES CASANOVA (Sem Bolsa)
Orientação: DANIEL DA SILVA, LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO, MAURO SOLA PENNA e SÔNIA SOARES COSTA
- __ : __ às __ : __ Código: 3329 Isolamento e Análise Teórica e Prática da Loliolida por Dicroísmo Circular Vibracional (DCV) 112
Autor: GISELLE DE SANT'ANNA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR, SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES, FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA e MAURO BARBOSA DE AMORIM
- __ : __ às __ : __ Código: 465 Desenvolvimento, Caracterização e Avaliação de Novos Larvicidas de Liberação Prolongada de BITC e PITC 112
Autor: TÚLIO DE LIMA ELISIÁRIO (UFRJ/PIBIC) e PATRÍCIA GARCIA FERREIRA (FAPERJ)
Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL, LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR e GIL MENDES VIANA
- __ : __ às __ : __ Código: 478 Conteúdo de Ferro e Zinco em Feijão Caupi Cru (*Vigna unguiculata L. Walp*) 113
Autor: MARCELLE GLOBA CAMPOS (Outra Bolsa), RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC) e MARIANA DA CUNHA NUNES (FAPERJ)
Orientação: ELENILDA DE JESUS PEREIRA, LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, SIDINÉIA CORDEIRO DE FREITAS, EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO, DANIELA SOARES VIANA, PATRÍCIA BARROS GOMES, NICOLAS MACHADO TEBALDI, MARILIA REGINI NUTTI e JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO
- __ : __ às __ : __ Código: 781 Estudo de Estabilidade de L-Tirosina Encapsulada em Nanopartículas de Poli-Epsilon-Caprolactona para Aplicação de Corrente Elétrica Contínua de Baixa Intensidade 113
Autor: THAÍS MENEZES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: MARINA DAS NEVES GOMES, CARLA HOLANDINO QUARESMA, VENICIO FEO DA VEIGA e VÂNIA EMERICH BUCCO DE CAMPOS
- __ : __ às __ : __ Código: 815 Avaliação da Atividade Antioxidante do Fruto da Cagaita pelo Método ORAC 114
Autor: RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO, LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, DANIELA SOARES VIANA e FLÁVIO DE SOUZA NEVES CARDOSO

03/10 • segunda-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 1289 Grupo V PLA2 do Tipo Secretória:
Possível Papel na Reabsorção de Sódio no Túbulo Proximal..... 114
Autor: FELIPE MORAES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) e RODRIGO MARQUES DE OLIVEIRA LEMOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP, DANIEL ZAMITH MIRANDA,
BRUNO LOURENÇO DIAZ e CELSO CARUSO NEVES
- ___:___ às ___:___ Código: 2477 Estudo Etnobotânico e Fitoquímico do Assa-Peixe, *Vernonia phaeoneura* 115
Autor: GABRIELA DOS SANTOS RAMOS NOGUEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e FERNANDA LEITÃO DOS SANTOS
- ___:___ às ___:___ Código: 2651 Estudos *in Vitro* da Influência de Promotores
de Penetração na Permeabilidade e Espalhabilidade
de Géis Contendo Celecoxibe e Estudo *in Vitro* de Irritação Cutânea..... 115
Autor: THÁSSIA D'ARC SENNA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO e MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE
- ___:___ às ___:___ Código: 2803 Chá Verde (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze):
Avaliação da Qualidade por Análise Microscópica 116
Autor: CÂMILA ARAÚJO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA e MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA
- ___:___ às ___:___ Código: 2892 Comparação dos Perfis Cromatográficos de Duas Espécies
de *Aspidosperma spp.* Popularmente Conhecidas como Carapanaúba..... 116
Autor: PAULA CACCIARI CARDOZO PORTO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MARIANA NEVES VIEIRA, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO,
DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA e QUILOMBOS DO MUNICÍPIO DE ORIXIMINÁ,
- ___:___ às ___:___ Código: 2898 Avaliação da Inclusão em Lipossoma dos Filtros Solares Avobenzona
e Metilbenzilideno Cânfora pelo Método de Hidratação do Filme Fosfolipídico 117
Autor: JULIANA SALES BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SHEILA GARCIA e RAQUEL RENNO BRAGA
- ___:___ às ___:___ Código: 3113 Preparo e Caracterização de Nanocompósitos
Contendo Extrato de Babaçu e Óleo de Copaíba..... 118
Autor: RENATA DOS SANTOS COSTA LEOMIL (Sem Bolsa) e LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA (Outra Bolsa)
Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL
- ___:___ às ___:___ Código: 3489 Isolamento de Ecdisteróides de *Vitex trifolia*
por Cromatografia Contracorrente de Alta Velocidade (HSCCC)..... 118
Autor: LETÍCIA LÚCIA DOS SANTOS DIAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GABRIEL ROCHA MARTINS, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e GILDA GUIMARÃES LEITÃO
- ___:___ às ___:___ Código: 3598 Avaliação da Atividade Antioxidante
das Folhas de *Solanum paniculatum* e *Solanum torvum* 119
Autor: DANIELLE DE MENDONÇA NOHRA (UFRJ/PIBIC), GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA (Sem Bolsa) e
CAROLINE VIANNA VELASCO CASTILHO (Sem Bolsa)
Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI
- ___:___ às ___:___ Código: 3729 Perfil Antinociceptivo e Anti-Hipernociceptivo de Derivados
N-Acilidrazônicos Pirimidínicos Modificados a Partir do Protótipo LASSBio-1083..... 119
Autor: RENATA ROSA VELOSO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ALEXANDRA BASÍLIO LOPES e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
- ___:___ às ___:___ Código: 4105 Análise Preliminar de Kits Baseados em PCR e Teste Bioquímico
para Detecção de *Mycoplasma* em Cultura de Células..... 120
Autor: PRISCILA FALAGAN LOTSCH (Outra Bolsa), TALIRIA LOPES (Outra Bolsa), INGRID DE JESUS MAGDALENA (Sem Bolsa),
CAROLINA PEDROSA SILVA GOUVEIA (Outra Bolsa) e NÍVEA FERREIRA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS ANTÔNIO DO NASCIMENTO SANTOS, ANTÔNIO MARTINS MONTEIRO,
RADOVAN BOROJEVIC e JOSÉ MAURO GRANJEIRO
- ___:___ às ___:___ Código: 228 Estudos Químicos sobre Plantas Utilizadas como Alimentos:
Capsicum baccatum 120
Autor: MARCELA GONÇALVES RIBEIRO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: CAMILA RODRIGUES ADÃO, BERNADETE PEREIRA DA SILVA e JOSÉ PAZ PARENTE

03/10 • segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2281 Novos Meios Ambientalmente Atraentes para a Reação de Baylis-Hilman.....	121
	Autor: FERNANDA PRISCILA DE CARVALHO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: VERA LÚCIA PATROCINIO PEREIRA e BRUNO AMARAL MEIRELES	
__ : __ às __ : __	Código: 2285 Síntese de Cumarinas Catalisadas por Cloreto de Zinco: Uma Reação de Hidroarilação de Ésteres Acetilênicos com Fenóis.....	121
	Autor: PAULA DE FREITAS DE MORAES (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: RAQUEL ANA CAPELA LEÃO e PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA	
__ : __ às __ : __	Código: 2502 Perfil Fenólico e Antioxidante de Diferentes Órgãos Vegetais de <i>Kalanchoe pinnata</i> (<i>Crassulaceae</i>): Análise por CCD e CLAE-UV	122
	Autor: DIOGO LEAL (Sem Bolsa)	
	Orientação: MARCELA ARAÚJO SOARES COUTINHO e SÔNIA SOARES COSTA	
__ : __ às __ : __	Código: 2524 Seleção de Lipases Comerciais Visando a Dessimetriação do 4,6 -Di-O-benzil-myo-inositol	122
	Autor: RAYSSA HELENA DA CUNHA BRIGGS (Sem Bolsa)	
	Orientação: ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS e MARCELA GUARIENTO VASCONCELOS	
__ : __ às __ : __	Código: 2900 Estudo Fitoquímico de <i>Syngonium podophyllum</i> (<i>Araceae</i>)	123
	Autor: ANNE KATHERINE CÂNDIDO GOMES (Sem Bolsa)	
	Orientação: ANNE CAROLINE CÂNDIDO GOMES, NAOMI KATO SIMAS, CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI e RICARDO MACHADO KUSTER	
__ : __ às __ : __	Código: 2914 Amidas no Arsenal Metabólico de <i>Ottonia anisum Sprengel</i>	123
	Autor: ALEXANDRE SIQUEIRA DA ROCHA QUEIROZ (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN, ANDRÉ MESQUITA MARQUES e LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO	
__ : __ às __ : __	Código: 3004 Mono-O-Alquilação (Proteção) Seletiva de Carboidratos Catalisada por Acetais de Estanileno.....	124
	Autor: TAMIRES DE OLIVEIRA BELLANDI DIAS (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS e ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA	
__ : __ às __ : __	Código: 3030 Determinação de Flavonóides de <i>Sonchus oleraceus L.</i> por CLAE para Diferentes Formas de Extração	124
	Autor: ANA PAULA DE SA PINTO (CNPq-IC Balcão) e NÍVEA RODRIGUES DA SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: CATHARINA ECCARD FINGOLO e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN	
__ : __ às __ : __	Código: 3121 Derivados de Ácido Caféico na Partição Butanólica de <i>Guarea macrophylla</i> (<i>Meliaceae</i>)	125
	Autor: MARCELLA FIGUEIREDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)	
	Orientação: CRISTIANE PEREIRA, CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI, NAOMI KATO SIMAS e RICARDO MACHADO KUSTER	
__ : __ às __ : __	Código: 3133 Detecção de Flavonoides nas Folhas de <i>Guarea guidonia</i> (<i>Meliaceae</i>)	125
	Autor: RAFAEL MOREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: CRISTIANE PEREIRA, CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI, NAOMI KATO SIMAS e RICARDO MACHADO KUSTER	
__ : __ às __ : __	Código: 3359 Utilização de Metodologia GIAO-HDFT para Elucidação Estrutural do Eugenol.....	126
	Autor: RAFAELLA FONSECA CORREIA RODRIGUES (Sem Bolsa) e ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)	
	Orientação: FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA e MAURO BARBOSA DE AMORIM	

Sessão: 102 - Nome: ICB (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 4020 Ontogenese das Células de Microglia da Zona Subventricular Pós-Natal	126
	Autor: CAROLINE VALIENTE COSTA (FAPERJ)	
	Orientação: ANNA LENICE RIBEIRO XAVIER, FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA e JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES	

03/10 • segunda-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 1058 Antinocicepção Induzida por um Novo Derivado Pirazolo Pirrolo Piridina (LASSBio-1410) Mediada por Ativação dos Receptores GABA e Opióide.....127
Autor: DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ), CARLA MOREIRA LEAL (Outra Bolsa)
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR, THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
- ___:___ às ___:___ Código: 2060 Sedação Induzida por Novos Análogos do Zolpidem (LASSBio-1424 e LASSBio-1640).....127
Autor: NATHÁLIA HAMMES (Sem Bolsa)
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO e NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR
- ___:___ às ___:___ Código: 2810 Efeito da Sepse no Teste de Reconhecimento de Objeto em Camundongos C57BL/6.....128
Autor: GERSON DUARTE GUERCIO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ROGERIO ARENA PANIZZUTTI, LIANNA DE OLIVEIRA NUNES, PEDRO CELSO BRAGA ALEXANDRE, FERNANDO AUGUSTO BOZZA e JOANA DA COSTA PINTO D'AVILA
- ___:___ às ___:___ Código: 2824 Distribuição de Neurônios ao Longo do Córtex Cerebral de Primatas.....128
Autor: KLEBER TULIO NEVES DE ALMEIDA JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL e MARIANA GABI DOS SANTOS SILVA
- ___:___ às ___:___ Código: 2983 Relações Morfológicas entre a Rede Microvascular e as Conexões Neurais Inter-Hemisféricas no Córtex Somestésico do Rato.....129
Autor: THIAGO MARQUES DE MELO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: THELMA GROSSI FURTADO SARAIVA e JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
- ___:___ às ___:___ Código: 33 Diferenças na Organização Tridimensional de Cardiomiócitos Crescidos em Culturas Alteram a Expressão Proteica129
Autor: MARIA EDUARDA W. DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAROLINA PONTES SOARES e CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN
- ___:___ às ___:___ Código: 505 Estudo Imunohistoquímico e da Expressão Gênica de Explantes de Retina em Desenvolvimento de Ratos Lister Submetidos ao Bevacizumabe.....130
Autor: THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: NÁDIA CAMPOS DE OLIVEIRA MIGUEL, SILVANA ALLODI, ALFRED SHOLL FRANCO, MONIQUE MATSUDA, MÁRIO L.R. MONTEIRO e ANDRÉ LUÍS FREIRE PORTES
- ___:___ às ___:___ Código: 604 O Papel de p130 em Glioblastomas130
Autor: TAÍS AZEVEDO CORNÉLIO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: HELENA LOBO BORGES e DEBORAH BIASOLI
- ___:___ às ___:___ Código: 660 Efeitos *in Vitro* do Curcumin sobre Células Estromais Obtidas de Endométrio Tópico de Pacientes com e sem Endometriose.....131
Autor: JULIANNA HENRIQUES DA SILVA (CNPq/PIBIC), LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA (Sem Bolsa), DANIEL ESCORSIM MACHADO (Sem Bolsa) e PLINIO TOSTES BERARDO CARNEIRO DA CUNHA (Sem Bolsa)
ANTÔNIO PALUMBO JÚNIOR (Outra Bolsa)
Orientação: LUIZ EURICO NASCIUTTI e LEANDRO MIRANDA ALVES
- ___:___ às ___:___ Código: 871 Potencial Osteogênico de Células Mesenquimais Derivadas do Estroma da Medula Óssea e do Tecido Adiposo: Mecanismo de Diferenciação e Efeito do Ranelato de Estrôncio.....131
Autor: RHAYRA BRAGA DIAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DANIELLE CABRAL BONFIM e MARIA ISABEL DORIA ROSSI
- ___:___ às ___:___ Código: 1318 Determinação de Biomarcadores para o Diagnóstico da Doença Enxerto contra Hospedeiro Crônica em Pacientes Submetidos a Transplante Alogênico de Progenitores Hematopoéticos.....132
Autor: SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ADRIANA CÉSAR BONOMO, MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA e MARIA ISABEL DORIA ROSSI
- ___:___ às ___:___ Código: 2009 Diferenciação Neural de Células-Tronco de Pluripotência Induzida Derivadas de Paciente com Esquizofrenia.....132
Autor: HANNAH DRUMMOND DAVICO DE BARROS (Outra Bolsa)
Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN, BRUNA DA SILVEIRA PAULSEN, CLEIDE DOS SANTOS SOUZA e RENATA DE MORAES MACIEL DOS SANTOS

03/10 • segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2239 Interação Tumor-Parênquima e a Invasão de Gliomas em um Modelo <i>in Vivo</i> Ortotópico de Glioblastoma: Contribuição do Proteoglicano Brevican133 Autor: MAYARA DE FÁTIMA DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: SANDRA KONIG
__ : __ às __ : __	Código: 2777 Geração de Progenitores Neurais a Partir de Células-Tronco Embrionárias em Sistemas Agitados133 Autor: YURY VELHO MARTINS LAGES (FAPERJ) Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN e DANIEL TAIT VARESCHINI
__ : __ às __ : __	Código: 2915 Acúmulo Diferencial de Gordura em Células de Estroma de Medula Óssea Tratadas com Insulina, Hidrocortisona ou Indometacina e Seu Papel na Hematopoiese <i>in Vitro</i>134 Autor: GABRIEL FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ANDERSON JUNGER TEODORO e MÁRCIA CURY EL CHEIKH
__ : __ às __ : __	Código: 3008 AZT Induz Formação de Micronúcleos e Arresto do Ciclo Celular em Células-Tronco Embrionárias134 Autor: BIA RAMALHO DOS SANTOS LIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: PRISCILA BRITTO CAMPOS, RAFAELA SARTORE DA COSTA, ELAINE SOBRAL DA COSTA e STEVENS KASTRUP REHEN
__ : __ às __ : __	Código: 3331 Efeitos da Sinvastatina no Desenvolvimento do Peixe-Zebra135 Autor: NATÁLIA SOARES VALLE MACEDO (CNPq/PIBIC) Orientação: LAISE MONTEIRO CAMPOS, EDUARDO ANDRÉS RÍOS MORRIS e MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 401 Fatores de Transcrição Myc Regulando Desenvolvimento da Retina e Cristalino.....135 Autor: TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (FAPERJ) Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS
__ : __ às __ : __	Código: 941 Estudo da Cinética de Passagem de D-Serina pela Barreira Hemato-Encefálica em Ratos.....136 Autor: JULIANE GOMES LEAL PEREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA, NATÁLIA GORRON e ROGERIO ARENA PANIZZUTTI
__ : __ às __ : __	Código: 1410 Efeito das Miotoxinas Bothropstoxina I e Bothropstoxina II sobre as Na/K e Ca-ATPases do Músculo Extensor Digitorum Longus de Camundongos136 Autor: PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (CNPq/PIBIC), RODRIGO AYRES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e MARIANA SANTANA DIAS (Outra Bolsa) Orientação: FERNANDA RIBEIRO DA SILVA, MARCELO AMORIM TOMAZ, PAULO DE ASSIS MELO, VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA e LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS
__ : __ às __ : __	Código: 378 Identificação de Proteínas Inflamatórias em Amilóide Pulmonar Causado pelo Modelo de Hiperzincemia137 Autor: GABRIELA RIBEIRO DELLAMARQUE (Sem Bolsa) e PRISCILLA DOS SANTOS JANUARIO (Sem Bolsa) Orientação: ELENICE MARIA CORRÊA e DÁBORA FOGUEL
__ : __ às __ : __	Código: 394 Efeito da Desnutrição Crônica no Ducto Deferente de Ratos: Análise Bioquímica e Morfológica137 Autor: ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA (FAPERJ) e CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO, LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, RENATA TISCOSKI NESI, SAMUEL DOS SANTOS VALENCA, MARCELO EINICKER LAMAS, ADALBERTO RAMON VIEYRA, LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO e VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
__ : __ às __ : __	Código: 908 Desnutrição Crônica Promovida por Dieta do Nordeste Brasileiro Altera Morfologia e Função Cardíaca de Ratos.....138 Autor: SABRINA RIBEIRO GONSALEZ (UFRJ/PIBIC) e MARIANA SANTANA DIAS (Sem Bolsa) Orientação: LUÍZA VILLARINHO PEREIRA MENDES, LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO, JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, MARCELO EINICKER LAMAS, ADALBERTO RAMON VIEYRA, VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA e LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO
__ : __ às __ : __	Código: 1045 Atividade Vasorelaxante e Toxicidade do LASSBio-1027: Um Novo Agonista de Adenosina.....138 Autor: CARLA MOREIRA LEAL (Outra Bolsa) e DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ARTHUR EUGEN KUMMERLE

03/10 • segunda-feira

___:___ às ___:___	Código: 3000 Eficácia Comparativa entre Dantrolene e Dantrolene Incorporado em Ciclodextrina no Relaxamento de Músculo Esquelético de Camundongo.....139 Autor: ANANSSA MAÍRA DOS SANTOS SILVA (CNPq/PIBIC) e MICHELE CRISTINA SANTOS DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO, GISELE ZAPATA SUDO e PAULA LIMA DO CARMO
___:___ às ___:___	Código: 1828 Terapia com Células da Glia Embainhante Olfatória e Tubulização Promovem Regeneração Após Transecção do Nervo Ciático em Camundongos.....140 Autor: CAMILA DE OLIVEIRA GOULART (FAPERJ) Orientação: JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA, LÍTIA ALVES DE CARVALHO, SOFIA JÜRGENSEN, WAGNER BAETAS DA CRUZ, LENY ALVES CAVALCANTE, LUCINEIA ALVES e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
___:___ às ___:___	Código: 1097 Estabelecimento de um Modelo de Xenoenxerto em Galinha para o Estudo de Células-Tronco Mesenquimais Humanas.....140 Autor: INGRID ROSENBERG CORDEIRO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO e MARIA ISABEL DORIA ROSSI
___:___ às ___:___	Código: 1398 Caracterização da Atividade Histona Deacetilase (HDAC) Durante o Desenvolvimento Embrionário de <i>Drosophila melanogaster</i>141 Autor: CARLA AUGUSTA BARRETO MARQUES (Sem Bolsa) Orientação: ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES, HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO e KÁTIA CARNEIRO DE PAULA
___:___ às ___:___	Código: 3268 Busca de Novos Moduladores da Via Wnt/Beta-Catenina Através de Screening Funcional de Compostos de Origem Natural.....141 Autor: SABRINA DE MEDEIROS (Outra Bolsa) Orientação: DÁBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS, BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA VIVALDO MOURA NETO e JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR
___:___ às ___:___	Código: 3467 Mecanismos Regulatórios da Via de Sinalização Wnt na Padronização do Eixo Antero-Posterior.....141 Autor: ANDRESSA LUY KAJISHIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR e ALICE HELENA DOS REIS
___:___ às ___:___	Código: 2423 Avaliação <i>in Vivo</i> do Potencial Terapêutico de Células-Tronco Embrionárias Pluripotentes num Modelo Murino da Doença de Parkinson.....142 Autor: JULIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES (UFRJ/PIBIC) Orientação: JEAN CHRISTOPHE HOUZEL, MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES STEVENS KASTRUP REHEN e FERNANDA FREIRE TOVAR MOLL
___:___ às ___:___	Código: 2511 Regras de Proporcionalidade Celular do Encéfalo de Quirópteros.....142 Autor: FELIPE BARROS DA CUNHA (CNPq/PIBIC) Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL
___:___ às ___:___	Código: 3459 Estimulação Perceptual Complexa Aplicada ao Ensino da Anatomia Funcional do Sistema Auditivo Humano: A Ciência, a Arte e o Sujeito.....143 Autor: DAYANE CALIXTO CAVALCANTE (Sem Bolsa), PAMELA REZENDE RIBEIRO (Sem Bolsa) e PATRÍCIA PINHEIRO BADO (Bolsa de Projeto) Orientação: JORGE NEVAL MOLL NETO, CECÍLIA HEDIN PEREIRA e MAIRA MONTEIRO FROES
___:___ às ___:___	Código: 1511 Estrutura de Oligossacarídeos, Produzidos a Partir de Fucanas Sulfatadas, Determinante para a Fertilização Espécie-Específica de Ouriços-do-Mar.....144 Autor: EVELYN DE OLIVEIRA VIDAL (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA, PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO e MARIANE INES D'AVILA ASSAFIM
___:___ às ___:___	Código: 855 MUSEU 3D: A Capacidade de Aprender Conceitos Biomédicos Através de Modelos Tridimensionais.....144 Autor: RAPHAEL AQUINO DE MELLO (PIBIAC) e GILBERTO CORDEIRO DA HORA (PIBIAC) Orientação: ELENICE MARIA CORRÊA
___:___ às ___:___	Código: 239 Identificação Preliminar de Glicoconjugados na Glândula Parotóide de <i>Rhinella icterica</i>145 Autor: JULIANE SIQUEIRA FRANCISCO (Sem Bolsa) Orientação: LYCIA DE BRITO GITIRANA, FLÁVIA ABREU FELSEMBURGH e MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

03/10 • segunda-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 342 Desenvolvimento de Metodologia para Avaliação da Indução *in Vitro* das Vias de Diferenciação Condrogenica em Sistema de Cultivo Tridimensional a Partir de Células Tronco Adultas Obtidas de Amostras de Lipoaspirado e de Septo Nasal Humano145
Autor: JOÃO VITOR BELIZARIO DOS SANTOS (FAPERJ)
Orientação: CAROLINA PEDROSA SILVA GOUVEIA, RONALDO JOSÉ FARIAS CORRÊA DO AMARAL, BRUNNO RECH PEDROSA, CÉSAR SILVEIRA CLÁUDIO DA SILVA, JOSÉ MAURO GRANJEIRO e LEANDRA SANTOS BAPTISTA
- __ : __ às __ : __ Código: 526 Efeitos da Exposição Pré-natal ao Etanol sobre a Proliferação Celular nas Eminências Ganglionares146
Autor: GILBERTO AUGUSTO T. D. DE LIMA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RAFAEL ANTÃO SABENÇA CRUZ e DANIELA UZIEL ROZENTAL
- __ : __ às __ : __ Código: 681 Desenvolvimento de Metodologia para Avaliação da Indução *in Vitro* das Vias de Diferenciação Adipogênica e Osteogênica em Células-Tronco Adultas Obtidas de Amostras de Lipoaspirado Humano.....146
Autor: BRUNNO RECH PEDROSA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: CAROLINA DA SILVA GOUVEIA PEDROSA, JOÃO VITOR BELIZARIO DOS SANTOS, KARINA RIBEIRO DA SILVA, CÉSAR SILVEIRA CLÁUDIO DA SILVA, JOSÉ MAURO GRANJEIRO e LEANDRA SANTOS BAPTISTA
- __ : __ às __ : __ Código: 859 Análise da Interação entre a Via de Dpp/BMP e Mecanismos de Controle Pós-Transcricional no Embrião de *Drosophila melanogaster*147
Autor: NATHÁLIA PENTAGNA M. D. PIRES (CNPq-IC Balcão) e MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE (Outra Bolsa)
Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO
- __ : __ às __ : __ Código: 1204 Avaliação da Função Vascular na Esquistossomose Mansônica.....147
Autor: CARINA DE SOUZA ANSELMO (CNPq/PIBIC)
Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA e CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA
- __ : __ às __ : __ Código: 1408 Análise de Níveis Séricos de Aminoácidos de Indivíduos com Esquizofrenia Comparados a Controles Saudáveis.....148
Autor: THUANY CRISTINE SANTOS DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA, FLAVIO VALDOZENDE ALHEIRA, MARILIA A. CALCIA, MARCO ANTÔNIO ALVES BRASIL e ROGERIO ARENA PANIZZUTTI
- __ : __ às __ : __ Código: 1437 Efeitos de LASSBio-767 sobre Receptores Muscarínicos M2 e M3 e Corrente Tônica Gabaérgica Hipocampal.....148
Autor: KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA (UFRJ/PIBIC) e NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, VANDERLAN DA SILVA BOLZANI e NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
- __ : __ às __ : __ Código: 1542 Efeito Hipoglicemiante do Extrato Metanólico de *Piper claussonianum* (Miq.) em Ratos Espontaneamente Hipertensos com Diabetes Induzida por Estreptozotocina149
Autor: ANA CAROLINA SARTORI MIQUELITO (Sem Bolsa), CLARA ENNES TEIXEIRA (Sem Bolsa) e ISABELA BRITO DA COSTA SHINAGAWA (Sem Bolsa)
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, ANDRÉ MESQUITA MARQUES e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
- __ : __ às __ : __ Código: 1607 A Influência da Via de Sonic Hedgehog no Desenvolvimento do Ouvido.....150
Autor: LEONARDO POLON (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO e ALICE HELENA DOS REIS
- __ : __ às __ : __ Código: 1614 Excesso de Triiodotironina Estimula Diferenciação de Células-Tronco Hematopoéticas e Maturação de Linfócitos B150
Autor: HUILA LUÍZA SANTOS DA FONSECA (UFRJ/PIBIC) e JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: VALÉRIA DE MELLO COELHO, FLÁVIA FONSECA BLOISE, CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA, FELIPE LEITE DE OLIVEIRA e RADOVAN BOROJEVIC
- __ : __ às __ : __ Código: 1700 Avaliação da Toxicidade e do Efeito Antineoplásico de uma Nova Molécula Sintética (LQB-118) "*in Vivo*"151
Autor: MATHEUS LOURENÇO DUMAS (CNPq/PIBIC)
Orientação: VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK e EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS

Sessão: 134 - Nome: Nutrição (oral)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: EEFD

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- __ : __ às __ : __ Código: 762 Efeito da Associação do Fitoquímico Resveratrol com o Quimioterápico Melfalan em Células de Câncer de Mama MCF-7151
Autor: JÚLIA QUARTI CARDOSO (UFRJ/PIBIC), FABIANA ALVES CASANOVA (Outra Bolsa), DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA (Outra Bolsa) e CAROLINE ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa)
Orientação: JERSON LIMA DA SILVA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 844 Associação do Excesso de Peso, Hipertensão Arterial, Etilismo e Tabagismo em Duque de Caxias.....152
Autor: TALITA BARBOSA DOMINGOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SUZANA PATRÍCIA DE SÁ SILVA e ROSANA SALLES DA COSTA
- __ : __ às __ : __ Código: 1526 Estratégia de Promoção da Saúde para Mulheres Usuárias do Sistema Único de Saúde do Município do Rio de Janeiro152
Autor: MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO (CNPq/PIBIC), ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC), THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa) e KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO e MIRIAN RIBEIRO BAIÃO
- __ : __ às __ : __ Código: 1622 Diferença na Composição e Características da Dieta Habitual de Mulheres de Acordo com a Gravidade dos Sintomas Depressivos no Primeiro Trimestre Gestacional: Resultados Preliminares de uma Coorte Prospectiva do Rio de Janeiro153
Autor: MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO (CNPq/PIBIC) e JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)
Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ, LÍVIA COSTA DE OLIVEIRA e GILBERTO KAC
- __ : __ às __ : __ Código: 1769 Triglicerídeos Séricos no Primeiro Trimestre estão Associados à Pressão Arterial no Final da Gestaçã153
Autor: DAYANA RODRIGUES FARIAS (FAPERJ) e THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: FERNANDA REBELO DOS SANTOS, ANA BEATRIZ FRANCO SENA, MICHAEL MAIA SCHLUSSEL e GILBERTO KAC
- __ : __ às __ : __ Código: 1914 Taxa Semanal de Ganho de Peso e o Ganho de Peso Gestacional Total Segundo o IMC Pré-Gestacional: Resultados Preliminares de uma Coorte do Rio de Janeiro154
Autor: ANA MARISTELLA MACHADO DA SILVA (UFRJ/PIBIC), THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão) e ANA LUÍZA DE MATTOS TELLES (Sem Bolsa)
Orientação: MICHAEL MAIA SCHLUSSEL, ANA BEATRIZ FRANCO SENA e GILBERTO KAC
- __ : __ às __ : __ Código: 1993 Microencapsulamento de Ácido Linoléico Conjugado (CLA) em Matrizes Poliméricas por Spray Drying155
Autor: ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI, ALEXANDRE GUEDES TORRES, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO, JULIANA CORTES NUNES DA FONSECA e CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA
- __ : __ às __ : __ Código: 2117 Efeitos do Consumo Materno de Semente de Linhaça no Desenvolvimento da Prole Submetida à Hipoxia-Isquemia Perinatal155
Autor: DANIELA DE BARROS MUCCI (UFRJ/PIBIC), CAMILA BENAİM RODRIGUEZ (UFRJ/PIBIC) e NATÉRCIA DA SILVA REBELLO (FAPERJ)
Orientação: MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO, FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES, AMANDA SANTOS DE SOUZA, MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES e MÔNICA SANTOS ROCHA
- __ : __ às __ : __ Código: 2917 Avaliação da Proliferação de Células de Câncer de Mama (MCF-7) Quando Submetidas ao Tratamento com Licopeno Extraído de Goiaba Vermelha156
Autor: LUCIANA DE OLIVEIRA SILVA (FAPERJ), RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA (Outra Bolsa), FABIANA ALVES CASANOVA (Outra Bolsa) e JÚLIA QUARTI CARDOSO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

04/10 • terça-feira

Sessão: 97 - Nome: Biologia (oral 1)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- __ : __ às __ : __ Código: 294 Diversidade de *Cicadellinae*
(*Hemiptera: Cicadellidae*) no Estado do Amazonas:
Novos Registros da Subfamília e Descrição de Novas Espécies de *Oragua melichar*156
Autor: BEATRIZ M. CAMISÃO DE VASCONCELOS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA, RACHEL ALEXANDRE DE CARVALHO e RODNEY RAMIRO CAVICHIOLO
- __ : __ às __ : __ Código: 399 Composição de *Membracoidea* (*Insecta: Hemiptera*)
de Sub-Bosque e Dossel e Descrição de Três Espécies Novas
de uma Área de Mata de Terra Firme na Amazônia Central.....157
Autor: EVELIN CHRISTINE FONSECA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA, OLÍVIA EVANGELISTA e JORGE LUIZ NESSIMIAN
- __ : __ às __ : __ Código: 720 Dinâmica Interanual de Microcrustáceos Planctônicos do Lago Batata (PA):
Influência do Rejeito de Bauxita e do Pulso de Inundação157
Autor: ELDER DE OLIVEIRA SODRÉ (CNPq/PIBIC)
Orientação: REINALDO LUIZ BOZELLI
- __ : __ às __ : __ Código: 897 Ocorrência de Ovos, Larvas e Juvenis de Peixes ao Longo
do Rio São Pedro (Bacia do Rio Macaé, RJ) e Seus Principais Formadores.....158
Autor: PEDRO HENRIQUE BORATTO CAMPOS AYRES (Outra Bolsa)
Orientação: ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI e GABRIEL ENNES TEIXEIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 915 Composição e Estrutura da Comunidade de Peixes
no Trecho Médio do Rio São Pedro (Bacia do Rio Macaé, RJ) em
Período de Seca e de Chuva, com Ênfase no Gradiente Longitudinal.....158
Autor: DANIEL MULLER RAMOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI e MIRIAM PILZ ALBRECHT
- __ : __ às __ : __ Código: 969 Discriminação entre Três Espécies de *Yoldiella*
(*Mollusca, Pelecypoda, Yoldiidae*) Baseada em Caracteres de Carneira.....159
Autor: DINIZ CORRÊA PAONE VIEGAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RICARDO SILVA ABSALAO e NATÁLIA PEREIRA BENAİM
- __ : __ às __ : __ Código: 2722 Abundância de Crustáceos Peracáridos Macrobenéticos
em Duas Enseadas na Baía do Almirantado, Antártica.....159
Autor: JULIANA LOPES SEGADILHA (Outra Bolsa)
Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS e HELENA PASSERI LAVRADO

Sessão: 136 - Nome: Dança (oral)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: EEFD

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- __ : __ às __ : __ Código: 1853 Os Ritmos Emocionais na Expressão Corporal da Personagem Lol V. Stein.....160
Autor: CRISTINA VIANA VIEIRA E SILVA (PIBIAC)
Orientação: MARINA MARTINS DA SILVA
- __ : __ às __ : __ Código: 2225 O Tracejar de uma História: Em Cena, a Companhia Moderna de Dança160
Autor: JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS (PIBIAC)
Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA
- __ : __ às __ : __ Código: 2228 Sujeito a Alterações:
Processo e Desdobramentos de uma Iniciação Artística161
Autor: CRISTINA VIANA VIEIRA E SILVA (Sem Bolsa) e
NEYLLA CARVALHO DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA SIMÕES PERES e LUCIANE MOREAU COCCARO

04/10 • terça-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 2937 Produção Cultural em Dança na Cia Universo Paralelo/UFRJ:
Núcleo de Pesquisa e Produção Coreográfica em Dança Contemporânea162
Autor: MALCOLM MATHEUS FREITAS (PIBIAC), SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (PIBIAC),
RODRIGO RIVERA (PIBIAC), MARIANA YOSHIDA (PIBIAC), MOARA ALCÂNTARA DOS SANTOS (Outra Bolsa),
CRISTIANO CABRAL DE OLIVEIRA (PIBIAC), GABRIEL DOMINGUES FERREIRA (PIBIAC),
THAYNÁ LUIZ CARVALHO DE FREITAS (PIBIAC), ANNA FLORA WILHELM DE ALMEIDA (PIBIAC),
ISIS ALVES DA ROCHA (PIBIAC), JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC),
SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC), MARIANA PEDRO DA ROCHA (PIBIAC),
YASMIN SILVA SCOVINO (PIBIAC), YASMIN COELHO DE ANDRADE (PIBIAC),
TAÍLA DE OLIVEIRA BORGES (Outra Bolsa), DIANA DA COSTA BEZERRA (PIBIAC) e
DANDARA MENDONÇA FERREIRA VENTAPANE (PIBIAC)
Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL
- ___:___ às ___:___ Código: 3506 “Foi na Serra, Mãe, que qu Conheci o Jongo...” – A Memória
e a Estética que Constroem a Corporeidade de Pequenos Jongueiros da Serrinha.....162
Autor: ALINE OLIVEIRA DE SOUSA (PIBIAC)
Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA e FRANK WILSON ROBERTO
- ___:___ às ___:___ Código: 3839 A Poética do Fluxo. Metodologia e Criação Coreográfica163
Autor: RENATA BORGES DE AZEVEDO (PIBIAC), MARINA PACHECO BRAGA (PIBIAC) e
JANINE LEAL MESSINA (PIBIAC)
Orientação: MARIA ALICE CAVALCANTI POPPE
- ___:___ às ___:___ Código: 3970 A Musicalidade das Artes: Caminhos para a Composição Cenográfica163
Autor: CLARISSA LOURENÇO JORGE CAMPELLO (Sem Bolsa)
Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA

Sessão: 59 - Nome: Doenças Metabólicas (oral)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- ___:___ às ___:___ Código: 1832 Abordagem Assistencial de Enfermagem
Frente à Problemática da Síndrome Metabólica164
Autor: MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES (CNPq/PIBIC) e NICELE CASAROTI SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEICAO STIPP, THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA e JOSETE LUZIA LEITE
- ___:___ às ___:___ Código: 3733 Estudos sobre Alterações no Metabolismo Energético
e Redox Disparados por Estímulos Pró-Coagulantes em Plaquetas Humanas164
Autor: LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA (CNPq/PIBIC)
Orientação: EUGENIO DAMACENO HOTTZ, KATHRYN A. MORTON,
ANA PAULA DA SILVA DE ALVARENGA SANTIAGO,
FERNANDO AUGUSTO BOZZA e MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA
- ___:___ às ___:___ Código: 1433 Alterações Metabólicas no Musculo Esquelético
e Tecido Adiposo Marrom de Fêmeas Wistar Ovariectomizadas165
Autor: ANDERSON TEIXEIRA SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MARIANA NIGRO MATTOS, LUÍSA ANDRÉA KETZER,
JOÃO PAULO A. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE, MARCELO BALDANZA RIBEIRO,
DANIELE LEÃO IGNÁCIO, DENISE PIRES DE CARVALHO e LEOPOLDO DE MEIS
- ___:___ às ___:___ Código: 1335 Efeitos da Ciclosporina A na Extinção de Curta
e Longa Duração de Memórias Aversivas em Camundongos.....165
Autor: SUELLEN DE ALMEIDA CORRÉA (Sem Bolsa), THIAGO CORDEIRO MOULIN (UFRJ/PIBIC) e
FERNANDA TUBENCHLAK (UFRJ/PIBIC)
Orientação: OLAVO BOHRER AMARAL
- ___:___ às ___:___ Código: 3816 AMPK Regula a Captação de Glicose em Células Tireoidianas de Rato
Através de um Mecanismo Independente de TSH166
Autor: JULIANA CAZARIN DE MENEZES (FAPERJ)
Orientação: BRUNO MOULIN DE ANDRADE, DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES,
PATRÍCIA ZANCAN, ROLANDO B. CEDDIA e DENISE PIRES DE CARVALHO

Sessão: 120 - Nome: ICB e Biofísica (painel)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 475 Morfologia de <i>Paraspidodera sp</i> (<i>Nematoda: Aspidoderidae</i>) Proveniente do Pantanal Sul-Mato-Grossense 166 Autor: RODRIGO CARNEIRO ROSA (FAPERJ) e FERNANDA ABRAÃO FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA, FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET, VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO, JÚLIA PERALTA GONÇALVES e DÁBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS
__ : __ às __ : __	Código: 539 Morfologia de <i>Habronema</i> (<i>Nematoda: Habronematidae</i>) Parasito de <i>Hydrochoerus hydrochoeris</i> (<i>Rodentia: Hydrochaeridae</i>) 167 Autor: CAROLINA NEVES DE MARTINS (UFRJ/PIBIC) Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA, FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET, VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO, JÚLIA PERALTA GONÇALVES e DÁBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS
__ : __ às __ : __	Código: 1283 Síntese de Microcistina em <i>Microcystis aeruginosa</i> em Resposta à Presença de Seu Exudato 167 Autor: LARISSA ALVES MANHÃES (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA ELISANGELA VENÂNCIO DOS SANTOS, SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO, PAULO MASCARELLO BISCH e ANA BEATRIZ FURLANETTO PACHECO
__ : __ às __ : __	Código: 1619 Análise de Genes Relacionados a Estresse por Solventes Orgânicos em <i>Deinococcus radiodurans</i> 168 Autor: MARIANA LATTANZI MELO (CNPq-IC Balcão) Orientação: GABRIEL ZAMITH LEAL DALMASO, ROBERTO RICARDO SOUZA DE ANDRADE, ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE
__ : __ às __ : __	Código: 1941 Aspectos Morfológicos de <i>Litomosa sp</i> (<i>Nematoda: Filarioidea</i>) 168 Autor: ANDREZA LIMA RIBEIRO (Outra Bolsa) Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA, DÁBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS, FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET, JÚLIA PERALTA GONÇALVES e VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO
__ : __ às __ : __	Código: 2236 Redescrição de <i>Physaloptera mirandai</i> (<i>Nematoda: Spirurida</i>) Através da Microscopia de Luz e Eletrônica de Varredura 169 Autor: WILDON NOVAIS DE MELLO (Sem Bolsa) Orientação: EDUARDO JOSÉ LOPES TORRES, ISRAEL DE SOUZA PINTO, DÁBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS, KILDARE ROCHA DE MIRANDA e WANDERLEY DE SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 2598 Jogo da Memória como Ferramenta Educacional e Inclusiva 169 Autor: GUSTAVO HENRIQUE VARELA SATURNINO ALVES (Sem Bolsa), G. D. MENEZES (Sem Bolsa), V. G. GOULART (Sem Bolsa), TATIANA MAIA BARRETO (Sem Bolsa) e TALITA DA SILVA DE ASSIS (Sem Bolsa) Orientação: ALFRED SHOLL FRANCO e LUCIANNE FRAGEL MADEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2725 O Papel da Glicoproteína Reelin na Proliferação de Progenitores da Zona Marginal/Camada I do Córtex Cerebral de Camundongos Pós-Natos 170 Autor: AMANDA DUTRA DE ARAÚJO (Outra Bolsa), LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE (Outra Bolsa) Orientação: ELIZABETH CUNHA PENNA DE MORAES e CECÍLIA HEDIN PEREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2730 Estudo em Larga Escala da Composição e Solvatação de Proteínas Solúveis Enoveladas 170 Autor: MARCELO CARDOSO DOS REIS MELO (CNPq/PIBIC) Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI
__ : __ às __ : __	Código: 3812 Confiabilidade no Controle de Duas Variáveis por um Sistema Comercial de Interface Pessoal Cérebro Computador 171 Autor: LUHARA PERILO REIS COUTINHO (Sem Bolsa), TAIANE GESUALDI DE ANDRADE (Sem Bolsa), THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIO FIORANI JUNIOR
__ : __ às __ : __	Código: 3847 Distribuição dos Neurônios Nitridérgicos no Córtex Somatosensorial Primário do Rato 171 Autor: JULIANA TIEMI SATO FORTUNA (UFRJ/PIBIC) e DEBORAH MIOD FINAMORE (CNPq/PIBIC) Orientação: ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL e JOÃO GUEDES DA FRANCA

04/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 483 Morfometria dos Neurônios Nitridérgicos nos Córtices Somatossensorial e Motor do Rato172 Autor: BÁRBARA DE PAULA PIRES (CNPq/PIBIC) Orientação: ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS, MARCO ROCHA CURADO, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL e JOÃO GUEDES DA FRANCA
__ : __ às __ : __	Código: 935 Papel do Receptor P2X7 na Neurodegeneração e na Microgliose após Isquemia Cerebral Focal em Camundongos173 Autor: FELIPPE ESPINELLI AMORIM (CNPq/PIBIC) Orientação: ALINE NAVARRO MARTINS, ROBSON COUTINHO SILVA, NEWTON GONÇALVES DE CASTRO, ROSALIA MENDEZ OTERO e WAGNER MONTEIRO CINTRA
__ : __ às __ : __	Código: 2195 Atividade Sensoriomotora Durante Observação de Movimento Biológico173 Autor: LIDIANE SOUZA DA SILVA (CNPq/PIBIC), THIAGO LEMOS DE CARVALHO (Outra Bolsa) MARIA LUÍZA RANGEL (Sem Bolsa) Orientação: ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES e CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS
__ : __ às __ : __	Código: 2141 Produção, Distribuição e Utilização de Materiais Educativos sobre o Efeito das Drogas no Sistema Nervoso Central174 Autor: ANA GABRIELA SANTOS AGOSTINI (FAPERJ), RODRIGO DE AZEVEDO FERNANDES (PIBIAC), LEONARDO DE ANDRADE SANCHES MELO (Bolsa de Projeto) e THIAGO LADISLAU DOS SANTOS (PIBIAC) Orientação: CAMILA MARRA DE ALMEIDA e ALFRED SHOLL FRANCO
__ : __ às __ : __	Código: 3538 Análise Ultra-Estrutural da Parede Celular da Cana-de-Açúcar por Microscopia Confocal de Varredura a Laser e Espectroscopia Raman174 Autor: YURI KOMATSU DAMAS ABUD (Outra Bolsa) Orientação: LILIAN TEREZINHA COSTA e CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO
__ : __ às __ : __	Código: 1638 Análise Histopatológica do Cérebro de Camundongos Neonatos e Adultos após Exposição Crônica à Saxitoxina Durante a Embriogênese175 Autor: CÉSAR MACEDO LIMA FILHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: RAQUEL MORAES SOARES, LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE, CECÍLIA HEDIN PEREIRA e SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
__ : __ às __ : __	Código: 1173 Avaliação das Concentrações de Nutrientes e das Comunidades Fitoplanctônicas no Alto do Rio Paraíba do Sul e no Reservatório do Funil175 Autor: IAME ALVES GUEDES (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIA ISABEL DE ALMEIDA ROCHA e SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
__ : __ às __ : __	Código: 997 Modelagem Estrutural de Proteínas de Cana-de-Açúcar Diferencialmente Expressas Devido a Presença da Bactéria Endofítica <i>Gluconacetobacter diazotrophicus</i>176 Autor: HENRIQUE LISBOA MENDES B. SOARES (Sem Bolsa) Orientação: MANUELA LEAL DA SILVA e PAULO MASCARELLO BISCH
__ : __ às __ : __	Código: 884 Estudo das Funções SOS em Mutantes Deficientes na Reparação de Lesões Oxidativas.....176 Autor: ARTUR RODRIGUES DA SILVA LEITÃO (UFRJ/PIBIC) Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
__ : __ às __ : __	Código: 874 Efeito de Dose Sub-Letal de Microcistina-LR na Reabsorção de Sódio e Alteração Estrutural do Tecido Renal de Ratos Wistar177 Autor: DAYANA DE SOUZA FREIRE (CNPq/PIBIC) e LUÍZA HELENA DALTRÓ CARDOSO (CNPq/PIBIC) Orientação: FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO, HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL ROSILANE TAVEIRA DA SILVA, ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE
__ : __ às __ : __	Código: 1929 Possíveis Vias Compensatórias na Disgenesia do Corpo Caloso em Humanos.....177 Autor: NATÁLIA DANTAS DE ALBUQUERQUE QUEIROZ (CNPq/PIBIC) e THEO MARINS (CNPq-IC Balcão) Orientação: FERNANDA FREIRE TOVAR MOLL, ROBERTO LENT, IVANEI EDSON BRAMATI, ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES e MYRIAM DE CARVALHO MONTEIRO
__ : __ às __ : __	Código: 2110 O Tratamento Agudo com Células Mesenquimais Adiposas Promovem Angiogênese após Lesão Medular178 Autor: ALINE SILVA DA CRUZ (CNPq/PIBIC) e RAQUEL SOARES DA CUNHA (Sem Bolsa) Orientação: KARLA MENEZES e TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO

04/10 • terça-feira

___:___ às ___:___	Código: 2333 Os Efeitos de Estratégias Neuroprotetoras e Regenerativas no Sistema Visual de Ratos178 Autor: CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC) Orientação: SILMARA VELINE DE LIMA FINIZOLA, BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO, RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS, PATRÍCIA FRANCA GARDINO e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
___:___ às ___:___	Código: 2395 Estudo dos Antineoplásicos de <i>Euphorbia tirucalli</i> , <i>Pourouma guianensis</i> e <i>Achyrocline satureoides</i>179 Autor: BEATRIZ KAIPPERT (CNPq/PIBIC) Orientação: JOSIANE BENTES LOPES e MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
___:___ às ___:___	Código: 2619 Estudo da Ação da Tricostatina-A um Inibidor de Histonas Desacetilases no Desenvolvimento Embrionário <i>in Ovo</i> de Embriões de Galinha179 Autor: CARYN DIAS CASTRO DA ROCHA (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO e KÁTIA CARNEIRO DE PAULA
___:___ às ___:___	Código: 3863 Investigação da Produção de Óxido Nítrico em Hemócitos da Ascídia <i>Styela plicata</i>180 Autor: DANIELLE RONALD DE CARVALHO (FAPERJ) Orientação: MARCELO ALVES VARGAS, CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS e SILVANA ALLODI
___:___ às ___:___	Código: 24 Efeitos da Poluição Urbana em Camundongos Expostos Cronicamente à Fumaça de Cigarro180 Autor: CARLA FREIRE DE CASTRO LIMA (FAPERJ) Orientação: CLARISSA BICHARA MAGALHÃES, MARIANA NASCIMENTO MACHADO e WALTER ARAÚJO ZIN
___:___ às ___:___	Código: 112 Aspectos da Degeração e Regeneração do Complexo Neural da <i>Styela plicata</i> Induzida pela Droga 3-Acetilpiridina181 Autor: BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA (FAPERJ) e ISADORA SANTOS DE ABREU (CNPq/PIBIC) Orientação: SILVANA ALLODI e CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS
___:___ às ___:___	Código: 147 Estabelecimento de Cultura de Hemoblasto a Partir de Sítio Hematopoiético do Urochordata <i>Styela plicata</i>181 Autor: ISADORA SANTOS DE ABREU (CNPq/PIBIC) e BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA (FAPERJ) Orientação: LUCINÉIA ALVES KONTOS, CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS e SILVANA ALLODI
___:___ às ___:___	Código: 221 Desenvolvimento de Culturas de Neurônios Dopaminérgicos de Mesencéfalo de Camundongos Pós-Natais182 Autor: ANNA CAROLINA REGO COSTA (UFRJ/PIBIC) e NATHÁLIA NEMER SAUD QUEIROZ DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: BERNARDO STUTZ XAVIER e RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS
___:___ às ___:___	Código: 374 A Roziglitazona, Ativando Receptor Ativado por Proliferadores de Peroxissoma Gama, Reverte as Alterações da Mecânica Pulmonar na Lesão Pulmonar Aguda por Lipopolissacarídeo182 Autor: VIVIANE GOMES LIMA MANCIN (CNPq-IC Balcão) Orientação: CLARISSA BICHARA MAGALHÃES, NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO e WALTER ARAÚJO ZIN
___:___ às ___:___	Código: 1319 Obtenção de Bactérias Endofíticas Fixadoras de Nitrogênio, do Gênero <i>Burkholderia</i> , Deficientes na Biossíntese de L-Ramnose183 Autor: JULIANA DOS SANTOS CARMO (UFRJ/PIBIC), LORENA MOREIRA BORGES (CNPq-IC Balcão) e GIOVANNA GIANNINI COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: LETÍCIA HALLACK FABRINO, LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO LÚCIA MENDONÇA PREVIATO e JOSÉ OSVALDO PREVIATO
___:___ às ___:___	Código: 1436 O Uso de uma Oficina Prática como Ferramenta para o Ensino de Memória Auditiva183 Autor: MAYARA CORRÊA AGOSTINHO (Sem Bolsa) Orientação: ALFRED SHOLL FRANCO, GLÁUCIO ARANHA BARROS e MARIA BEATRIZ LICURSI CONCEICAO
___:___ às ___:___	Código: 1685 Efeitos da Poluição Urbana em Camundongos Expostos Cronicamente à Fumaça de Cigarro184 Autor: HANNAH PIRES FERREIRA AKERMAN (UFRJ/PIBIC) Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN e CLARISSA BICHARA MAGALHÃES
___:___ às ___:___	Código: 1927 Quantificação de Neurônios no Sistema do Olfatório Central do Caranguejo <i>Ucides cordatus</i>184 Autor: GABRIELLE DE JESUS FERREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: GABRIELA HOLLMANN, RAFAEL LINDEN e SILVANA ALLODI

04/10 • terça-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 2028 Estoque e Mobilização de Polifosfato Inorgânico em Células Epiteliais da Lagarta da Soja *Anticarsia gemmatalis*185
Autor: ANA CECÍLIA PERON (CNPq-IC Balcão), SUELLEN BARBOSA SARAIVA (CNPq/PIBIC) e FÁBIO MENDONÇA GOMES (Outra Bolsa)
Orientação: EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO
- ___:___ às ___:___ Código: 2208 Jogos e Memória Operacional: Trabalhando Juntos em um Evento de Divulgação Científica.....185
Autor: CLAUVIN ERLAN JOSÉ DA COSTA CURTY DE ALMEIDA (Bolsa de Projeto) e TATIANA MAIA BARRETO (Sem Bolsa)
Orientação: ALFRED SHOLL FRANCO, GLÁUCIO ARANHA BARROS, LUCIANNE FRAGEL MADEIRA CAMILA MARRA DE ALMEIDA, TALITA DA SILVA DE ASSIS e GUSTAVO HENRIQUE VARELA SATURNINO ALVES
- ___:___ às ___:___ Código: 2337 Caracterização de Nanopartículas de Quitosana com Aplicações Clínicas186
Autor: DANIEL CANENA MANHAES DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)
Orientação: GILBERTO WEISSMULLER
- ___:___ às ___:___ Código: 2343 Neuroquímioarquitetura da Area Cortical Medial Temporal (MT), do Primata do Novo Mundo *Cebus apella*186
Autor: JÚLIA DA SILVA ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SHEILA DO NASCIMENTO SILVA, RICARDO GATTASS, MARIO FIORANI JUNIOR e JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES
- ___:___ às ___:___ Código: 2693 Desempenho do Primata *Cebus apella* em uma Tarefa Manual sob Diferentes Condições Sensoriais187
Autor: JULIE HELLEN WEINGARTNER (CNPq-IC Balcão) e GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA, RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS
- ___:___ às ___:___ Código: 2805 Caracterização das Células Progenitoras Cardíacas Derivadas de Cardioesferas.....187
Autor: RAIANA ANDRADE QUINTANILHA BARBOSA (Outra Bolsa)
Orientação: TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK, JULIANA AMARAL PASSIPIERI, FERNANDA CRISTINA PACCOLA MESQUITA, ADRIANA BASTOS CARVALHO e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- ___:___ às ___:___ Código: 2907 As Lesões Completas do Plexo Braquial Alteram o Equilíbrio Postural?188
Autor: TAMYRES BASTOS FERREIRA (UFRJ/PIBIC), BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa), ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa), THIAGO LEMOS DE CARVALHO (Outra Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE (Sem Bolsa) e MIRIAM RAQUEL MEIRA MAINENTI (Sem Bolsa)
Orientação: LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA, CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS e JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS
- ___:___ às ___:___ Código: 2933 Estudos de Fases Mineraias Presentes na Terra Preta.....189
Autor: BRUNA DA SILVA XAVIER (FAPERJ)
Orientação: CARLOS ALBERTO ACHETE, ERICA GONÇALVES GRAVINA e OLEKSII KUSNETSOV
- ___:___ às ___:___ Código: 3234 Análise da Atividade de um Híbrido Éter-Fosfolípido-Dinitroanilina contra *Toxoplasma gondii*189
Autor: MARIANA CALDAS TORRES (Outra Bolsa)
Orientação: ERICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE, WANDERLEY DE SOUZA e ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO
- ___:___ às ___:___ Código: 3647 Utilização de Interfaces Pessoais Cérebro Computador Comerciais para Aquisição de Dados Fisiológicos: Um Estudo da Onda P300190
Autor: THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC), TAIANE GESUALDI DE ANDRADE (Sem Bolsa) e LUHARA PERILO REIS COUTINHO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIO FIORANI JUNIOR
- ___:___ às ___:___ Código: 3754 Distribuição e Análise de Ligação de Marcadores Microsatélites no Cromossomo X190
Autor: LEONARDO RODRIGUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: TATIANA LÚCIA SANTOS NOGUEIRA, FILIPE BRUM MACHADO, ENRIQUE MEDINA-ACOSTA, RODRIGO SOARES DE MOURA NETO e ROSANE SILVA
- ___:___ às ___:___ Código: 3806 Reprodutibilidade da Inferência de Estados Afetivos por um Sistema Comercial de Interface Pessoal Cérebro Computador191
Autor: TAIANE GESUALDI DE ANDRADE (Sem Bolsa), LUHARA PERILO REIS COUTINHO (Sem Bolsa) THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIO FIORANI JUNIOR

04/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3883 Conexões Corticocorticais da Representação do Membro Inferior no Córtex Parietal de Primatas.....191 Autor: THIAGO LUIZ AZEREDO TINOCO (Sem Bolsa) e GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA, ANDREI MAYER DE OLIVEIRA e RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE
__ : __ às __ : __	Código: 4019 Qual o Risco de se Contaminar por Mercúrio ao se Consumir o Mexilhão <i>Perna perna L.</i> e o Coquile <i>Nodpecten nodosus L.</i> Cultivados no Litoral do Estado do Rio de Janeiro?.....192 Autor: RENAN THIAGO LAYNES LONGO (FAPERJ) Orientação: OLAF MALM e PETRUS MAGNUS AMARAL GALVÃO

Sessão: 117 - Nome: Medicina (painel 1)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 111 “Disfunção Sexual e Prevalência de Transtornos Psiquiátricos em Pacientes com Síndrome dos Ovários Policísticos – Uma Análise de Pacientes Ambulatoriais do Instituto de Ginecologia - UFRJ”192 Autor: DANIELE LAURIANO PASTORE (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANDRÉ BARCIELA VERAS, RICARDO VASCONCELLOS BRUNO, MÁRCIO AUGUSTO PINTO DE AVILA e ANTÔNIO EGIDIO NARDI
__ : __ às __ : __	Código: 388 Estudo do Efeito Ansiolítico do Canabidiol em Modelo Animal de Ansiedade193 Autor: LUCAS COSTA HOSKEN (Outra Bolsa) e ANA CAROLINA CORRÊA E CASTRO (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ, GISELE PEREIRA DIAS e ANTÔNIO EGIDIO NARDI
__ : __ às __ : __	Código: 4001 A Superexpressão do Receptor Purínico P2X7 em Células Imunes e Não Imunes na Mucosa Intestinal está Envolvida na Patogênese da Doença de Crohn.....193 Autor: LUÍZA GOMES DE MELLO MORAES (CNPq/PIBIC) e FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ) Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO, ADRIANE RIBEIRO ROCHA NEVES, ROBSON COUTINHO SILVA, CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA e AGNES NAOMI YOSHIMOTO
__ : __ às __ : __	Código: 1746 Estresse Oxidativo em Modelo Experimental de Hiperglicemia em Ratos194 Autor: FELIPE SOUZA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), MARIANNA ALEXANDRE DOS SANTOS (Sem Bolsa), INGRID LORRAYNE DALCANAL TEIXEIRA (Sem Bolsa), MARIA ZILDENE VALE (CNPq/PIBIC) e ANA CAROLINA MENDES DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO, DIONIZIO MENDES RAMOS FILHO, MARTHA MERIWETHER SORENSON e GUSTAVO CASIMIRO-LOPES
__ : __ às __ : __	Código: 3238 Prevalência de Micobacteriose Não Tuberculose em Crianças com Fibrose Cística – Resultados Preliminares195 Autor: JULIANA PAIVA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) Orientação: FÁBIO SILVA AGUIAR, TÂNIA WROBEL FOLESCU, FABRICE SANTANA COELHO, ELIZABETH DE ANDRADE MARQUES, IZABELA ROCHA SAD, RAFAEL SILVA DUARTE e FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO
__ : __ às __ : __	Código: 179 Mucopolissacaridose Tipo VI (Maroteaux Lamy): Resultados Clínicos e Cardiológicos com a Reposição Enzimática (Relato de Caso)195 Autor: THIAGO DIAS ANACHORETA (Sem Bolsa), RAFAEL RAMOS MENDES DA SILVA (Sem Bolsa) e RAPHAEL DE OLIVEIRA CURVO (Sem Bolsa) Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA e MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
__ : __ às __ : __	Código: 1066 Estudo das Frequências HLA da Dermatite Seborréica e da Psoríase Vulgar em uma População Miscigenada196 Autor: AMANDA PEDREIRA NUNES (UFRJ/PIBIC) e TAMILA TESSY COSTA DA SILVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO, MÁRCIA RAMOS E SILVA e SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO

04/10 • terça-feira

- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 1071 Programa de Atendimento Domiciliar Interdisciplinar (PADI):
Experiência com os Alunos da Faculdade de Medicina/UFRJ
no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho196
Autor: FABIANA GUTIERREZ PANOZO (Sem Bolsa), AMANDA CRISTINA RAMOS DA SILVA NOGUEIRA (Sem Bolsa),
SUE ELLEN MAYUMI SIMABUGURO SHINEM (Sem Bolsa), LUANA DE BARROS SALES (Sem Bolsa),
LUÍSA IMPERIO MEYRELLES THOMAZ DA SILVA (Sem Bolsa), MARINA BUENO GOMES CARNEIRO (Sem Bolsa),
EDUARDA ARAÚJO GONÇALVES DA SILVA (Sem Bolsa), CAMILA BASTOS ALMENARA (Sem Bolsa),
JÚLIA VIANA LEONARDO (Sem Bolsa) e CRISTIANA CALDEIRA GARCIA DE FREITAS (Sem Bolsa)
Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO, HELENA MARIA RODRIGUES MARINS e JEANETTE ALVES DELGADO
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 1274 Resistência Insulínica e Bócio Multinodular197
Autor: MAÍRA DE LA ROCQUE PINHO ARAÚJO (UFRJ/PIBIC), MARCELA VAISBERG COHEN (CNPq/PIBIC) e
LORENA DIAS GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Orientação: PRISCILA ALVES MEDEIROS DE SOUSA,
MARIO VAISMAN e PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 1553 Distribuição dos Diferentes Estágios de Fibrose
em Pacientes com Hepatite Crônica C Atendidos no Hospital Universitário
Clementino Fraga Filho e Sua Associação com Variáveis Demográficas e Clínicas.....197
Autor: LUÍZA BERTOLACE MARQUES (CNPq/PIBIC), HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC) e
FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC)
Orientação: JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO, MARIA CHIARA CHINDAMO,
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA, RENATA DE MELLO PEREZ,
VERA LÚCIA NUNES PANNAIN e ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 1984 Letalidade Intra-Hospitalar na Unidade Cardiointensiva (UCI)
do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho entre 2005 e 2008198
Autor: JULIANA DE ALMEIDA BARROS (FAPERJ), JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Sem Bolsa),
MARCUS VINÍCIUS BITTENCOURT BUENO (Sem Bolsa), THIAGO BERTOCHÉ GUIMARÃES (Sem Bolsa) e
ANDRÉ CALDEIRA LAGE (Sem Bolsa)
Orientação: VÂNIA MARIA CARNEIRO DA SILVA e EDISON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 2354 Dermatoses na Atenção Primária Através do PET - Saúde.....198
Autor: FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET), PAULA BRAGA DE JESUS (PET),
TAYNA CEVADA D'ALMEIDA (PET), THADEU FÉLIX CARIELLO (PET), CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (PET),
MARIANA CARDOSO GONÇALVES (PET) e BRUNA EIRAS GHERARDI (PET)
Orientação: MARIA KÁTIA GOMES
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 2440 Fatores Ligados a Satisfação do Atendimento
aos Hipertensos em um PSF: Resultados Preliminares.....199
Autor: ANDRÉ LUÍS COSTA ENNES (PET), LUCIANA DE MOURA LEITE (PET),
ISABELLA DE MIRANDA GUIMARÃES (PET) e FERNANDO SIMAS DOS SANTOS (PET)
Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 2530 Fatores Preditivos de Insuficiência Renal em
Portadores de Cirrose Hepática com Peritonite Bacteriana Espontânea.....199
Autor: TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (CNPq/PIBIC), LUÍZA BERTOLACE MARQUES (CNPq/PIBIC) e
BERNARDO BAÉTA BASTOS LEÃO MAIA (Sem Bolsa)
Orientação: JULIANA RIBEIRO DE CARVALHO,
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA e RENATA DE MELLO PEREZ
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 2870 Distribuição dos Genótipos do Polimorfismo da IL-28 em Pacientes
com Hepatite Crônica C em Tratamento com Interferon e Ribavirina no HUCFF-UFRJ.....200
Autor: FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA, RENATA DE MELLO PEREZ,
ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOSJULIENE ANTÔNIO RAMOS,
LUÍSA HOFFMANN e EDSON RONDINELLI e ROSANE SILVA
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 3183 Ítrio-90 Hidroxiapatita: Resultados Comparativos
de uma Nova Opção para o Tratamento da Sinovite Crônica200
Autor: ANDRÉ GOMES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA, ALBERTO DAFLON GOMES FILHO,
SAINT CLAIR DOS SANTOS GOMES JUNIOR, CRISTINA SEBASTIAO MATUSHITA,
BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM, SYLVIA THOMAS e LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA

04/10 • terça-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 3431 Descrição das Características Clínicas e Possíveis Eventos
Relacionados nos Pacientes com Síndrome de Down e Alopecia Areata201
Autor: PATRÍCIA ELOAN DA SILVA MONTEIRO (Sem Bolsa), MARCELA BOHN DE ALBUQUERQUE ALVES (UFRJ/PIBIC),
ÉRICA MENDONÇA REIFF CARLOS (Sem Bolsa) e ANNALU PEDROZA DOS REIS (Sem Bolsa),
Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, JULIANY LIMA ESTEFAN, JULIANA CARDOSO DE OLIVEIRA,
MARIA TERESA DE QUEIROZ MARQUES e LUÍS CRISTÓVÃO DE MORAES SOBRINHO PORTO
- ___:___ às ___:___ Código: 3438 Estudo Piloto Referente ao Trabalho – “Modelagem Computacional do
Sistema Cardiovascular Humano em Pacientes com Doença Isquêmica do Coração”202
Autor: MÁRCIO DOS SANTOS MEIRA (FAPERJ) e GUSTAVO PINA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARCELO SOUZA HADLICH, NÉLSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA,
GLÁUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA e RAUL ANTONINO FEIJÓO
- ___:___ às ___:___ Código: 3678 Microscopia Eletrônica de Varredura
de Três Diferentes Superfícies de Implantes Dentários202
Autor: LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa), INGRID REBELO DE MOURA (Sem Bolsa),
BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa) e THAÍS NUNES DE JESUS ARAÚJO (Sem Bolsa),
Orientação: FLAVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO, ALBERTO SCHANAIDER,
CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO, JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO,
MANOEL LUIZ FERREIRA, PAULO CÉSAR SILVA, CRISTIANO COSTA ESPOSITO,
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA e LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS
- ___:___ às ___:___ Código: 4000 Nucleoplastia – Uma Opção Percutânea
para o Tratamento da Hérnia Discal Lombar203
Autor: MICHELLE SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: JOSÉ LOURENÇO KALLAS
- ___:___ às ___:___ Código: 13 Uso do Tensor de Difusão na Avaliação da Coluna Cervical
na Neuromielite Óptica: Um Estudo Comparativo com Esclerose Múltipla203
Autor: FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÔA (Sem Bolsa) e FERNANDA CRISTINA RUEDA LOPES (Outra Bolsa)
Orientação: SONIZA VIEIRA ALVES LEON, ROMEU CÔRTEZ DOMINGUES e EMERSON LEANDRO GASPARETTO
- ___:___ às ___:___ Código: 138 Viscosuplementação como Tratamento Adjuvante no Desbridamento
Artroscópico da Lesão Meniscal no Joelho: Estudo Prospectivo, Randomizado, Duplo-Cego204
Autor: MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa) e CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU, CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE,
PIETRO MANNARINO e RONALDO ANTÔNIO NOVAIS JUNIOR
- ___:___ às ___:___ Código: 173 Osteotomia Valgizante da Tibia com Hemicalotase
no Tratamento do Varo Artrósico de Joelho204
Autor: MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa),
CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa), ANDRÉ PERIN SHECAIRA (Sem Bolsa),
BRUNO DA FONSECA TEBALDI (Sem Bolsa) e MARCOS CALIXTO ACCHAR (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU, CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE e
RODRIGO MOTA PACHCO FERNANDES
- ___:___ às ___:___ Código: 2040 Transplante Autólogo de Células-Tronco Hematopoéticas
do Sangue Periférico: Avaliação das Subpopulações de Linfócitos T205
Autor: LEANDRO ESCOBAR CORRÊA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RONY SCHAFFEL, HÉLIO DOS SANTOS DUTRA, ÂNGELO MAIOLINO,
MARIA DE FATIMA DE MELO e RADOVAN BOROJEVIC
- ___:___ às ___:___ Código: 2785 Tuberculose Refratária Disseminada com
Acometimento do Tendão Bicipital em Paciente Imunocompetente205
Autor: GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA (Sem Bolsa), FILIPE CAMPOS VISCONTI (Sem Bolsa)
YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa)
Orientação: MARCELO BRAGANÇA DOS REIS OLIVEIRA, MÁRCIO SCHIEFER DE SA CARVALHO,
MARCOS BRITTO DA SILVA, CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE e JOSÉ SÉRGIO FRANCO
- ___:___ às ___:___ Código: 3285 Função Pancreática Residual e Diabetes Mellitus Tipo 1:
Avaliação da Células Beta por Dosagem de Peptídeo C206
Autor: NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA (UFRJ/PIBIC) e LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
Orientação: JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA,
MELANIE RODACKI e JOSÉ EGÍDIO PAULO DE OLIVEIRA

04/10 • terça-feira

___:___ às ___:___	Código: 325 Comparação de Técnica de Sutura com Fios Absorvíveis na Parede Vesical. Estudo Experimental no Rato206 Autor: LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa), CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (FAPERJ), LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (FAPERJ), FLÁVIA MARTINS LOUREIRO (Outra Bolsa), PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (Sem Bolsa), FELIPE AREIAS MOURAO (Outra Bolsa), JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Outra Bolsa), FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa), BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa), RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa) e RAPHAEL ARAÚJO REIS (Sem Bolsa) Orientação: ALBERTO SCHANAIDER, PAULO CÉSAR SILVA, MANOEL LUIZ FERREIRA, NÉLSON ALFRED SMITH e CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO
___:___ às ___:___	Código: 436 Satisfação do Atendimento aos Hipertensos em um PSF: Resultados Preliminares.....207 Autor: FERNANDO SIMAS DOS SANTOS (PET), ISABELLA DE MIRANDA GUIMARÃES (PET), ANDRÉ LUÍS COSTA ENNES (PET) e JULIANO DE ALBUQUERQUE REIS E SILVA (PET) Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN
___:___ às ___:___	Código: 706 Diagnóstico Tardio de Carcinoma Fibrolamelar na Infância: Relato de Caso.....207 Autor: JOSEANE PAULINO DA SILVEIRA (Outra Bolsa), LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa) e RODOLFO LEAL (Sem Bolsa) Orientação: MARIA CÉLIA RESENDE DJAHJAH
___:___ às ___:___	Código: 732 Análise dos Explantes em um Centro de Transplante Hepático no Rio de Janeiro208 Autor: BRUNA FERREIRA ALVARES (UFRJ/PIBIC) Orientação: JULIANA BIGI MAYA MONTEIRO, ERICA JORGE ANTUNES, MAYARA GABRIELLE DA SILVA ROCHA, ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO e VERA LÚCIA NUNES PANNAIN
___:___ às ___:___	Código: 2733 Avaliação Neuromuscular de Crianças Normais de 2 a 12 Anos de Idade208 Autor: BRUNO MARTINS DE NOVAES BORGES (CNPq/PIBIC), DEBORAH CHEBLE DE MOURA (Sem Bolsa), JOÃO GABRIEL GARCIA GARRITANO (Sem Bolsa), IGOR PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO (Sem Bolsa), PAULA MOSKOVICS JORDÃO (Sem Bolsa) e ANA CLARA DA COSTA GERALDINO (Sem Bolsa) Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO
___:___ às ___:___	Código: 873 Indicação de Tratamento da Tuberculose Latente, Segundo o Teste Tuberculínico, em Contatos de um Centro de Saúde no Rio de Janeiro209 Autor: KAMILA KATTAN (Sem Bolsa), ALEXANDRE BUSTAMANTE CAMARGO (Sem Bolsa), GABRIEL SANT'ANNA DE SA (Sem Bolsa), FERNANDA BRESSAN (Sem Bolsa) e JULIANA PINA METZNER (Sem Bolsa) Orientação: CLEMAX COUTO SANT'ANNA, PAULA S MAIA e MÁRCIA FARIA DA CUNHA
___:___ às ___:___	Código: 1102 Comparação entre a Prova Tuberculínica (PT) e o ELISPOT (Enzyme Linked Immunospot Assay) na Infecção Latente por Tuberculose em Adolescentes com Doenças Auto-Imunes209 Autor: MARIA VITÓRIA HADLAND SEIDL (CNPq/PIBIC), EDUARDO SICA PINHEIRO (Sem Bolsa), CARINE BRAGANÇA SOBREIRA (Sem Bolsa) e LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa) Orientação: CLEMAX COUTO SANT'ANNA, NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT, FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK e SAMANTHA BRUM RIBEIRO
___:___ às ___:___	Código: 2941 Comparação de Métodos de Preparação de Lâminas para Obtenção de “Spreadings” Cromossômicos de Melhor Qualidade210 Autor: LARISSA BITTENCOURT DE CARVALHO (Sem Bolsa) Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI e GABRIELA LEAL DE BARROS
___:___ às ___:___	Código: 3042 Perfil Clínico de Portadores de DP Humorais em Reposição de IGIV no IPPMG210 Autor: ALINE SINHORELO RIBEIRO (Sem Bolsa) e LAURA BERNARDO MADEIRA (Sem Bolsa) Orientação: EKATERINI SIMÕES GOUDOURIS, JOSÉ MARCOS TELLES DA CUNHA e EVANDRO ALVES DO PRADO
___:___ às ___:___	Código: 3688 Incidência de Morbidades em Crianças e Adolescentes Potadores de Anemia Falciforme Acompanhados no IPPMG/UFRJ.....211 Autor: VIVIAN RIBEIRO MOTTA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) e RENATA CARNEIRO DA CRUZ (FAPERJ) Orientação: FABIANA VIEIRA DE MELLO, KATHLEEN DA SILVA GONÇALVES, PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO, MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES, PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO, ELAINE SOBRAL DA COSTA e AURÉLIO VICENTE GRACA DE SOUZA

04/10 • terça-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 4047 Resposta Clínico-Laboratorial ao Tocilizumab
na Artrite Idiopática Juvenil Sistêmica211
Autor: NINA R. GÓDINHO DOS R. VISCONTI (Sem Bolsa), FERNANDA CASTRO DE BRITTO SILVA (Sem Bolsa) e
ANTÔNIO DE CARVALHO JUNIOR (Sem Bolsa)
Orientação: SHEILA KNUPP FEITOSA DE OLIVEIRA, FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK,
MARTA CRISTINE FÉLIX RODRIGUES, AMANDA DONNER, MARISE DE ARAÚJO LESSA,
CHRISTIANNE DINIZ, LAYLA DARZE e BRUNO CARNEIRO
- __ : __ às __ : __ Código: 302 Protagonismo Juvenil Demonstrado na Prática
Através do Funcionamento das Ligas Acadêmicas de Medicina212
Autor: LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa),
MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE (Sem Bolsa),
GISELLE LOPES PEREIRA (Sem Bolsa), IZABEL ALVES LEAL (Sem Bolsa),
MARINA GONÇALVES DE AZEVEDO (Sem Bolsa) e JAQUELINE LEAL SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS EDUARDO SCETTINO DE AZEVEDO
- __ : __ às __ : __ Código: 446 Mixomas do Átrio Esquerdo.
Revisão da Literatura e Apresentação de Caso212
Autor: ARTHUR PINHEIRO DE CASTRO LEITÃO (Sem Bolsa) e
PAULO GUILHERME MOLICA ROCHA (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO
- __ : __ às __ : __ Código: 481 Cefaléia Crônica por Transtorno de Estresse Pós-Traumático
e Abuso de Analgésicos em Adolescente: Experiência com Alunos da Graduação
de Medicina (PINC 9868) na Clínica da Dor do HUCFF no IPPMG. Relato de Caso213
Autor: CAMILA SANTOS SPILLER (Sem Bolsa), BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa),
DANIEL MUSSE GOMES (Sem Bolsa), RICARDO CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS (Sem Bolsa),
JOÃO MARCELO CORRÊA MARQUES (Outra Bolsa), ANDRÉ AMATO VALOIS (UFRJ/PIBIC),
GABRIEL DA SILVA CAZARIM (Sem Bolsa), MARCUS VINÍCIUS CARDOSO LIMA JUNIOR (Outra Bolsa),
MARIANA CUNHA SOARES DA ROCHA (Sem Bolsa) e GABRIEL FONTENELE ROMERO (Sem Bolsa)
Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO, GISELANE LACERDA FIGUEIREDO SALOMONDE e
RICARDO JOAQUIM DA CUNHA JUNIOR
- __ : __ às __ : __ Código: 529 Avaliação de Qualidade de Vida em Idosos Portadores
de Diabetes Mellitus do Tipo 2 antes e após Início de Tratamento com Insulina213
Autor: VIVIANA OLIVEIRA QUEIROZ (FAPERJ) e RICARDO DE ANDRADE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: LENITA ZAJDENVERG
- __ : __ às __ : __ Código: 1060 Motivos das Não Realizações das Cirurgias
dos Pacientes Atendidos no Ambulatório de Anestesiologia
do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/FM/UFRJ214
Autor: ADRIANA OLIVEIRA DAS NEVES (Sem Bolsa), THÁIS LOPES BASTOS (Sem Bolsa),
YURI RAMUNDO ARAÚJO (Sem Bolsa), MARCELLA BRAGANÇA VERAS (Sem Bolsa),
GUSTAVO RODRIGUES BROCHADO (Sem Bolsa), MARIANA MAIA DA FONSECA (Sem Bolsa),
CARINE CARRIJO DE FARIA (Sem Bolsa), CARLA MAYARA LEITE CORRÊA (Sem Bolsa),
THÁIS RIBEIRO PECLAT DA SILVA (Sem Bolsa) e IGOR TROTTE GONÇALVES PINTO (Sem Bolsa)
Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO, ALEXANDRA REZENDE ASSAD,
ELIZABETH BESSADAS PENNA FIRME e MARIA ANGÉLICA ABRAO
- __ : __ às __ : __ Código: 1507 Relato de uma Família Atendida no Ambulatório de Oncogenética
– Câncer de Mama Hereditário214
Autor: FERNANDA CHITOLINA DA SILVA (Sem Bolsa), PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO (FAPERJ) e
LUANA DE CASTILHO KROPF PENANTE (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO,
MARIANO GUSTAVO ZALIS, MAURÍCIO MAGALHÃES COSTA,
GUSTAVO GUIDA GÓDINHO DA FONSECA e JOÃO GABRIEL DAHER
- __ : __ às __ : __ Código: 1733 Estudo Comparativo Experimental entre o Sistema Maplesson A
e Maplesson B com Aparelho de Anestesia para Animais de Pequeno Porte215
Autor: PRISCILA FREITAS LEI (Sem Bolsa), LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa),
RAFAELA ALVES MARTINS (Sem Bolsa), RENATA NETTO SILVEIRA (Sem Bolsa),
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa) ,
Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS,
CHRISTIANO COSTA EXPÓSITO e PAULO CÉSAR SILVA

04/10 • terça-feira

___:___ às ___:___	Código: 1742 Estudo Comparativo Experimental entre o Sistema Maplesson A e Maplesson C com Aparelho de Anestesia para Animais de Pequeno Porte215 Autor: PRISCILA FREITAS LEI (Sem Bolsa), LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa), RAFAELA ALVES MARTINS (Sem Bolsa), RENATA NETTO SILVEIRA (Sem Bolsa) e FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa) Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS, CHRISTIANO COSTA EXPÓSITO e PAULO CÉSAR SILVA
___:___ às ___:___	Código: 3068 Análise e Descrição da Atividade Funcional Rolar, Sentar e Levantar no Paciente com Doença de Parkinson216 Autor: KARINE AKEMI DE A. NARIMATSU (Sem Bolsa) e VINÍCIUS DA SILVA MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO e MAURÍCIO DE PINHO GAMA
___:___ às ___:___	Código: 3492 Avaliação do Teste de Biologia Molecular no Líquido Pleural para o Diagnóstico de Tuberculose Pleural216 Autor: JÚLIA BARBOSA FARIA (Sem Bolsa) e SUZANA MARY DE GUERRA (Sem Bolsa) Orientação: MARCUS BARRETO CONDE, RENATA LEBORATO GUERRA, MICHELLE CAILLEAUX CEZARE e MARIA LÚCIA ROSA ROSSETTI
___:___ às ___:___	Código: 3508 Cell Therapy and Physical Activity in a Mice Compressive Model of Spinal Cord Injury217 Autor: TAMIRES BRAGA MASSOTO (FAPERJ) Orientação: SUELEN ADRIANI MARQUES, FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
___:___ às ___:___	Código: 3689 Superfície Articular do Côndilo da Articulação Temporomandibular Estudo em Coelho217 Autor: LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Sem Bolsa), BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa), INGRID REBELO DE MOURA (Sem Bolsa), THAÍS NUNES DE JESUS ARAÚJO (Sem Bolsa) e CAROLINE BRITO COUTINHO (Outra Bolsa) Orientação: CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA, FLAVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO, CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO, ALBERTO SCHANAIDER, CRISTIANO COSTA ESPOSITO, JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO, MANOEL LUIZ FERREIRA, PAULO CÉSAR SILVA e LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS
___:___ às ___:___	Código: 3620 Avaliação do Percentual de Gordura Androide e Ginóide na Síndrome de Turner e Controles218 Autor: RAYANE CUPOLILLO FERREIRA (Outra Bolsa), GABRIELA VIANA VIZZONI (Outra Bolsa) e CAMILLE DE ARAÚJO CARVALHO DE CASTRO (Outra Bolsa) Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA e RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA

Sessão: 114 - Nome: Abordagens Pedagógicas e Sócio-Culturais (oral)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: EEFD

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 2083 “A Menina e o Balanço”: Uma Integração entre Literatura e Movimento218 Autor: DANIELA MAGALHÃES CARVALHO (PIBIAC) Orientação: MARINA MARTINS DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 2352 Digestivo Cinematográfico: Estruturando uma Cultura de Cinema218 Autor: BRUNO OLIVEIRA COUTO (Sem Bolsa), CAMILA ATHAYDE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa), JOÃO VITOR BARRETO LIMA (Outra Bolsa), JORGE ALISON SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa), ANDRÉIA LAURITA VIEIRA (Outra Bolsa) e RAÍSSA GUIMARÃES TEIXEIRA MACHADO (Sem Bolsa) Orientação: ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 2922 Metodologia e Criação em Dança219 Autor: MALCOLM MATHEUS FREITAS (PIBIAC), SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (Sem Bolsa), RODRIGO RIVERA (PIBIAC), MARIANA YOSHIDA (PIBIAC), CRISTIANO CABRAL DE OLIVEIRA (PIBIAC), MOARA ALCÂNTARA DOS SANTOS (Outra Bolsa), ANNA FLORA WILHELM DE ALMEIDA (PIBIAC), ISIS ALVES DA ROCHA (PIBIAC), JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC), THAYNÃ LUIZ CARVALHO DE FREITAS (Outra Bolsa), SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC), YASMIN SILVA SCOVINO (PIBIAC), YASMIN COELHO DE ANDRADE (PIBIAC), DANDARA MENDONÇA FERREIRA VENTAPANE (PIBIAC), GABRIEL DOMINGUES FERREIRA (PIBIAC), TAÍLA DE OLIVEIRA BORGES (Outra Bolsa), DIANA DA COSTA BEZERRA (PIBIAC) e MARIANA PEDRO DA ROCHA (PIBIAC) Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL

04/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2944 Vídeodança Equinócio: Performance em Espaço Público e o Cruzamento entre Corpo e Tecnologia.....220 Autor: MALCOLM MATHEUS FREITAS (PIBIAC), SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (Sem Bolsa), RODRIGO RIVERA (PIBIAC), MARIANA YOSHIDA (PIBIAC), MOARA ALCÂNTARA DOS SANTOS (Outra Bolsa), CRISTIANO CABRAL DE OLIVEIRA (PIBIAC), GABRIEL DOMINGUES FERREIRA (Outra Bolsa), THAYNÃ LUIZ CARVALHO DE FREITAS (Outra Bolsa), DANDARA MENDONÇA FERREIRA VENTAPANE (PIBIAC), DIANA DA COSTA BEZERRA (PIBIAC), ANNA FLORA WILHELM DE ALMEIDA (PIBIAC), MARIANA PEDRO DA ROCHA (PIBIAC), ISIS ALVES DA ROCHA (PIBIAC), SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC), JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC), YASMIN SILVA SCOVIÑO (PIBIAC), YASMIN COELHO DE ANDRADE (PIBIAC) e TAÍLA DE OLIVEIRA BORGES (PIBIAC) Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL
__ : __ às __ : __	Código: 3035 Análise da Produção em Educação Física Escolar Publicada nos Periódicos: Revista Portuguesa de Ciência do Desporto, Revista Brasileira de Ciência do Esporte e Revista Brasileira de Educação Física e Esporte220 Autor: DEBORAH DOS SANTOS CAETANO (UFRJ/PIBIC) e ANA LORENA FEITOSA DOS SANTOS (Outra Bolsa) Orientação: MARCOS ANTÔNIO CARNEIRO DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 3699 Um Diálogo entre a Geometria, a Computação e a Dança221 Autor: FLÁVIA CARDOSO DE ALMEIDA CRUZ (Sem Bolsa) Orientação: FELIPE ACKER e FELIPE RODRIGUES DE SIQUEIRA SOUZA

Sessão: 98 - Nome: Biologia (oral 2)

Hora: 13:00 às 17:00 Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 2843 Notas sobre o Desenvolvimento e Comportamento de Larva de <i>Chloronia corripens</i> (Walker, 1858), com Novo Registro no Estado do Rio de Janeiro (<i>Insecta: Megaloptera: Corydalidae</i>)221 Autor: GIL CARDOSO COSTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR	
__ : __ às __ : __	Código: 3115 Estudo do Papel da Zincometaloprotease na Patogênese de <i>Vibrio coralliilyticus</i>222 Autor: GABRIELLE VIEIRA DA SILVA SOUSA (Bolsa de Projeto) Orientação: EIDY DE OLIVEIRA SANTOS e FABIANO LOPES THOMPSON	
__ : __ às __ : __	Código: 3304 Recrutamento de Cirripédios da Baía de Sepetiba, Baía de Guanabara e Arraial do Cabo, RJ, com Ênfase nas Espécies Introduzidas <i>Megabalanus coccopoma</i> , <i>Amphibalanus reticulatus</i> e <i>Balanus trigonus</i>222 Autor: ANA PAULA VALINHO PERDIGÃO MARTINS (CNPq/PIBIC) Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 3654 A Importância Econômica das Holotúrias e os Efeitos da Exploração Excessiva.....223 Autor: IZA VERISSIMO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS	
__ : __ às __ : __	Código: 3752 Morcegos Nectarívoros <i>Glossophaga soricina</i> (Pallas, 1766) do Norte do Pantanal, Mato Grosso: Análise Morfológica e Citogenética.....223 Autor: NATHÁLIA SIQUEIRA VERISSIMO LOUZADA (CNPq/PIBIC) Orientação: LEILA MARIA PESSOA e MARGARET MARIA DE OLIVEIRA CORRÊA	
__ : __ às __ : __	Código: 3819 O Papel dos Grânulos de Estresse no Ciclo Replicativo do HIV-1224 Autor: ÁTILA DUQUE ROSSI (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA LUÍZA CHAVES VALADÃO, AMILCAR TANURI e RENATO SANTANA DE AGUIAR	
__ : __ às __ : __	Código: 3909 Material Didático Auxiliar no Ensino de Biologia e Ciências: Ecossistema Antártico.....224 Autor: JENIFER SOUZA DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão) Orientação: BENEDITA AGLAI OLIVEIRA DA SILVA, PAVEL IURI MELO POPOFF e YOCIE YONESHIGUE VALENTIN	

Sessão: 95 - Nome: Bioquímica e NPPN (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 171 Efeito dos Compostos Fenólicos Presentes em Diferentes Frações Extraídas da Aroeira (<i>Schinus terebinthifolius Raddi</i>) na Atividade da Ca ²⁺ -ATPase de Músculo Esquelético de Coelho225 Autor: TALITA SHEWRY DE MEDEIROS ROCHA (CNPq/PIBIC) e LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO (Outra Bolsa) Orientação: SÔNIA SOARES COSTA e ANA MARIA LANDEIRA FERNANDEZ
__ : __ às __ : __	Código: 270 Análise de miRNAs Envolvidos na Regulação de Estresse Salino em Cana-de-Açúcar225 Autor: SABRINA DO ROSARIO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIANA CARNAVALE BOTTINO, FLÁVIA THIEBAUT ANDRADE ZANON BARROSO, CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS, ADRIANA SILVA HEMERLY e PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 950 Análise Funcional de uma Protocaderina Humana em Cultura de Células226 Autor: JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (UFRJ/PIBIC) CAROLINA MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: MATTHIAS DANIEL GRALLE
__ : __ às __ : __	Código: 1470 Inibição de Fosfohexosemutases em Levedura por Altas Concentrações de Sódio e Lítio226 Autor: ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO (CNPq/PIBIC) Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI e CLÁUDIO AKIO MASUDA
__ : __ às __ : __	Código: 1895 Expressão em <i>E. coli</i> , Purificação, Renaturação e Interação entre o Soro Humano e a Lectina Tipo C da Serpente <i>Bothrops insularis</i>227 Autor: PEDRO HENRIQUE SILVA DA COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI, VIVIANE GUIMARÃES GOMES, DIDIER JEAN JACQUES SALMON, INÁCIO L M JUNQUEIRA DE AZEVEDO e PAULO LEE HO
__ : __ às __ : __	Código: 2452 Caracterização de Co-Culturas Tipo Sanduíche de Neurônios e Astrócitos227 Autor: GIOVANNA MENEZES IOZZI (UFRJ/PIBIC) Orientação: PAULINA ACHURRA e SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2694 Caracterização de S-Nitrosoglutatona Redutase e um Inibidor Farmacológico em Homogenato de Músculo Esquelético227 Autor: ALINE MIYOKO SAKAGUCHI YAMASHITA (CNPq/PIBIC) e VINÍCIUS C MOUSINHO (Sem Bolsa) Orientação: CÍCERO FIGUEIREDO FREITAS e MARTHA MERIWETHER SORENSON
__ : __ às __ : __	Código: 3103 Estudo Comparativo da Produção de Óxido Nítrico em Diferentes Modelos Celulares Através do Uso de Diferentes Métodos228 Autor: JOSÉ VIDAL (EM-Ensino Médio) Orientação: LEANDRO SILVA DA COSTA e ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
__ : __ às __ : __	Código: 3132 Transferência Intercelular de Fator Tecidual Através de Microvesículas Tumorais228 Autor: JULIANA MARQUES REIS (CNPq-IC Balcão) Orientação: LUIZE GONÇALVES LIMA e ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO
__ : __ às __ : __	Código: 3338 Isolamento e Caracterização das ATP-Sintases de Cana-de-Açúcar e Bananeira por Eletroforese Azul Nativa (BN-PAGE)229 Autor: LARISSA PEREIRA PASSOS ARAÚJO (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÔNICA MARIA FREIRE e JÚLIO ALBERTO MIGNACO
__ : __ às __ : __	Código: 4089 Estudo do Metabolismo de Corpúsculos Lipídicos em <i>Yarrowia lipolytica</i>229 Autor: IGOR PATRICK VASCONCELOS VIEIRA (Outra Bolsa) e SUELENE FRANCISCA DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
__ : __ às __ : __	Código: 716 Estudo da Regulação de Micrornas em Cana-de-Açúcar em Resposta a Bactérias Patogênicas230 Autor: SILVIO FERREIRA SILVA TORRES (CNPq/PIBIC) Orientação: CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS, ADRIANA SILVA HEMERLY e PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA

04/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1073 Modulação do Ciclo do Ácido Tricarboxílico por Nucleotídeos de Adenilato em <i>Solanum tuberosum</i>230 Autor: RENATA SOARES SERODIO (UFRJ/PIBIC) Orientação: DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA e ANTÔNIO GALINA FILHO
__ : __ às __ : __	Código: 1105 Efeito Não-Genômico de Hormônios Esteróides na Modulação da Atividade da Na ⁺ /K ⁺ ATPase230 Autor: CAROLINE MELLO PIMENTEL (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLOS FREDERICO LEITE FONTES
__ : __ às __ : __	Código: 1325 Caracterização de uma Atividade Ecto-Fosfatásica na Superfície do Fungo <i>Metarhizium anisopliae</i>231 Autor: NATHÁLIA ROCCO MACHADO (CNPq-IC Balcão) Orientação: DANIELA COSENTINO GOMES e JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
__ : __ às __ : __	Código: 1435 Busca de Novas Desintegrinas do Veneno de <i>Bothrops jararaca</i> , Utilizando Técnicas Proteômicas231 Autor: RAFAEL SARMET MOREIRA UCHÔA (UFRJ/PIBIC) Orientação: REINALDO BARROS GERALDO e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
__ : __ às __ : __	Código: 1889 Obtenção do Domínio Catalítico SH1 da Proteína ABL por Sistema de Expressão Heterólogo em <i>E. coli</i>232 Autor: THAIANA MASCARENHAS DOMINGUES (Outra Bolsa) e GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (CNPq/PIBIC) Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA e JERSON LIMA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1932 Expressão e Purificação das Desintegrinas do Veneno de <i>Bothrops jararaca</i>232 Autor: VICTOR DA CONCEIÇÃO DAVID (Outra Bolsa), BÁRBARA BARBOSA SUCCAR (Sem Bolsa) CAROLINE MOHAMAD PORTELA (CNPq/PIBIC) Orientação: REINALDO BARROS GERALDO, LUCIANA WERMELINGER SERRAO RODOLPHO MATTOS ALBANO e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
__ : __ às __ : __	Código: 2769 Expressão e Purificação do Domínio C10 da Proteína C Ligante de Miosina233 Autor: MAIRA RIEVRS NOGUEIRA (CNPq-IC Balcão) e LUCIANA ELENA SOUZA FRAGA MACHADO (Outra Bolsa) Orientação: FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA ANA PAULA CANEDO VALENTE e CATARINA AKIKO MIYAMOTO
__ : __ às __ : __	Código: 2800 Regulação do Ciclo Celular Durante a Associação entre Cana-de-Açúcar e Bactérias Diazotróficas Endofíticas233 Autor: LUCAS RODRIGUES ALMENDRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: THÁIS LOUISE GURJÃO DE CARVALHO e ADRIANA SILVA HEMERLY
__ : __ às __ : __	Código: 2815 Caracterização do Fator de Transcrição ScNAC1 no Desenvolvimento Radicular de Cana-de-Açúcar234 Autor: MARIANA PRAGANA LINHARES FERREIRA (Bolsa de Projeto) Orientação: THÁIS LOUISE GURJÃO DE CARVALHO e ADRIANA SILVA HEMERLY
__ : __ às __ : __	Código: 2819 Estudo do Papel do Gene DESC1 no Desenvolvimento de <i>Arabidopsis thaliana</i>234 Autor: VANESSA COSTA IURIF (CNPq/PIBIC) Orientação: LUIZ MORS CABRAL e ADRIANA SILVA HEMERLY
__ : __ às __ : __	Código: 3021 Isolamento e Caracterização da Proteína Recombinante PsaA de <i>Streptococcus pneumoniae</i>235 Autor: IZABELLA SODRÉ BUTY DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: ANA PAULA DINIS ANO BOM, ANA PAULA CORRÊA ARGONDIZZO, ARIANE LEITES LARENTIS, MARCO ALBERTO MEDEIROS, JERSON LIMA DA SILVA, JOSÉ GODINHO DA SILVA JUNIOR
__ : __ às __ : __	Código: 3141 Identificação da Interação entre a Ser/Thr Fosfatase Sit4 e o Fator de Transcrição SWI5235 Autor: FERNANDA SILVA MARIANO (Sem Bolsa) Orientação: LEANDRO JOSÉ DE ASSIS e MÔNICA MONTERO LOMELI
__ : __ às __ : __	Código: 3335 A Hemolinfa da Ascídia <i>Styela plicata</i> Contém Heparina nos Grânulos Intracelulares das Células Tipo Basófilo236 Autor: GISELLE CRISTINA FERREIRA CORRÊA (Outra Bolsa) Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS, SILVANA ALLODI e MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

04/10 • terça-feira

___:___ às ___:___	Código: 3346 “Estudo por Ressonância Magnética Nuclear (RMN) da Proteína NEP2 Presente no Fungo <i>Moniliophthora perniciosa</i> , Causador da Doença da Vassoura-de-Bruxa em Cacaueiros (<i>Theobroma cacao</i>)”236 Autor: ISRAEL VIEIRA DIAS DA SILVA (Sem Bolsa) e GUILHERME AUGUSTO P. DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA, JERSON LIMA DA SILVA, ELEN GOMES PEREIRA e VIVIANE SILVA DE PAULA
___:___ às ___:___	Código: 3393 Expressão Heteróloga do Peptídeo Antimicrobiano Tritrpticina (TRP3) para Estudos Estruturais e Dinâmicos por RMN237 Autor: YURI GOMES BALDNER (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA, SHIRLEY SCHREIER e TALITA LOPES DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 3805 Atividade Anti-Tumoral do Condroitin Sulfato Fucosilado, um Análogo da Heparina Extraído do Pepino do Mar237 Autor: RENATA PEREIRA ABRANCHES (Sem Bolsa) e FELIPE CASTRO OLIVEIRA DE BRITO TEIXEIRA (Outra Bolsa) Orientação: MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO e ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS
___:___ às ___:___	Código: 4082 Análise da Estabilidade Estrutural das Variantes Amiloidogênicas e Não-Amiloidogênicas da Proteína Transtirretina Através de Alta Pressão Hidrostática e Dinâmica Molecular238 Autor: LARISSA MONTEIRO MOTA (Sem Bolsa) Orientação: LILIANI APARECIDA SERENO FONTES, FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES, REINALDO SOUZA DE OLIVEIRA JUNIOR, PEDRO GERALDO PASCUTTI e DÁBORA FOGUEL
___:___ às ___:___	Código: 3361 Análise do Perfil Químico por CLAE-UV e Ensaio Preliminares da Atividade de <i>Marsypianthes chamaedrys</i> (<i>Lamiaceae</i>) sobre a Cascata de Coagulação Sanguínea238 Autor: MARIANA NEUBARTH COELHO (FAPERJ) Orientação: LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO, FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA, RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI e SÔNIA SOARES COSTA
___:___ às ___:___	Código: 3485 Isolamento de e Purificação de Glicoalcalóides de Espécies Alimentícias da Família <i>Solanaceae</i>239 Autor: RAFAELA DOS SANTOS GONÇALVES (Sem Bolsa) Orientação: ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA e VITOR SOARES
___:___ às ___:___	Código: 3497 Flavonóides de Tomates (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.)239 Autor: MÁRCIO FREITAS BARBOZA (Sem Bolsa) Orientação: VITOR SOARES, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA, MAURO BARBOSA DE AMORIM e RICARDO MACHADO KUSTER
___:___ às ___:___	Código: 3501 Análise de Óleos Essenciais de Frutas Cítricas240 Autor: ANNA CAMILA SIMÕES (Sem Bolsa) Orientação: ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 3610 Oxirilação entre Diidronaftalenos e Cromenos por O-Iodofenóis em Microondas240 Autor: ARTUR SERPA COELHO (UFRJ/PIBIC) e PAULO VICTOR CAMPELO SELANO (Sem Bolsa) Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e RAQUEL ANA CAPELA LEÃO
___:___ às ___:___	Código: 3785 Novos Paladacilos Derivados de Acilhidrazonas e Fenihidrazonas em Heck-Mizoroki e Oxirilações241 Autor: ARTUR SERPA COELHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e RAQUEL ANA CAPELA LEÃO

Sessão: 45 - Nome: Doenças Crônico-degenerativas (oral)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 1855 Em Busca de uma Nova Terapia para Doenças Neurodegenerativas: Estudo de um Peptídeo Mímico ao Fator Neurotrófico Derivado de Glia241 Autor: LAIZES JOHANSON (CNPq/PIBIC) Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA e KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL
--------------------	--

04/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3591 Avaliação do Potencial Terapêutico do Fator Neurotrófico Dopaminérgico CDNF no Tratamento da Doença de Parkinson.....242 Autor: GEORGE THOMAS LEMOS CARVALHO ANDRADE (UFRJ/PIBIC) e ALMIR MARTINS BRIVIO (UFRJ/PIBIC) Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA, CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA, MARCIUS DA SILVA ALMEIDA, DÁBORA FOGUEL e JERSON LIMA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 3535 Estudos Estruturais com o Fator Neurotrófico Dopamina Cerebral (CDNF) Através de Ressonância Magnética Nuclear.....242 Autor: ALMIR MARTINS BRIVIO (UFRJ/PIBIC) Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA, GEORGE THOMAS LEMOS CARVALHO ANDRADE, KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL, MARCIUS DA SILVA ALMEIDA e DÁBORA FOGUEL
__ : __ às __ : __	Código: 1134 Dificuldades em Pesquisa com Seres Humanos – Experiência com o Projeto Contribuição da Mutação Fundadora Portuguesa BRCA2 C.156_157InsAlu para o Câncer de Mama/Ovário Hereditário no Brasil.....243 Autor: PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO (FAPERJ), FERNANDA CHITOLINA DA SILVA (Sem Bolsa) LUANA DE CASTILHO KROPF PENANTE (Sem Bolsa) Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, MAURÍCIO AUGUSTO SILVA MAGALHÃES COSTA, MARIANO GUSTAVO ZALIS, GUSTAVO GUIDA GODINHO DA FONSECA e JOÃO GABRIEL DAHER
__ : __ às __ : __	Código: 2004 Câncer do Pênis: Estudo Epidemiológico no HUCFF-UFRJ (1978 - 2010).....243 Autor: RODOLFO LUÍS XAVIER (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÔNICA MARIA FERREIRA MAGNANINI e LÚCIA MARIA SOARES DE AZEVEDO
__ : __ às __ : __	Código: 2146 Tratamento Cirúrgico do Colangiocarcinoma Intra-Hepático244 Autor: CHARLES ALMEIDA DA LUZ (UFRJ/PIBIC), FELIPE SIMÕES CASTANHEIRA FRANCIS CHEHUAN (Sem Bolsa), GABRIEL DA SILVA CAZARIM (Sem Bolsa) e ALESSANDRO AUGUSTO BASTOS RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa) Orientação: JOAQUIM RIBEIRO FILHO e SAMANTA TEIXEIRA BASTO
__ : __ às __ : __	Código: 3623 Avaliação da Expressão das Apomucinas 1, 2, 5 e 6 no Colangiocarcinoma Intra-Hepático244 Autor: ERICA JORGE ANTUNES (UFRJ/PIBIC) e MAYARA GABRIELLE DA SILVA ROCHA (Sem Bolsa) Orientação: BRUNA FERREIRA ALVARES, ANNA BEATRIZ TELLES ESPERANCA, ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO e VERA LÚCIA NUNES PANNAIN

Sessão: 58 - Nome: Doenças Metabólicas (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 3560 Liberação Controlada de Amilina por Nanopartículas Poliméricas de Policaprolactona245 Autor: CAMILE MOREIRA MASCARENHAS (CNPq/PIBIC) Orientação: LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO, DANIEL DA SILVA, WENDELL GIRARD DIAS, KILDARE ROCHA DE MIRANDA, MAURO SOLA PENNA, EDUARDO RICCI JUNIOR e LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA	
__ : __ às __ : __	Código: 3145 Modulação da Fosfofrutoquinase de Músculo Esquelético de Coelho por Calmodulina: Efeitos da Trealose sobre a Inativação Térmica da Enzima245 Autor: RAÍSSA SILVA ROTOLO (UFRJ/PIBIC) e VANESSA GRACIANO SPERANDIO (CNPq-IC Balcão) Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO, PATRÍCIA ZANCAN e MAURO SOLA PENNA	
__ : __ às __ : __	Código: 2897 Perfil Metabólico Basal em Homens com Obesidade Grau III (OIII).....245 Autor: LUCIANO DE ABREU MALHEIROS BERENGER (Sem Bolsa), DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa) e ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO	
__ : __ às __ : __	Código: 3442 A Importância da Consulta de Enfermagem para Aderência ao Tratamento dos Pacientes Diabéticos.....246 Autor: ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC), ALINE PINHEIRO LEONARDO (Sem Bolsa), ANA PAULA DE SOUZA LIMA (Sem Bolsa) e BIANCA RODRIGUES CORREIA LIMA (Sem Bolsa) Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE	
__ : __ às __ : __	Código: 1197 Atividade Hipoglicemiante dos Extratos Metanólico e Hexânico de Folhas de <i>Eugenia rotundifolia</i> em Ratos com Diabetes Induzido por Estreptozotocina.....247 Autor: MARCUS VINÍCIUS DE CASTRO PEIXOTO (UFRJ/PIBIC) e LUCAS MING CHIAN SUN (Sem Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, JAQUELINE SOARES DA SILVA, MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN e JANAÍNA CASTRO DOS SANTOS	

04/10 • terça-feira

___ : ___ às ___ : ___	Código: 1235 Atividade Hipoglicemiante do Extrato Metanólico das Flores de <i>Piper claussonianum</i> (Miq.) no Diabetes Induzido por Estreptozotocina247 Autor: CAROLINE VIEIRA CAVALCANTE (CNPq/PIBIC) e SUSUMU ZAPATA SUDO (Sem Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, SHARLENE LOPES PEREIRA, ANDRÉ MESQUITA MARQUES e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3221 Atividade Hipoglicemiante de Novos Derivados Sulfonilhidrazônicos em Modelo Animal de Diabetes Induzido pela Estreptozotocina248 Autor: MARCELLE APARECIDA K. BOTELHO (CNPq/PIBIC) e BRUNA CASTELLO BRANCO LIVI (Sem Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, LÍDIA MOREIRA LIMA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO e THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES
___ : ___ às ___ : ___	Código: 199 Efeito do Ebselen no Metabolismo Mitocondrial e Geração de Radicais Livres em Cérebro de Camundongo.....248 Autor: PAULA RIBEIRO PAES PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO e JULIANA CAMACHO PEREIRA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 850 Efeitos de D-Serina em Baixas Doses na Memória de Reconhecimento em Camundongos: Comparação com D-Cicloserina e Efeitos em Modelo Farmacológico de Esquizofrenia249 Autor: THIAGO CORDEIRO MOULIN (UFRJ/PIBIC) e PATRÍCIA PINHEIRO BADO (Outra Bolsa) Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA, CHARLES VARGAS LOPES, ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO, LUÍSE DE ALMEIDA MARETTI, RICARDO VIGOLO DE OLIVEIRA, ROGERIO ARENA PANIZZUTTI e OLAVO BOHRER AMARAL
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1650 Alterações na Homeostase de Glicose e Enzimas Glicolíticas Induzidas por Dextran Sulfato de Sódio249 Autor: VERÔNICA DA SILVA FERREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: WAGNER SEIXAS DA SILVA e REINALDO SOUSA DOS SANTOS
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1655 Função da Creatina Quinase e Hexoquinase Mitocondriais no Sistema Nervoso Central na Diminuição de Geração de Espécies Reativas de Oxigênio em Diabetes Induzido por Estreptozotocina.....250 Autor: THAIA DA SILVA RODRIGUES (FAPERJ) Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO e CLARA RODRIGUES FERREIRA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2746 Privação de Nutrientes Induz o Acúmulo de Corpúsculos Lipídicos em <i>Saccharomyces cerevisiae</i> por Ativação da Acetil-CoA Carboxilase250 Autor: JULIANA BERNARDO MADEIRA (FAPERJ) e ANA CLÁUDIA SIQUEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI, BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS e CLÁUDIO AKIO MASUDA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3603 Alterações no Metabolismo Energético e Redox de Células do Sistema Nervoso Central Disparados por Produtos Derivados do Sangue.....251 Autor: ANA PAULA MIRANDA MENDONÇA (Outra Bolsa) Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3851 Afinidade entre o Filamento Fino e Mutantes de Troponina T Relacionados com Cardiomiopatias Hereditárias251 Autor: FRANCINEY DE LIMA BASTOS (UFRJ/PIBIC) e JAEDER FARANI ESTEVES (UFRJ/PIBIC) Orientação: TIAGO VELTRI ORMASTRONI DA TRINDADE, JAMILA MONTEIRO DOS SANTOS, MARTHA MERIWETHER SORENSON
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2544 Alterações na Termogênese do Tecido Adiposo Marrom Induzidas pelos Hormônios Tiroideanos.....252 Autor: GISLAINE CURTY FERREIRA (FAPERJ) Orientação: DENISE PIRES DE CARVALHO, LEOPOLDO DE MEIS e LUÍSA ANDRÉA KETZER
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1643 Efeito do Estrogênio na Atividade da Hexoquinase Mitocondrial como Possível Agente Antioxidante Preventivo da Geração de Espécies Reativas de Oxigênio.....252 Autor: EDUARDO DE SOUZA FERREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO e CLARA RODRIGUES FERREIRA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1649 Alterações na Homeostase de Glicose e Enzimas Glicolíticas Induzidas por Dextran Sulfato de Sódio253 Autor: VERÔNICA DA SILVA FERREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: WAGNER SEIXAS DA SILVA e REINALDO SOUSA DOS SANTOS

04/10 • terça-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 2617 Superativação da Quimotripsina por Álcoois de Cadeia Curta:
Estudos Estruturais e Cinéticos.....253
Autor: DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC) e FELIPE SALES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIA LÚCIA BIANCONI, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA,
PATRÍCIA SANTOS FARIAS DE CARVALHO
- __ : __ às __ : __ Código: 3102 Estudo Comparativo da Atividade Anticoagulante
e Efeito Antitrombótico entre Heparina Não Fracionada e Heparina
de Baixo Peso Molecular após Administração Subcutânea em Ratos254
Autor: FERNANDA KROPF CORREIA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIANA SA PEREIRA e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
- __ : __ às __ : __ Código: 3136 Efeito de Polissacarídeos Ricos em
Unidades de Fucose 2,4-Dissulfatados sobre a Coagulação,
Trombose e Hemorragia: Implicações Práticas e Conceituais254
Autor: RAFAELLA DE FREITAS CORTEZ (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS,
ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
- __ : __ às __ : __ Código: 3139 Hexocinase e Fosfofrutocinase como
Possíveis Alvos da Ação Cardioprotetora da Metformina255
Autor: PRISCILA AUSINA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DANIEL DA SILVA, WAGNER SANTOS COELHO, PATRÍCIA ZANCAN e MAURO SOLA PENNA
- __ : __ às __ : __ Código: 3998 A Possível Influência da Idade na Composição e
na Atividade Anticoagulante dos Glicosaminoglicanos Arteriais.....255
Autor: MARCELA FRANÇA PENNA RIBEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: ANA MARIA FREIRE TOVAR
- __ : __ às __ : __ Código: 3963 Dimorfismo Sexual no Balanço Redox na Tireóide de Ratos.....256
Autor: VICTOR HUGO ORTENZI DE ANDRADE SILVA (CNPq/PIBIC),
WILLIAN MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão),
DEIVID CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa) e LUCIENE DA CARVALHO CARDOSO (Sem Bolsa)
Orientação: EDSON RONDINELLI, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA,
DENISE PIRES DE CARVALHO e RODRIGO SOARES FORTUNATO
- __ : __ às __ : __ Código: 3790 Regulação do Promotor da DuOx2 por Fatores
de Transcrição TTF1, Pax8, Nkx2.5 e Coativador TAZ256
Autor: RICARDO CORTEZ CARDOSO PENHA (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA,
DENISE PIRES DE CARVALHO e MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA
- __ : __ às __ : __ Código: 3645 Mecanismo Envolvido na Regulação
da Captação de Iodeto pela Leptina em Tireócitos257
Autor: FÁBIO HECHT CASTRO MEDEIROS (FAPERJ) e JULIANA CAZARIN DE MENEZES (FAPERJ)
Orientação: ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA,
DENISE PIRES DE CARVALHO e RENATA LOPES ARAÚJO
- __ : __ às __ : __ Código: 3195 Atividade da Oxidase Dual Tireóideia na Sobrecarga de Iodo257
Autor: MARIANA LOPES DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES, MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA,
LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA e
DENISE PIRES DE CARVALHO
- __ : __ às __ : __ Código: 2967 Consumo Materno de Dieta Hiperlipídica
na Gestação e Lactação Altera a Composição do Leite
e Função Tireoideana da Prole ao Desmame258
Autor: CAMILLA PEREIRA DIAS DA ROCHA (UFRJ/PIBIC) e LUANA PASQUALINI MARIANO (Sem Bolsa)
Orientação: CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA e ISIS HARA TREVENZOLI
- __ : __ às __ : __ Código: 2684 Modulação da Expressão dos Transportadores
de Hormônios Tireoidianos Mct8 no Fígado de Camundongos
nos Diferentes Estados Tireoidianos.....258
Autor: GUILHERME FARIA PEREIRA (UFRJ/PIBIC) e RAFAEL GUILMARÃES RAMOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: LARISSA COSTA FAUSTINO e TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA

04/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2680 O Estado Tireoideano Modula a Expressão dos Transportadores de Hormônio Tireoideano Mct10 no Fígado.....259 Autor: RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (CNPq/PIBIC) e GUILHERME FARIA PEREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LETÍCIA ARAGÃO SANTIAGO e TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA
__ : __ às __ : __	Código: 1731 Efeito do Óleo de Peixe sobre a Sinalização Hepática de Hormônio Tireoideano é Dependente do Estado Tireoideano259 Autor: LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) e EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO (CNPq-IC Balcão) Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA, ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
__ : __ às __ : __	Código: 1424 Dimorfismo Sexual na Regulação da Atividade Oxidase Dual Tiróidea pelo Iodeto e TSH260 Autor: ANDRESSA DA SILVA MENDONÇA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA, LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO, RODRIGO SOARES FORTUNATO, DENISE PIRES DE CARVALHO e ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1341 Efeito dos Hormônios Estrogênio e Progesterona a Função Renal de Ratas Ovariectomizadas261 Autor: RICARDO RODRIGUES ALVES FILHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARCELO MARCOS MORALES e DÁBORA DOS SANTOS ORNELLAS
__ : __ às __ : __	Código: 1284 Efeito do Canabidiol na Proliferação e Maturação de Novas Células no Hipocampo de Ratos Desnutridos.....261 Autor: ANA CAROLINA CORRÊA E CASTRO (UFRJ/PIBIC), LUCAS COSTA HOSKEN (Outra Bolsa) e WILLIAM DE SANTANA MACHADO (Sem Bolsa) Orientação: PATRÍCIA FRANCA GARDINO, ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ, MARIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA e ANTÔNIO EGIDIO NARDI
__ : __ às __ : __	Código: 1070 Efeito dos Compostos Pró-Oxidantes Glioxal e Metilglioxal em Células de Tireóide PCCL3 e Células Produtoras de Insulina RINm5F.....262 Autor: ANDRESSA LIMA DE VASCONCELOS (CNPq/PIBIC) Orientação: KLEBER LUIZ DE ARAÚJO E SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 1020 Hipotireoidismo Induzido Farmacologicamente Altera a Mecânica Pulmonar em Ratos262 Autor: GAUDIO GERMANO SOUZA SENA (UFRJ/PIBIC) Orientação: VALMARA DOS SANTOS PEREIRA, VIVIANE RAMOS CAGIDO, VANESSA DA SILVA BALDEZ, MARCELO EINICKER LAMAS, WALTER ARAÚJO ZIN e VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 405 Regeneração Pós-Lesão Muscular Aguda: Influência do Hipo- e do Hipertireoidismo263 Autor: ANNA LÚCIA ROCHA CHINA LEAL (Outra Bolsa), FELIPE RIBEIRO CAMPOS (Outra Bolsa) e JOÃO PAULO A. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (Outra Bolsa) Orientação: DENISE PIRES DE CARVALHO e VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 3278 Perfil Glial de Retina de Animais Desnutridos e/ou Criados em Ambiente Enriquecido263 Autor: WILLIAM DE SANTANA MACHADO (Sem Bolsa) Orientação: PATRÍCIA FRANCA GARDINO, MARIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA e ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ

Sessão: 113 - Nome: Abordagens Pedagógicas e Sócio-Culturais (painel)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1810 A Dimensão Social do Projeto Sou Feliz ... Me Orientando Segundo Seus Integrantes.....264 Autor: LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE (Sem Bolsa), DIOGO HERSEN MONTEIRO (Sem Bolsa), WALTER MARTINS DE SOUZA NETO (Outra Bolsa), DIEGO COSTA COELHO DA SILVA (Outra Bolsa) e DANIEL MACEDO SENNA (Outra Bolsa) Orientação: TONIA COSTA
--------------------	---

04/10 • terça-feira

__ : __ às __ :	Código: 2048 Os Conteúdos da Educação Física Escolar: Notas Preliminares de um Estudo264 Autor: MARIANA DA COSTA PORTUGAL (Outra Bolsa) Orientação: ANTÔNIO JORGE GONÇALVES SOARES, MARCOS ANTÔNIO CARNEIRO DA SILVA, BRUNO DUARTE REI e HUGO PAULA ALMEIDA DA ROCHA
__ : __ às __ :	Código: 2397 Mundos Paralelos: A Dança como um Universo de Possibilidades.....265 Autor: SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (Sem Bolsa), MALCOLM MATHEUS FREITAS (PIBIAC), RODRIGO RIVERA (PIBIAC), MARIANA YOSHIDA (PIBIAC), CRISTIANO CABRAL DE OLIVEIRA (PIBIAC), MARIANA PEDRO DA ROCHA (PIBIAC), DIANA DA COSTA BEZERRA (PIBIAC), THAYNÃ LUIZ CARVALHO DE FREITAS (Outra Bolsa), JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC), MOARA ALCÂNTARA DOS SANTOS (Outra Bolsa), ANNA FLORA WILHELM DE ALMEIDA (PIBIAC), YASMIN SILVA SCOVINO (PIBIAC), SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC), ISIS ALVES DA ROCHA (PIBIAC), YASMIN COELHO DE ANDRADE (PIBIAC), TAÍLA DE OLIVEIRA BORGES (PIBIAC), GABRIEL DOMINGUES FERREIRA (Outra Bolsa) e DANDARA MENDONÇA FERREIRA VENTAPANE (PIBIAC) Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL
__ : __ às __ :	Código: 3106 O Estudo sobre o Conceito Amor e Suas Relações com a Construção da Narrativa Cênica.....265 Autor: RENATA BORGES DE AZEVEDO (Sem Bolsa) Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA
__ : __ às __ :	Código: 3342 O Caráter Repetitivo no Brincar266 Autor: LEANDRO LEE GOMES MAGINA (Bolsa de Projeto), LUÍSA RIBEIRO CAETANO DA SILVA (Bolsa de Projeto), RAQUEL PEREIRA STURMS (Bolsa de Projeto), ROBERTA PENSABEM RAEDER LA CAVA (Bolsa de Projeto) e ANDRESSA PEDRO MATHIEU (Bolsa de Projeto) Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN e MÁRCIA FAJARDO DE FARIA
__ : __ às __ :	Código: 3364 Do Objeto Criança ao Sujeito Brincante.....267 Autor: CARINA COSTA GOULART (Bolsa de Projeto), DANIELLE CSICSAY BARBATTI (Bolsa de Projeto), MARIA NELLY PEREIRA TAVARES DA SILVA (Bolsa de Projeto), ROBERTA AZEVEDO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto) e TAMARA KAZNOWSKI DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN, MÁRCIA FAJARDO DE FARIA e ERICKSON FERNANDES BORGES
__ : __ às __ :	Código: 3525 A Fé e o Brincar - Motivações Interculturais.....267 Autor: JÉSSICA RANGEL DE CASTRO (Outra Bolsa) Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA e FRANK WILSON ROBERTO
__ : __ às __ :	Código: 3579 Corpo Infantil e Práticas Escolares: Uma Relação com a Educação Física268 Autor: TATIANA MAIA BARRETO (Sem Bolsa) Orientação: SILVIA MARIA AGATTI LUDORF
__ : __ às __ :	Código: 468 Educação em Saúde a Partir de um Jogo: Relato de Experiência em uma Unidade de Saúde da Família em Santanésia, Piraí- RJ.....268 Autor: NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (Sem Bolsa), JULIANA GRAVINA NASCIMENTO (Sem Bolsa), NASTASSJA CURY SALES (Outra Bolsa), EMANUEL DE FREITAS CARVALHO (Outra Bolsa), LOUISE MACCHIARULO DO NASCIMENTO (Outra Bolsa) e CARLOS EDUARDO SILVA CORREIA (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN, GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO e CLOTILDE RAMONA PAEZ
__ : __ às __ :	Código: 2271 O Emprego de Metodologias Alternativas de Ensino: Avaliação dos Estudantes de Medicina à Educação à Distância.....269 Autor: CAIO DE FARIA MAIA (PET), FELIPE AREIAS MOURAO (PET) e DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN (PET) Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO
__ : __ às __ :	Código: 3298 Predisposições para a Interação Social: Realizando Ações em Contextos Pró-Sociais269 Autor: LAURA KRUTMAN REZENDE (CNPq/PIBIC) Orientação: RAFAELA RAMOS CAMPAGNOLI, ISABELA VILLARINHO DE PAULA LOBO, MIRTES GARCIA PEREIRA FORTESLETICIA DE OLIVEIRA, ELIANE VOLCHAN e ISABEL DE PAULA ANTUNES DAVID
__ : __ às __ :	Código: 2724 A Produção Científica sobre a Comunicação dos Profissionais de Saúde com o Surdo270 Autor: TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (UFRJ/PIBIC) e MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (FAPERJ) Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS

04/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2873 Análise da Antropometria e da Dermatoglia em Indígenas Borari da Vila de Alter-do-Chão em Santarém-PA.....270 Autor: DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa), ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa) e JONE LUIZ QUEIROZ DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO
__ : __ às __ : __	Código: 3383 O Valor da Aplicação da Lei de Diretrizes e Bases nº 10.639 - A Cultura Popular nas Aulas de Educação Física Escolar na Rede Pública de Ensino do Município do Rio de Janeiro.....271 Autor: TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) Orientação: FRANK WILSON ROBERTO e ELEONORA GABRIEL
__ : __ às __ : __	Código: 3512 Interdisciplinaridade: Uma Utopia Necessária271 Autor: LAÍS OLEGÁRIO DO AMARAL (Sem Bolsa) Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA e FRANK WILSON ROBERTO
__ : __ às __ : __	Código: 3534 O Samba de Wilson Baptista e a Questão Social.....271 Autor: RIAN FERREIRA RODRIGUES (PIBIAC) e BRUNO PINTO DE SOUSA (Sem Bolsa) Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA e FRANK WILSON ROBERTO
__ : __ às __ : __	Código: 3547 Re-Inventando a Dança de Salão: Nos Passos de Jimmy de Oliveirva272 Autor: IARA CASSANO SANTOS (PIBIAC) e CARLA GIGLIO BEZERRA (PIBIAC) Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA e FRANK WILSON ROBERTO
__ : __ às __ : __	Código: 3861 Brincadeiras Gênero e Formação.....272 Autor: MARIANA BRANCO GONGORA (PIBIAC) e MITÃ COELHO CHALFUN (PIBIAC) Orientação: ANA LÚCIA DE ALMEIDA COELHO
__ : __ às __ : __	Código: 4049 A Dança como Ferramenta para o Desenvolvimento Psicomotor na Educação Infantil.....273 Autor: DOMITILLA CUNHA BASTOS (Sem Bolsa) Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE

05/10 • quarta-feira

Sessão: 123 - Nome: Biofísica (oral 2)

Hora: 08:00 às 12:00 Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 571 O Papel dos Leucotrienos na Reabsorção de Sódio no Túbulo Proximal Renal.....273 Autor: EVANI LEITE DE FREITAS (FAPERJ) Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP, VIVIANE GOMES PORTELLA CRISTINA M. TAKYIA, CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI e CELSO CARUSO NEVES
__ : __ às __ : __	Código: 4030 Bioprospecção de Fungos Celulolíticos para a Produção de Bioetanol. Isolamento de Fungos dos Intestinos de Cupins Brasileiros.....274 Autor: CAROLINE MUILE BARBOSA NOGUEIRA (Outra Bolsa) Orientação: SUSANA FRASES e WANDERLEY DE SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 4143 Comparação de Metodologias de Extração de DNA de Osso Humano Visando à Otimização do Protocolo Técnico Empregado em Laboratórios Forenses.....274 Autor: CAMILA DOS SANTOS RAMALHO (Outra Bolsa) Orientação: RODRIGO SOARES DE MOURA NETO
__ : __ às __ : __	Código: 512 Alterações Morfofisiológicas Induzidas pela Música em Células de Câncer de Mama Humano MCF-7.....274 Autor: NATHÁLIA DOS REIS LESTARD (CNPq/PIBIC) Orientação: RAPHAEL DO CARMO VALENTE, MARCOS DE CASTRO TEIXEIRA, ANÍBAL GIL LOPES, MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
__ : __ às __ : __	Código: 2829 Ações de Células-Tronco em Mitocôndrias Renais na Lesão de Isquemia/Reperfusão275 Autor: NICOLI CARDOSO MORTARI (CNPq-PIBIC Outra Universidade) Orientação: ADALBERTO RAMON VIEYRA e HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL

Sessão: 96 - Nome: Biologia (painel 1)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 58 Gêneros de <i>Gerridae</i> (<i>Insecta: Heteroptera: Gerromorpha</i>) Ocorrentes na Região Sudeste do Brasil275 Autor: GABRIELA GUERRA FERREIRA CAMPOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: FELIPE FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA e JORGE LUIZ NESSIMIAN
__ : __ às __ : __	Código: 96 Revisão Taxonômica de <i>Epictia munoai</i> (Orejas-Miranda, 1961) (<i>Serpentes: Leptotyphlopidae</i>)276 Autor: BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO (FAPERJ) Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA e ROBERTA RICHARD PINTO
__ : __ às __ : __	Código: 298 Morfologia do Gineceu de Espécies de <i>Philodendron schott</i> Subgênero <i>Meconostigma</i> e Suas Implicações Taxonômicas276 Autor: LUANA SILVA BRAUCKS CALAZANS (CNPq/PIBIC) Orientação: ÉRICA BARROSO DE MORAIS, FELIPE BASTOS e CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI
__ : __ às __ : __	Código: 400 Análise Florística e Estrutural das Samambaias de um Trecho de Floresta Submontana na Reserva Biológica do Tinguá, Rio de Janeiro277 Autor: SYDNEY JORGE DE SOUZA JÚNIOR (Sem Bolsa) Orientação: LANA DA SILVA SYLVESTRE
__ : __ às __ : __	Código: 710 Delimitação de Espécies por Sequências de DNA Mitocondrial em Peixes Anuais do Complexo <i>Hypsolebias flavicaudatus</i> (<i>Cyprinodontiformes: Rivulidae</i>)277 Autor: PEDRO FASURA DE AMORIM (CNPq/PIBIC) Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 1308 Novos Registros, Morfologia e Estado de Conservação de <i>Phalloceros leptokeras</i> (<i>Poeciliidae: Poeciliinae</i>), Peixe com Fecundação Interna Endêmico do Rio de Janeiro278 Autor: PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA (UFRJ/PIBIC) Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 2269 A Família <i>Basellaceae</i> Moq. do Brasil278 Autor: FELIPE BASTOS (Sem Bolsa) Orientação: CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI
__ : __ às __ : __	Código: 2663 <i>Noteridae</i> (<i>Insecta, Coleoptera</i>) do Rio de Janeiro278 Autor: CRISTIANE MORAES FREITAS DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR
__ : __ às __ : __	Código: 2846 A Fauna de <i>Chironomidae</i> (<i>Insecta, Diptera</i>) em Áreas de Mata Atlântica do Maciço de Itatiaia, Sudeste Brasileiro: Conhecimento da Biodiversidade para Conservação279 Autor: INGRID VALADARES CARMONA (FAPERJ) Orientação: ÂNGELA MANZOLILLO SANSEVERINO e JORGE LUIZ NESSIMIAN
__ : __ às __ : __	Código: 3753 Flutuação Populacional do Besouro <i>Coptocycla arcuata</i> (<i>Coleoptera: Chrysomelidae</i>) Associado a <i>Cordia polycephala</i> (<i>Boraginaceae</i>) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ279 Autor: ANNE CARULINY DO MONTE LIMA (FAPERJ) Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO, MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO e VIVIAN FLINTE
__ : __ às __ : __	Código: 3873 Determinação de Elementos-Traços em Skuas Antárticas (<i>Chataracta sp.</i>) Utilizando Penas280 Autor: ADRIANA RODRIGUES DE LIRA PESSOA (CNPq-IC Balcão) Orientação: ERLI SCHNEIDER COSTA, JOÃO PAULO MACHADO TORRES, MARIAALICE DOS SANTOS ALVES e OLAF MALM
__ : __ às __ : __	Código: 200 Variação dos Organismos Dominantes em Comunidades Epilíticas Fotófilas da Baía da Ilha Grande, Rio de Janeiro280 Autor: RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY, ANA PAULA ACCACIO VELOSO, CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR e EDUARDO PRATA VILANOVA

05/10 • quarta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 608 Magnitude e Regulação da Respiração
Bacteriana em Três Lagoas Costeiras do Norte Fluminense281
Autor: RENAN MARTINS AMORIM (CNPq/PIBIC) e VINÍCIUS SCOFIELD SIQUEIRA (Outra Bolsa)
Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA
- ___:___ às ___:___ Código: 756 Composição e Estrutura da Comunidade
de Peixes do Trecho Inferior do Rio São Pedro, Afluente do Rio Macaé
(Rio de Janeiro - Brasil), com Ênfase do Gradiente Longitudinal.....281
Autor: RENATO GONÇALVES RIEBOLDT OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MIRIAM PILZ ALBRECHT e ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI
- ___:___ às ___:___ Código: 1975 Interação entre *Phelypera schuppeli*, *Coleoptera* (*Curculionidae*)
com Sua Planta Hospedeira *Pachira aquatica* (*Bombacaceae*) e Seu Parasitóide282
Autor: ÂNGELA MACHADO BOUZAN (CNPq/PIBIC)
Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO
- ___:___ às ___:___ Código: 2956 Influência das Relações de Parentesco nos Padrões Espaciais de Fêmeas
da Cuíca d'Água *Chironectes minimus* (Zimmermann, 1780) (*Mammalia, Didelphidae*)
em Rios de Mata Atlântica no Sudeste do Brasil282
Autor: PATRÍCIA PINTO DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC)
Orientação: HAYDEÉ ANDRADE CUNHA e FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ
- ___:___ às ___:___ Código: 3051 Avaliação da Eficiência Fotoquímica de *Laguncularia racemosa*
Associada a Consórcio Bacteriano em Microcosmo Contaminado com Óleo Combustível.....283
Autor: RENATA MENEZES ROCHA (UFRJ/PIBIC) e NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE,
VANESSA SANTANA CAETANO e VANESSA SODRÉ PEREIRA
- ___:___ às ___:___ Código: 3677 Aspectos Reprodutivos de *Nannostomus trifasciatus Steindachner, 1876*
(*Lebiasinidae: Characiformes*) em um Tributário do Rio Negro (AM).....283
Autor: BRUNO BARROS ALTHOFF (Outra Bolsa)
Orientação: HENRIQUE LAZZAROTTO DE ALMEIDA e ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI
- ___:___ às ___:___ Código: 71 Mudanças do Perfil Fenólico de *Kalanchoe pinnata* (Lamarck)
Persoon (*Crassulaceae*) Induzidas pela Luz Azul284
Autor: LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa), MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA (Sem Bolsa),
MARCELA ARAÚJO SOARES COUTINHO (Sem Bolsa) e NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE, SÔNIA SOARES COSTA e ELIANA SCHWARTZ TAVARES
- ___:___ às ___:___ Código: 74 Anatomia dos Hidatódios e Diferenças na Localização
dos Idioblastos Fenólicos em *Kalanchoe pinnata* (Lamarck)
Persoon e *Kalanchoe crenata* (Andrews) Haw. (*Crassulaceae*)284
Autor: NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (UFRJ/PIBIC) e
LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Orientação: MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA e ELIANA SCHWARTZ TAVARES
- ___:___ às ___:___ Código: 92 Análises de Crescimento e Concentração de Pigmentos Fotossintéticos
em Plantas de *Sonchus oleraceus Linnaeus* (*Asteraceae*) Cultivadas sob
Luz Branca, Luz Suplementar Azul e Luz Suplementar UV-A285
Autor: LAURA FOLLY DE ALMEIDA R. DA SILVA (CNPq/PIBIC), NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (UFRJ/PIBIC),
LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa) e MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE e ELIANA SCHWARTZ TAVARES
- ___:___ às ___:___ Código: 213 Levantamento da Anurofauna da Floresta Nacional Mário Xavier,
Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil285
Autor: JOANA CARAM DIAS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC), CYRO DE LUNA DIAS NETO (Sem Bolsa) e
FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA e MÁRCIA DOS REIS GOMES
- ___:___ às ___:___ Código: 1333 Estrutura Populacional do Caranguejo
Neohelice granulata (*Brachyura: Varunidae*) em um
Manguezal do Rio de Janeiro, Limite Norte de Sua Distribuição286
Autor: TAINÁ STAUFFER DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: TARSO DE MENEZES MACEDO COSTA,
MARIA CRISTINA OSTROVSKI DE MATOS e TEREZA CRISTINA GONÇALVES SILVA-FERREIRA

05/10 • quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 4110 Variação Geográfica do Crânio de <i>Akodon montensis</i> (Rodentia: Sigmodontinae) por Morfometria Geométrica: Um Reservatório de Hantavírus286 Autor: NIKOLAOS MIKAIL DIMITRIADIS (Sem Bolsa) Orientação: PEDRO CORDEIRO ESTRELA, ALEXANDRE UARTH CHRISTOFF e LEILA MARIA PESSOA
__ : __ às __ : __	Código: 3516 Avaliação Através de Ferramentas de Bioinformática de Genes da Família MADS-Box Expressos em <i>Eucalyptus ssp</i>287 Autor: FERNANDA MARCELLE DE OLIVEIRA AZEVEDO (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÁRCIO ALVES FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3730 Padrão de Expressão dos Genes de Metabolismo Envolvidos na Resposta ao Déficit Hídrico em Soja (<i>Glycine max L. Merr</i>)287 Autor: LEONARDO GIOVANELLA KAMPMANN (CNPq/PIBIC) Orientação: FÁBIA GUIMARÃES DIAS, ANNA CRISTINA NEVES-BORGES e MÁRCIO ALVES FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 4124 Origem e Diversificação de <i>Delphinoidea</i> (Mammalia - Cetacea)288 Autor: LUCAS COSTA MORAES (CNPq/PIBIC) e BRUNA VIEIRA DE MEDEIROS (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO e HAYDEÉ ANDRADE CUNHA
__ : __ às __ : __	Código: 191 Caracterização Parcial da Proteína RNF166 – Uma Nova Ligase de Ubiquitina.....288 Autor: ANA CAROLINA ARAÚJO VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: PAULA PEZZUTO e ANA LÚCIA MORAES GIANNINI
__ : __ às __ : __	Código: 703 Construção de Mutante PhoU de <i>Vibrio cholerae</i> N16961289 Autor: CYNTHIA MOREIRA ELEOTÉRIO DE FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC) Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER e PAULO MASCARELLO BISCH
__ : __ às __ : __	Código: 2280 Análise de Erros Mendelianos no Estudo de Marcadores Polimórficos em Tríades da População ECLAMC289 Autor: LAÍS VICENTE BAPTISTA (CNPq/PIBIC) Orientação: RENATA FRAGELLI FONSECA e IEDA MARIA ORIOLI
__ : __ às __ : __	Código: 3129 Diversidade de Bactérias Isoladas de Corais do Arquipélago de São Pedro São Paulo290 Autor: RHANAYARA NEUZA FAGUNDES DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: ANA PAULA BARBOSA MOREIRA e FABIANO LOPES THOMPSON
__ : __ às __ : __	Código: 3962 Construção de um Vetor de Recombinação de Integrase de HIV-1 para Avaliação da Susceptibilidade à Inibidores290 Autor: BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE (CNPq/PIBIC) Orientação: AMILCAR TANURI e MICHELLI FARIA DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1114 Efeito da Concentração de Oxigênio e da Qualidade do Substrato sobre a Sobrevivência de Anelídeos Poliquetas na Baía da Guanbara, Rio de Janeiro, Brasil291 Autor: DÁFINE APARECIDA OLIVEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: NURY EUNICE SÁNCHEZ RIASCOS e PAULO CÉSAR DE PAIVA
__ : __ às __ : __	Código: 1801 Sistema de Diagnóstico Molecular para Identificação Forense de Espécies de Lagostas Comercialmente Importantes no Litoral Brasileiro.....291 Autor: KAMILA AVELINO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) Orientação: JÚLIA LOSADA TOURINHO, GHENNIE TATIANA RODRIGUEZ REY, ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA e CRISTIANO VALENTIM DA SILVA LAZOSKI
__ : __ às __ : __	Código: 2021 Conhecimento sobre Biologia Celular em uma Turma de 2º Ano do Ensino Médio de uma Escola Pública.....292 Autor: JUNIO MARCOS PAULINO (Sem Bolsa) Orientação: TONIA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 3917 Popularização dos Conhecimentos Científicos Desenvolvidos sobre os Ecossistemas Antárticos pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Antártico de Pesquisas Ambientais (INCT-APA)292 Autor: BIANCA GONÇALVES SOUSA (CNPq-IC Balcão), LEILANE FASOLLO DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC) e FRANCINE NASCIMENTO QUINTÃO COSTA (Outra Bolsa) Orientação: DEIA MARIA FERREIRA DOS SANTOS e YOCIE YONESHIGUE VALENTIN

05/10 • quarta-feira

___:___ às ___:___	Código: 183 Morfofisiologia de <i>Anthurium bromelicola</i> Mayo & L.P. Felix (<i>Araceae</i>)293 Autor: THALES ORNELLAS CORRÊA DE OLIVEIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade) Orientação: André Mantovani e RICARDO CARDOSO VIEIRA
___:___ às ___:___	Código: 447 Anelídeos Poliquetas Pelágicos da Costa Leste do Brasil: Famílias <i>Alciopidae</i> e <i>Iospilidae</i>293 Autor: MICHELE LEOCADIO GASPAR (CNPq/PIBIC) Orientação: BRUNA CHRISTINA MARQUES DE TOVAR FARO e PAULO CÉSAR DE PAIVA
___:___ às ___:___	Código: 455 Variação Ontogenética na Escápula de <i>Thrichomys pachyurus</i> (Wagner, 1845) e <i>T. inermis</i> (Pictet, 1843) (<i>Echimyidae</i> , <i>Rodentia</i>)294 Autor: ILAN EJZYKOWICZ (CNPq/PIBIC) Orientação: LEILA MARIA PESSOA
___:___ às ___:___	Código: 486 Caracterização da Dieta de <i>Pareiorhaphis garbei</i> (Ihering, 1911) (<i>Siluriformes</i> ; <i>Loricariidae</i>) no Trecho Superior do Rio Macaé (RJ)294 Autor: RAFAELA MENEZES MACHADO (FAPERJ), JULIANA REGO PEREIRA (Outra Bolsa) e ROGERIO PESSANHA FADEL (Outra Bolsa) Orientação: MIRIAM PILZ ALBRECHT
___:___ às ___:___	Código: 693 Caracterização e Organização da Coleção de Répteis do Departamento de Zoologia do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)295 Autor: NATHALIE QUEIROLO KALADINSKY CITELI (Sem Bolsa), PEDRO HENRIQUE MOREIRA DE S. PINNA (Sem Bolsa), BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO (Sem Bolsa) e BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA (CNPq/PIBIC) Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 697 Emprego de Caracteres do Sistema Látero-Sensorial na Taxonomia de Bagres do Gênero <i>Callichthys</i> (<i>Siluriformes</i> : <i>Callichthyidae</i>)295 Autor: AXEL MAKAY KATZ (Bolsa de Projeto) Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
___:___ às ___:___	Código: 953 A Procura de Marcadores Moleculares para Avaliar as Relações Filogenéticas entre as Três Espécies do Gênero de Coral Endêmico <i>Mussismilia</i> (Cnidaria: Scleractinia: Mussidae)296 Autor: LÍVIA PELUSO AZEVEDO (UFRJ/PIBIC) Orientação: CLOVIS BARREIRA E CASTRO, DÁBORA DE OLIVEIRA PIRES, FLÁVIA NUNES e CARLA ZILBERBERG
___:___ às ___:___	Código: 957 Comparação entre Tamanhos de Malhas de Redes na Amostragem de Zooplâncton da Baía de Guanabara, Brasil.....296 Autor: PEDRO HENRIQUE DA ROSA LIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: JEAN LOUIS VALENTIN e GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO
___:___ às ___:___	Código: 1061 Sistematização da Diversidade das Subfamílias de <i>Curculionidae</i> (<i>Coleoptera</i>) de Vila Dois Rios (Ilha Grande, Angra dos Reis - RJ)297 Autor: FERNANDO LUIZ CUNHA AVILA VILLAR DE (CNPq/PIBIC) Orientação: JOSÉ RICARDO MIRAS MERMUDES
___:___ às ___:___	Código: 1302 Descrição de uma Nova Espécie Miniaturizada da Amazônia de Peixes com Fecundação Interna do Gênero <i>Poecilia</i> (<i>Poeciliidae</i> : <i>Poeciliinae</i>)297 Autor: PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA (UFRJ/PIBIC) Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
___:___ às ___:___	Código: 1304 Variação Morfológica na Tartaruga de Água Doce <i>Acanthochelys radiolata</i> (Mikan, 1820) (<i>Testudines</i> : <i>Chelidae</i>)297 Autor: RAFAELLA DE CARVALHO GARBIN (CNPq/PIBIC) Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA e ROBERTA RICHARD PINTO
___:___ às ___:___	Código: 1815 Respostas a Exposição à Água do Mar Aquecida de Três Espécies de Macroalgas da Região Adjacente a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (Angra dos Reis-RJ)298 Autor: ROBERTA RODRIGUES DAS C PEREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR e MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY
___:___ às ___:___	Código: 2018 Impactos Ambientais Causados pela Invasão de Plantas Exóticas298 Autor: MARIANA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa) Orientação: TONIA COSTA

05/10 • quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2032 Aninhamento de Comunidades de Mamíferos em Fragmentos Florestais é Dependente de Esforço, mas Não de Tipo de Matriz, Área e Conectividade: Uma Análise com Diferentes Paisagens299 Autor: JORGE FERNANDO SARAIVA DE MENEZES (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRA DOS SANTOS PIRES, FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ, ERNESTO BASTOS VIVEIROS DE CASTRO e MARCELO PASSAMANI
--------------------	---

Sessão: 104 - Nome: Cardiologia e Gastroenterologia (oral)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 517 Insuficiência Mitral Secundária na Insuficiência Cardíaca Descompensada com Fração de Ejeção Reduzida: Prevalência e Valor Prognóstico para Mortalidade Hospitalar299 Autor: GUILHERME MATHIAS PALHARES (Sem Bolsa), FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa), CAIO MATOS CELJAR (Sem Bolsa), CAMILLA NERY SOARES (Sem Bolsa), MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa) e CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER, LUIZ AUGUSTO FEIJÓ e MARCELO IORIO GARCIA
__ : __ às __ : __	Código: 524 Valor Prognóstico do Escore ADHERE na Predição de Morte Pós Alta Hospitalar e Reinternação por Insuficiência Cardíaca Descompensada300 Autor: FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa), GUILHERME MATHIAS PALHARES (Sem Bolsa), CAIO MATOS CELJAR (Sem Bolsa), CAMILLA NERY SOARES (Sem Bolsa), MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa) e CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER, LUIZ AUGUSTO FEIJÓ e MARCELO IORIO GARCIA
__ : __ às __ : __	Código: 588 Evolução Temporal na Qualidade da Abordagem Diagnóstica e Terapêutica da Insuficiência Cardíaca Descompensada: Análise de 563 Internações Consecutivas em Hospital Universitário no Período 2006-2009300 Autor: CAMILLA NERY SOARES (Sem Bolsa), CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa), CAIO MATOS CELJAR (Sem Bolsa), FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa), GUILHERME MATHIAS PALHARES (Sem Bolsa) e MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa) Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER, LUIZ AUGUSTO FEIJÓ e MARCELO IORIO GARCIA
__ : __ às __ : __	Código: 1558 Utilização dos Parâmetros Hemodinâmicos Obtidos com o Uso da Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) na Avaliação dos Pacientes com HAP dos Grupos I e IV301 Autor: LUCAS MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e FELIPE MARINHO BASTOS (Sem Bolsa), Orientação: LUIZ GUSTAVO PIGNATARO BESSA, MARCELO LUIZ DA SILVA BANDEIRA, MARCELO IORIO GARCIA, DANIEL WAETGE e SÉRGIO SALLES XAVIER
__ : __ às __ : __	Código: 1857 Influência do Uso do Bicarbonato de Sódio na Cintilografia Miocárdica com 201-Tálio para Pesquisa de Viabilidade Miocárdica301 Autor: RODOLFO LEAL (Sem Bolsa) e ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (Sem Bolsa) Orientação: BERNARDO NOBREGA DE OLIVEIRA e RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 2138 Valor Preditivo Negativo (VPN) do Ecocardiograma Transtorácico (ETT) no Diagnóstico da Endocardite Infecciosa (EI) em Pacientes com Probabilidade Clínica Intermediária302 Autor: CAIO MATOS CELJAR (Sem Bolsa), FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa), GUILHERME MATHIAS PALHARES (Sem Bolsa), CAMILLA NERY SOARES (Sem Bolsa), CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa) e MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa) Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER, MARCELLA DE AGOSTINI ISO e LUIZ AUGUSTO FEIJÓ
__ : __ às __ : __	Código: 1962 Análise do Índice Aspartato Aminotransferase/Plaquetas (APRI) como Marcador de Fibrose Hepática na Hepatite Crônica C302 Autor: HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC), LUÍZA BERTOLACE MARQUES (CNPq/PIBIC) Orientação: JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO, MARIA CHIARA CHINDAMO, ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO, VERA LÚCIA NUNES PANNAIN, RENATA DE MELLO PEREZ e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

05/10 • quarta-feira

___:___ às ___:___ Código: 2136 Influência da Fístula Arteriovenosa sobre
a Resposta da Frequência Cardíaca ao Dipiridamol em Pacientes
Renais Crônicos Submetidos à Cintilografia Miocárdica.....303
Autor: ALINE CAMPOS DE LEO (Sem Bolsa) e ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (Sem Bolsa)
Orientação: ALINE ALVES VARGAS GONÇALVES e RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA

Sessão: 103 - Nome: ICB e NPPN (oral)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Auditório da Farmacologia (Bloco J)

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___ Código: 1762 Seletividade Funcional de Bufadienolidos:
Efeitos sobre a Atividade Enzimática, Proliferação Celular e
Novas Vias de Sinalização Intracelular Mediadas pela na/K-ATPase303
Autor: BIANCA CAROLINE CURCIO DE FARIAS (FAPERJ)
Orientação: LUCIANA SILVA DO AMARAL, NATÁLIA ARAÚJO TOUZA, GERALDINO CUNHA-FILHO,
FRANCOIS GERMAIN NOEL e LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS

___:___ às ___:___ Código: 2308 O Anti-Coagulante Ixolaris Acumula-se
na Massa Tumoral Intracerebral Obtida após a Implantação
de Células de Glioblastoma Humano no Cérebro de Camundongos304
Autor: TAINÁ GOMES (Sem Bolsa) e THIAGO BARBOZA (Sem Bolsa)
Orientação: SANDRA KONIG, ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO,
SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA e BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM

___:___ às ___:___ Código: 3128 Papel das Vias de MAPK, PI-3K e SMADs
Ativadas por TGF-beta1 na Diferenciação da Glia Radial *in Vitro*304
Autor: DANIEL FRANCIS FRANCO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: JOICE STIPURSKY SILVA e FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES

___:___ às ___:___ Código: 2880 Efeito da Administração de D-Serina sobre a Cognição de Idosos305
Autor: PEDRO HENRIQUE TEODORO SIQUEIRA (Sem Bolsa), RAPHAELA MACHADO DA SILVA (Sem Bolsa) e
CAMILA TULER GOMES DANTAS (Sem Bolsa)
Orientação: ROGERIO ARENA PANIZZUTTI, MARCOS AVELLAR DO NASCIMENTO, CAROLINE MADEIRA MOREIRA,
HOMERO T. LEITE, ANIELA IMPROTA FRANCA, ALINE DA ROCHA GESUALDI e ALEX CHRISTIAN MANHAES

___:___ às ___:___ Código: 2519 Estudo do Enovelamento da Protease Pla
de *Yersinia pestis* por Dicroísmo Circular305
Autor: THÁIS JERONIMO VIDAL (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO e CRISTIANE DINIS ANO BOM

___:___ às ___:___ Código: 2551 Seleção Rápida de Fragmentos Moleculares na Busca por Novos Fármacos306
Autor: ELIÃ BARBOSA MARINS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO, LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA,
SARA LINS DA SILVA GOMES, CAROLINA CORREIA DE SOUZA, PAULA F. DE NOVAES,
EVANOEL CRIZANTO DE LIMA, RAQUEL ANA CAPELA LEÃO,
ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA, AYRES GUIMARÃES DIAS e PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA

___:___ às ___:___ Código: 3256 Potencial Antidiabético do Extrato Aquoso e
Flavonoides de *Sedum dendroideum* (*Crassulaceae*)307
Autor: LÍVIA MARQUES CASANOVA (Sem Bolsa)
Orientação: DANIEL DA SILVA, LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO, MAURO SOLA PENNA e SÔNIA SOARES COSTA

___:___ às ___:___ Código: 1773 Envolvimento de um Circuito Auditório Temporo-Frontal
no Mecanismo de Predição: Implicações na Esquizofrenia.....307
Autor: FREDERICO MATHEUS DE ANGELIS SANTANNA REIS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ROGERIO ARENA PANIZZUTTI

___:___ às ___:___ Código: 1881 Os Benefícios do Chá Mate como Agente Antioxidante
na Modulação da Reposta Pulmonar Frente ao Envelhecimento.....308
Autor: NATÁLIA CARVALHO CORDEIRO (CNPq/PIBIC)
Orientação: SAMUEL DOS SANTOS VALENCA, LUÍS CRISTOVÃO PORTO, CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM,
MANUELLA LANZETTI, MARINA VALENTE BARROSO, RENATA TISCOSKI NESI, ALAN A. LOPES
JACKSON NOGUEIRA ALVES, KARLA MARIA PEREIRA PIRES e MARCELO LIMA RIBEIRO

05/10 • quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2393 D-Serina Regula a Formação de Sinapses Excitatórias Através da Ligação ao Receptor NMDA no Córtex Cerebral.....	308
	Autor: LUAN PEREIRA DINIZ (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: JULIANA DE CARVALHO ALMEIDA, VANESSA PEREIRA TORTELLI, CHARLES VARGAS LOPES, JOICE STIPURSKY SILVA, PEDRO SETTI PERDIGÃO, SUZANA ASSAD KAHN, JOARI MARQUES DE MIRANDA, NEWTON GONÇALVES DE CASTRO, ROGERIO ARENA PANIZZUTTI e FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES	

Sessão: 60 - Nome: Saúde Coletiva, Educação e Arte (painel)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CSS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 3740 Identidade e Rotulagem: O Caso dos “Claims” em Shampoos	309
	Autor: KARINE COSTA CARDOSO (PET)	
	Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2831 “Rotulagem, Regulação e Desinformação em Saúde: A Questão das “Gorduras Totais” em Alimentos “Zero Trans””	309
	Autor: MARCELLE GLOBA CAMPOS (PET)	
	Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2547 Macarrão Instantâneo: Rotulagem dos Teores de Sódio e Riscos ao Consumidor.....	310
	Autor: JOÃO RAPHAEL LEITE CASTELLO B MAIA (PET)	
	Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2731 Rotulagem Nutricional e Saúde Pública: O Caso dos Néctares de Laranja em Caixa.....	310
	Autor: MARIA GABRIELA ORMOND PINA (PET)	
	Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2556 Iogurtes, Achocolatados, Leites Fermentados, Bebidas e Sobremesas Lácteas: Identidade e Regulação	311
	Autor: ALINE REIS DE CARVALHO (PET)	
	Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2224 Frutas em Doces: Rotulagem e Fantasia em Alimentos Processados.....	311
	Autor: MALANE FERNANDES MILHEIRO (PET)	
	Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2174 Identidade de Bebidas Prontas para Consumo: Alegações de Saúde em Chás	312
	Autor: CAROLINA ARAÚJO RAMOS (PET)	
	Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO	
__ : __ às __ : __	Código: 629 Saúde do Professor de Educação Física das Escolas Municipais do Rio de Janeiro.....	312
	Autor: ROGÉRIA PEREIRA RODRIGUES DAMASCENO (Sem Bolsa)	
	Orientação: ALEXANDRE PALMA DE OLIVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 731 A Prática Docente e o Corpo na Visão dos Graduandos de Licenciatura em Educação Física após 4 Anos de Curso.....	313
	Autor: GUSTAVO DA MOTTA SILVA (Sem Bolsa) e ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF	
__ : __ às __ : __	Código: 1697 O Professor de Educação Física Escolar e o Seu Próprio Corpo: Aspectos Mais Valorizados	313
	Autor: ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa), FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA (Sem Bolsa), GUSTAVO DA MOTTA SILVA (Sem Bolsa) e LEANDRO PAIM PIRES (Sem Bolsa)	
	Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF	
__ : __ às __ : __	Código: 1986 O Corpo na Dança Contemporânea: Relações de Identidade	314
	Autor: CLARA MARIA NASCIMENTO CEREZO (Sem Bolsa)	
	Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE	

05/10 • quarta-feira

___:___ às ___:___	Código: 2869 Análise da Antropometria e da Dermatoglia em Indigenas Borari da Vila de Alter-do-Chão em Santarém - PA.....	314
	Autor: DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa) e ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)	
	Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO	
___:___ às ___:___	Código: 1869 Relação entre Uso de Álcool e Criminalidade: O Caso das Internas da Penitenciária Talavera Bruce	315
	Autor: GISELE COELHO MACÊDO (FAPERJ)	
	Orientação: MARILURDE DONATO, LUÍSA PERISSÉ, TATIANA DE SOUZA, LARISSA PEREIRA COSTA, TALITA PEREIRA ARIGONI e JANETE PEREIRA DA SILVA	
___:___ às ___:___	Código: 3530 Avaliação Multidimensional em Usuários do Programa de Assistência Integral à Pessoa Idosa: Um Estudo Piloto	315
	Autor: CAROLINE RODRIGUES MONZATO (Sem Bolsa)	
	Orientação: ANA MARIA DOMINGOS e MARILURDE DONATO	
___:___ às ___:___	Código: 3541 Avaliação da Satisfação dos Usuários Atendidos pela Estratégia de Saúde da Família na Visita Domiciliar	316
	Autor: LOUISE CRISTINA SANTOS (PET)	
	Orientação: RAPHAEL MENDONÇA GUIMARÃES	
___:___ às ___:___	Código: 2253 O Processo de Educação Permanente: Necessidades e Perspectivas de Mudanças por Parte de Agentes Comunitários de Saúde.....	316
	Autor: TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (PET), CRISTINE MONTOVANELI DE MELO (PET) e DANIELLE HOFACKER (PET)	
	Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO	
___:___ às ___:___	Código: 2723 Rastreamento Cognitivo em Idosos de um Grupo de Convivência Intergeracional	317
	Autor: FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER (Bolsa de Projeto), FLÁVIA RODRIGUES DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto), CAMILA FREITAS MEDEIROS (Bolsa de Projeto), TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA (Bolsa de Projeto), BÁRBARA DOS SANTOS TERRA (Bolsa de Projeto), MARIZA DE SOCORRO PAIVA XAVIER (Bolsa de Projeto) e LIDYANE GOMES SOARES (Bolsa de Projeto)	
	Orientação: ANA MARIA DOMINGOS e REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE	
___:___ às ___:___	Código: 1787 Saúde Reprodutiva e Ambiente: Exposição Ocupacional e/ou Ambiental	317
	Autor: WHITAKER JEAN JAQUES E SILVA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA e TONIA COSTA	
___:___ às ___:___	Código: 2363 Incompletude e Inconsistências das Informações da Declaração de Nascidos Vivos e Declaração de Óbito no Município do Rio de Janeiro em 2008.....	318
	Autor: ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (PET)	
	Orientação: ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA, ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU, CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS, CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA, EDLANE BATISTA ALMADA, ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF, GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO, PENHA MARIA MENDES DA ROCHA, ROSANA GARCIA SILVA e PAULINE LORENA KALE	
___:___ às ___:___	Código: 2365 Relato de uma Experiência Acadêmica: Surto de Conjuntivite Infecciosa na Comunidade Atendida pelo PSF de Curicica	318
	Autor: ISABELA SAMPAIO FIAD (PET) e LUCAS AUGUSTO BARBOSA SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO	
___:___ às ___:___	Código: 3481 Da Pesquisa Qualitativa: A Observação Direta do Trabalho das Agentes Comunitárias de Saúde como Instrumento de Mudanças Possíveis na Visão de Mundo dos Estudantes de Medicina.....	319
	Autor: THIAGO CAMPOS V. DA ROSA (PET), CLÁUDIA COZENDEY PARADA (PET), DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN (PET), JULIANA SOARES RIBEIRO (PET) e LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (PET)	
	Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO	
___:___ às ___:___	Código: 4077 Parâmetros de Cobertura Assistencial Ambulatorial na Estratégia de Saúde da Família: Análise da Implementação das Diretrizes Ministeriais no Atendimento Médico na Unidade Ponte das Laranjeiras	319
	Autor: JOSÉ BERNARDES NETTO (Outra Bolsa), JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR (Outra Bolsa), BRUNO DA COSTA LEAL R. GUIMARÃES (Outra Bolsa) e CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (Outra Bolsa)	
	Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN, MARIA KÁTIA GOMES, GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO e CLOTILDE TEIXEIRA	

05/10 • quarta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 2625 Concordância dos Resultados da Audiometria de Tronco Encefálico e Emissões Otoacústicas em Crianças no Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho.....320
Autor: DAIANE DOS SANTOS MENDES (CNPq/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE, MARCO ANTÔNIO DE MELO TAVARES DE LIMA, TÂNIA SALGADO DE SOUSA TORRACA, MELO-FERREIRA, VANESSA, ANA CRISTINA NUNES RUAS e MARTINS, RAQUEL A
- __ : __ às __ : __ Código: 3456 Obstáculos a Efetividade da Vigilância Epidemiológica em Doença Infecciosa Crônica: O Caso da Hanseníase no Município de Duque de Caxias.....321
Autor: BRUNA MELHORANSE GOUVEIA (PET), BRUNO SILVA BARON (PET), EMANUELLE BEATRIZ FERREIRA MARTINEZ (PET), LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA (PET), LUANA VERZTMAN BAGDADI (PET), MÔNICA MACHADO BAPTISTA (PET), PATRÍCIA NEIVA PUELL (PET) e VIVIAN CABRAL PIMENTEL (PET)
Orientação: MARIA LEIDE WAND DEL REY DE OLIVEIRA, LÍVIA M. V. DE CARVALHO, FERNANDA RODRIGUES
- __ : __ às __ : __ Código: 3574 Ensino, Pesquisa e Extensão: PET de Hanseníase UFRJ/-SGETS/MS/Duque de Caxias-RJ321
Autor: BRUNA MELHORANSE GOUVEIA (PET), BRUNO SILVA BARON (PET), EMANUELLE BEATRIZ FERREIRA MARTINEZ (PET), LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA (PET), LUANA VERZTMAN BAGDADI (PET), MÔNICA MACHADO BAPTISTA (PET), PATRÍCIA NEIVA PUELL (PET) e VIVIAN CABRAL PIMENTEL (PET)
Orientação: MARIA LEIDE WAND DEL REY DE OLIVEIRA, LÍVIA M. V. DE CARVALHO e FERNANDA RODRIGUES
- __ : __ às __ : __ Código: 1813 Constructore: Análise da Trajetória de Pesquisa e Desenvolvimento de uma Ferramenta de Autoria de Cursos e Atividades Educativas na Internet para o Ensino de Ciências e da Saúde322
Autor: GABRIEL DE SOUZA (UFRJ/PIBIC), RODRIGO WERNECK FRANCO (CNPq-IC Balcão) ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)
Orientação: MIRIAN STRUCHINER e TAÍS RABETTI GIANNELLA
- __ : __ às __ : __ Código: 2019 Constructore na Formação Médica: Análise de Ambientes Virtuais de Aprendizagem.....322
Autor: ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC), RODRIGO WERNECK FRANCO (CNPq-IC Balcão) e GABRIEL DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MIRIAN STRUCHINER, EKATERINI SIMÕES GOUDOURIS e TAÍS RABETTI GIANNELLA
- __ : __ às __ : __ Código: 3272 Pesquisa e Desenvolvimento de um Curso Semipresencial de Formação de Professores para o Uso da Abordagem do Design de Jogos (Game Design) no Contexto do Ensino de Ciências e Matemática323
Autor: RODRIGO WERNECK FRANCO (CNPq-IC Balcão), ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC) e GABRIEL DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MIRIAN STRUCHINER, FERNANDO CELSO VILLAR MARINHO e TAÍS RABETTI GIANNELLA
- __ : __ às __ : __ Código: 3608 A Administração dos Hospitais Universitários Brasileiros: Há Ainda Hegemonia Médica?324
Autor: JÉSSICA BAPTISTA SILVEIRA (FAPERJ)
Orientação: KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO e JACQUELINE LETA
- __ : __ às __ : __ Código: 867 Avaliação da Assistência Nutricional Pré-Natal em uma Maternidade Pública do Município do Rio de Janeiro.....324
Autor: KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC), THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa), ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC), ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa), PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa) e ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA, JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ, ELIANA ALFENAS NOGUEIRA MILAGRES, JULIANA ALVES DE OLIVEIRA MARÇAL e CLÁUDIA SAUNDERS
- __ : __ às __ : __ Código: 2436 Variação do Gasto Energético de Adultos.....325
Autor: JANAÍNA PESSOA DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: TAÍS DE SOUZA LOPES e ROSÂNGELA ALVES PEREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 3898 Revista Ciência em Tela: Recepção e Adequação325
Autor: THIAGO ANTUNES FERREIRA (Outra Bolsa) e PÂMELA DE SOUZA GONÇALVES (Outra Bolsa)
Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e SUSANA LEHRER DE SOUZA BARROS

05/10 • quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1015 Educação Física Escolar: Uma Análise dos Periódicos Movimento e Revista Brasileira de Ciências do Esporte.....326 Autor: GABRIELA LEON VASQUES DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC), LUÍZA SILVA MOREIRA (Sem Bolsa) e LUANA DOS SANTOS RIBEIRO (Sem Bolsa) Orientação: ANTÔNIO JORGE GONÇALVES SOARES, MARCOS ANTÔNIO C. DA SILVA e ÁLVARO REGO MILLEN NETO	
__ : __ às __ : __	Código: 1298 Corpo e Educação Física: Percurso Histórico e Caminhos para a Prática Docente326 Autor: MATHEUS CASTRO DA SILVA (Outra Bolsa), FELIPE GONÇALVES SANTOS MARINHO (Sem Bolsa) e MARCOS POUBEL ARAÚJO DE FRANÇA (Sem Bolsa) Orientação: SIMONE FREITAS CHAVES	
__ : __ às __ : __	Código: 1718 Pesquisando Rituais e Construindo Danças: Uma Reflexão do Procedimento da Pesquisa de Campo e Suas Contribuições na Formação Cênica do Intérprete327 Autor: ADRIANA SANTOS DA SILVA (PIBIAC), ANA GABRIELA SANTOS LUIZ (PIBIAC), FERNANDA MARIA GOMES DA SILVA (PIBIAC), ADRIANA DE CARVALHO KRAUSE (PIBIAC), MARIANA CAMPOS ANTUNES (PIBIAC), GIZELE DOS SANTOS ALVES (PIBIAC) e AEDDA MAFALDA P. DA SILVA (PIBIAC) Orientação: TATIANA MARIA DAMASCENO	
__ : __ às __ : __	Código: 2035 As Implicações do Brincar na Educação Infantil numa Perspectiva de Ensino-Aprendizagem: Formação Acadêmica em Foco.....327 Autor: MICHELLI SILVA SOUSA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA	
__ : __ às __ : __	Código: 655 Cenografia Aplicada a Dança Popular328 Autor: RAFAEL CARNEIRO DE QUEIROZ LIMA (PIBIAC), ANNE BEATRICE DA SILVA ALVES (PIBIAC), CRISTIANE DA SILVA (PIBIAC), FLAVIO BASSAN ALEXANDRE (PIBIAC) e RAONI COSTA GARCIA (PIBIAC) Orientação: FRANK WILSON ROBERTO	
__ : __ às __ : __	Código: 1645 Zouk Brasileiro e a Contemporaneidade: Relações de Tradição e Modernidade.....328 Autor: TATHIANA MARIANI BRAZ (PIBIAC) Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA	
__ : __ às __ : __	Código: 2014 Dança Contemporânea X Corporeidade: Diálogos.....329 Autor: FERNANDA MELO SILVA DE ABREU (Sem Bolsa) Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE	
__ : __ às __ : __	Código: 2895 Espetáculo Veia: Reflexões sobre a Criação em um Processo Constante de Reelaboração da Cena329 Autor: BIANCA MARTINS MOREIRA (Outra Bolsa), MERINEY DOS SANTOS HORTA (PIBIAC), LUIZE HELENA DA SILVA PESSANHA (PIBIAC), LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO (PIBIAC), DIEGO CARVALHO (Outra Bolsa) e HERCULES DE SOUZA MARQUES (Outra Bolsa) Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA e LARA SEIDLER DE OLIVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 2324 Percepção de Adolescentes sobre as Implicações da Gravidez e Maternidade na Adolescência330 Autor: FABIANA DOS SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO	

Sessão: 125 - Nome: Biologia (painel 2)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 2163 Bionomia de <i>Holochilus sciureus</i> (Wagner, 1842) (<i>Rodentia, Sigmodontinae</i>) do Nordeste do Brasil330 Autor: FELIPE DOS SANTOS CARRASCO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA e LEILA MARIA PESSOA	
__ : __ às __ : __	Código: 2173 Revisão Taxonômica do Gênero <i>Flectonotus</i> Miranda-Ribeiro, 1926 (<i>Amphibia: Anura: Hemiphractidae</i>). Resultados Preliminares331 Autor: MANUELLA FOLLY GOMES ANDRADE (Sem Bolsa) e FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Outra Bolsa) Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA	

05/10 • quarta-feira

__ : __ às __ :	Código: 2178 Descrição do Girino de <i>Scinax cardosoi</i> (Carvalho-e-Silva e Peixoto, 1991) (<i>Amphibia, Anura, Hylidae</i>)331 Autor: JULIANA KIRCHMEYER PIRES (Sem Bolsa) Orientação: SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA
__ : __ às __ :	Código: 2274 O Cariótipo do Morcego Hematófago <i>Desmodus rotundus</i> (<i>Phyllostomidae: Desmodontinae</i>), do Município de Magé, Rio de Janeiro332 Autor: MARCIONE BRITO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: LEILA MARIA PESSOA e MARGARET MARIA DE OLIVEIRA CORRÊA
__ : __ às __ :	Código: 2356 Modelagem da Distribuição Potencial das Espécies Recentemente Descritas no Gênero <i>Philander</i> (<i>Mammalia; Didelphimorphia</i>)332 Autor: BRUNA CARLA DOMINGUES FERNANDES (CNPq/PIBIC) Orientação: ISABEL MUNIZ BECHARA, HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS, MARIA LÚCIA LORINI e RUI CERQUEIRA SILVA
__ : __ às __ :	Código: 2587 Produção de Ovos em <i>Acartia tonsa</i> na Baía de Guanabara333 Autor: RUMENIGUE N RODRIGUES DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: JEAN LOUIS VALENTIN e GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO
__ : __ às __ :	Código: 2608 Diversidade e Distribuição de Peixes Elétricos do Gênero <i>Gymnotus</i> da Bacia do Rio Paraíba do Sul e Bacias Costeiras Adjacentes.....333 Autor: FILIPE DA SILVA RANGEL PEREIRA (Bolsa de Projeto) Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
__ : __ às __ :	Código: 2707 Composição da Fauna de Macroinvertebrados em Igarapés de Duas Áreas de Diferentes Fitofisionomias na Amazônia Central.....334 Autor: ANDRÉ LUIZ RAMOS DA SILVA (CNPq/PIBIC) e DÉBORA LOPES SALLES (CNPq-IC Balcão) Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN
__ : __ às __ :	Código: 2749 Contribuição Relativa da Respiração do Sedimento sobre o Metabolismo Aquático em uma Lagoa Eutrófica (Rodrigo de Freitas - RJ)334 Autor: JULIANA VALLE DAS NEVES (FAPERJ) Orientação: ALEX ENRICH PRAST e HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO
__ : __ às __ :	Código: 2905 Análise Anatômica e Ultraestrutural da Semente de <i>Jatropha curcas L.</i>335 Autor: RENAN RANGEL MORAES (UFRJ/PIBIC) Orientação: RICARDO PEREIRA LOURO
__ : __ às __ :	Código: 2968 Influência das Estações Climáticas e Reprodutivas sobre as Áreas de Movimento de <i>Metachirus nudicaudatus</i> (<i>Didelphimorphia, Didelphidae</i>) numa Região de Mata Atlântica.....335 Autor: GUSTAVO GOMES VIEIRA DELPUPO (CNPq-IC Balcão) Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA, DIOGO LORETTO MEDEIROS e MARCUS VINÍCIUS VIEIRA
__ : __ às __ :	Código: 3041 Taxonomia e Variação Geográfica do Canto de <i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824) (<i>Aves: Tyrannidae</i>).....336 Autor: GABRIELLA REGIS FRICKES RODRIGUES (CNPq/PIBIC) Orientação: MARCOS ANDRÉ RAPOSO FERREIRA, CLAYDSON PINTO DE ASSIS BEZERRA e RICARDO PARRINI
__ : __ às __ :	Código: 3055 Descrição da Larva de <i>Progomphus gracilis</i> Hagen in Selys, 1854 (<i>Odonata: Gomphidae</i>), com Notas sobre Seu Ambiente de Criação336 Autor: ANA LUÍZA ANES PIMENTA (CNPq/PIBIC) Orientação: ALCIMAR DO LAGO CARVALHO e JORGE LUIZ NESSIMIAN
__ : __ às __ :	Código: 3173 Análise de Ancestralidade em Populações de Regiões com Alta Prevalência de Fendas Orais Identificadas pelo ECLAMC337 Autor: ROBERTA CAMPOS DO VALLE (UFRJ/PIBIC) e CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO (FAPERJ) Orientação: IEDA MARIA ORIOLI
__ : __ às __ :	Código: 3319 Quantificação da Herbivoria sobre <i>Eleocharis equisetoides</i> em uma Lagoa Costeira do Norte Fluminense - RJ337 Autor: ANTONELLA PETRUZZELLA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANDERSON DA ROCHA GRIPP, CLÁUDIO CARDOSO MARINHO e FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES

05/10 • quarta-feira

- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 3330 Avaliação do Uso de Calibrações
em Estudos Evolutivos de Populações Humanas.....338
Autor: RENATA DE TOLEDO CAPELLÃO (CNPq/PIBIC)
Orientação: CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 3380 Monitoramento da Qualidade da Baía
de Guanabara Através de Parâmetros Físico-Químicos
(Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração - PELD Guanabara)338
Autor: BRUNO CAVALCANTE REGO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ALEX ENRICH PRAST e CAMILA NEGRÃO SIGNORI
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 3439 Taxonomia Alfa de *Stephanoxis lalandi*339
Autor: NÉLSON BUAINAIN NETO (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARCOS ANDRÉ RAPOSO FERREIRA
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 3576 Contribuição para o Uso Sustentável de Espécies de Mata Atlântica:
Tecnologias de Produção de Mudanças Nativas das Árvores da Floresta de Tabuleiros, ES339
Autor: JULIANA FOLZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: IRENE ESTER GONZALEZ GARAY
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 3606 Influência da Chuva sobre
a Dinâmica do N₂O em Diferentes Tipos de Fazenda.....340
Autor: KARINA LIMA TÔSTO (Bolsa de Projeto)
Orientação: VIVIANE FIGUEIREDO SOUZA, CRISTINA RODRIGUES,
ANDRÉ FURTADO e ALEX ENRICH PRAST
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 3772 Efeito da Salinidade sobre a Metanogênese no
Sedimento do Manguezal de Coroa Grande, Baía de Sepetiba, RJ340
Autor: ELIDA DE ALBUQUERQUE CAMPOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIO CARDOSO MARINHO, JEAN REMY DAVEE GUIMARÃES e FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 3824 Análise da Expressão de RNAm de TRAC-1/RNF125
em Pacientes Controle ou Infectado com HIV.....341
Autor: ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO (CNPq/PIBIC)
Orientação: PAULA PEZZUTO, CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES, MARCELO ALVES SOARES,
ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO, NÍVEA DIAS AMOEDO, CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO e
ANA LÚCIA MORAES GIANNINI
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 4053 Isolamento e Caracterização Funcional de um Promotor Específico
de Flor com Potencial Biotecnológico em Algodão (*Gossypium hirsutum*)341
Autor: STÉFANIE MENEZES DE MOURA (Outra Bolsa)
Orientação: SINARA ÁRTICO e MÁRCIO ALVES FERREIRA
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 4160 Identificação dos Ortólogos dos Genes AtGRP3 e AtWAK1
em Arroz e Seu Estudo Durante a Sinalização da Resposta ao Alumínio342
Autor: ROBERTA DE SOUZA SANTANNA (UFRJ/PIBIC), FERNANDO SILVA DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão),
CAROLINE MEDEIROS DA SILVA (Outra Bolsa) e DOUGLAS LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA e GILBERTO SACHETTO MARTINS
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 4164 Estudo Nutricional de Três Espécies de Macroalgas Pertencentes
ao Gênero *Ulva* em Cultivos Mono e Poliespecíficos (*Chlorophyta*)342
Autor: GABRIELLA MELLO LATTARI (Outra Bolsa)
Orientação: YOCIE YONESHIGUE VALENTIN, ALEX ENRICH PRAST e VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 4167 Fatores Reguladores e Determinadores
das Concentrações de COD e Coloração da Água em Quarto Lagoas
em Diferentes Estados de Conservação no Norte Fluminense (Macaé-RJ)343
Autor: DANIELA DE CARVALHO GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIO CARDOSO MARINHO, DANIEL ESTEVES FRANCO e FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES
- ___ : ___ às ___ : ___ Código: 4171 Dinâmica Populacional de *Philander frenatus* (*Marsupialia, Didelphidae*)
em uma Área de Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro.....343
Autor: ANDREZA DINIZ DA COSTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: AILTON SANTANA DE MORAES, MAJA KAJIN e RUI CERQUEIRA SILVA

05/10 • quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 66 Comparação entre Plantas Fértis da Alga Parda <i>Sargassum vulgare</i> C. Agardh Submetidas ou Não à Pluma Térmica da CNAAB, Baía da Ribeira, RJ.....	344
	Autor: LÍVIA FERREIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY e ANA PAULA ACCACIO VELOSO	
__ : __ às __ : __	Código: 145 Atualização do Conhecimento de <i>Clinonana</i> Osborn, 1838 Incluindo a Comparação da Genitália Interna Feminina	344
	Autor: GIULIA ENGEL ACCORSI (FAPERJ) Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA	
__ : __ às __ : __	Código: 387 Variação Morfológica e Distribuição Geográfica de <i>Sordellina punctata</i> (Peters, 1880) (<i>Serpentes, Colubridae</i>)	345
	Autor: BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA (CNPq/PIBIC) Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA	
__ : __ às __ : __	Código: 414 Polimorfismos no Gene da Subunidade Alfa-4 da Integrina Alfa-4 Beta-7 em Pacientes HIV-Positivos e Sua Relação com o Perfil de Progressão para a Aids	345
	Autor: LIAN LOPES TRONCOSO (CNPq/PIBIC) Orientação: MARCELO ALVES SOARES, ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS e LÍVIA RAMOS GOES	
__ : __ às __ : __	Código: 976 Visões, Valores e Atitudes dos Estudantes de BIOLOGIA em Relação à Morte Humana	346
	Autor: VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (CNPq/PIBIC) Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCÃO e ALMINA MANNARINO	
__ : __ às __ : __	Código: 1240 Efeito do Fosfato na Produção de Antibióticos pela Bactéria Simbionte <i>Teredinibacter turnerae</i>	346
	Autor: MAYRA DOS SANTOS CARNEIRO (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES, PAULA CORSINI MADEIRA, MARCUS VINÍCIUS XAVIER SENRA, VINÍCIUS FIGUEREDO VIZZONI e ANDRÉ MENEZES DA COSTA	
__ : __ às __ : __	Código: 1253 Relações Filogenética das Grandes Linhagens de <i>Oscines</i> e <i>Suboscines</i> (<i>Aves: Passeriformes</i>)	347
	Autor: ALEXANDRE PEDRO SELVATTI FERREIRA N (CNPq/PIBIC) Orientação: CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO	
__ : __ às __ : __	Código: 3796 Análise de Competição Interespecífica em Cultivo Mono e Poliespecífico de <i>Ulva linnaeus</i>	347
	Autor: NUNO DE OLIVEIRA TAVARES ALVES MARTINS (Bolsa de Projeto) Orientação: ALEX ENRICH PRAST, YOCIE YONESHIGUE VALENTIN e VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 4156 Variação do Microplâncton em Perfis Biogeográficos no Oceano Atlântico Sul.....	348
	Autor: NICOLE CORRÊA SERRA MARTINS SILVA (Bolsa de Projeto) Orientação: DENISE RIVERA TENENBAUM e Giselle Parno Guimarães	
__ : __ às __ : __	Código: 3419 Caracterização e Frequências Relativas de Emissão de Diferentes Vozes de <i>Tijuca condita</i> Snow, 1980 na Serra dos Órgãos, Rio de Janeiro (<i>Aves: Cotingidae</i>)	348
	Autor: GUILHERME DE REZENDE DIAS (CNPq/PIBIC) e RAFAEL BESSA ALVES DE CARVALHO (Bolsa de Projeto) Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA e HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS	

Sessão: 46 - Nome: Células Tronco (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 3817 Análise Morfológica da Medula Espinhal de Camundongos SOD-1 G93A após Terapia com Células-Tronco Mononucleares de Medula Óssea.....	349
	Autor: FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (FAPERJ) e IGOR BONACOSSA PEREIRA (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT, ROSALIA MENDEZ OTERO e MARCELO FELIPPE SANTIAGO	

05/10 • quarta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 3792 Análise Funcional do Transplante Intravenoso e Intramuscular de Células de Medula Óssea em Modelo Animal para Esclerose Lateral Amiotrófica350
Autor: IGOR BONACOSSA PEREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT, ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO, ROSALIA MENDEZ OTERO e MARCELO FELIPPE SANTIAGO
- ___:___ às ___:___ Código: 3665 Expressão do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3 em Células-Tronco Embrionárias350
Autor: GABRIELE MACHADO DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: BRUNO DIAZ PAREDES, DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, ALEXANDRE MORROT LIMA, RICARDO LUIZ DE AZEVEDO PEREIRA e ROSALIA MENDEZ OTERO
- ___:___ às ___:___ Código: 2945 Avaliação da Regeneração Hepática Pós-Hepatectomia Estimulada pela Administração de G-CSF351
Autor: EDUARDO CORRÊA BARGIONA (CNPq/PIBIC) e JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE (Bolsa de Projeto)
Orientação: GRAZIELLE SUHETT, SANDRO TORRENTES DA CUNHA, ALYNE HENRIQUES CORDEIRO, TIAGO DE SOUZA VILAS-BÔAS, LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA, GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX, ALINE OREIRO DA SILVEIRA, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, CÉLIA MARIA C. RESENDE, PAULO CÉSAR VENTURA CANARY, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, ADRIANA BASTOS CARVALHO e REGINA COELI DOS S. GOLDENBERG
- ___:___ às ___:___ Código: 2595 Efeitos da Terapia com Células Derivadas de Medula Óssea no Processo Inflamatório e na Função Renal após Lesão Induzida por Isquemia e Reperfusão351
Autor: FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC)
Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE, DIOGO VIVES DA COSTA, CELSO CARUSO NEVES, DÁBORA DOS SANTOS ORNELLAS e MARCELO MARCOS MORALES
- ___:___ às ___:___ Código: 2413 Caracterização Biológica de Células Mesenquimais da Medula Óssea Marcadas com Nanopartículas de Óxido de Ferro352
Autor: ANA LUÍZA MACHADO TORRES (CNPq/PIBIC)
Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, ROSALIA MENDEZ OTERO, MARCELO FELIPPE SANTIAGO e JASMIN
- ___:___ às ___:___ Código: 2158 Terapia Celular em Modelo Experimental de Enfisema Pulmonar por Papaína353
Autor: ANA ELISA XAVIER MOURA (CNPq/PIBIC), MARIANA NASCIMENTO MACHADO (Outra Bolsa), FLÁVIA MAZZOLI (Outra Bolsa) e NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO (Outra Bolsa)
Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN e MARCELO MARCOS MORALES
- ___:___ às ___:___ Código: 1560 Transdiferenciação de Células Mesenquimais Humanas e Fibroblastos Cardíacos Humanos à Cardiomiócitos353
Autor: RICARDO MACEDO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) e GIL SOUZA DE SANT'ANNA JUNIOR (Sem Bolsa)
Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, ROSANE SILVA, EDSON RONDINELLI, TURAN PETER URMENYI, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG, CRISTIANE DEL CORSO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- ___:___ às ___:___ Código: 1192 Efeitos de Diferentes Vias de Administração de Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelos de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologias Pulmonar e Extrapulmonar354
Autor: MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO, SORAIA CARVALHO ABREU, JOHNATAS DUTRA SILVA, TATIANA MARON GUTIERREZ, EDSON FERNANDES DE ASSIS, HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO, MARCELO MARCOS MORALES, PAULO PELOZI, PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- ___:___ às ___:___ Código: 1008 Qual é a Melhor Dose de Mesenquimais Derivadas de Medula Óssea para Acarretar Melhora Morfo-Funcional na Asma Alérgica Crônica?354
Autor: PATTY ROSE DA SILVA BARCELOS (Sem Bolsa)
Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU, MIQUÉIAS LOPES PACHECO, MARCELO MARCOS MORALES, DÁBORA GONÇALVES XISTO, PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- ___:___ às ___:___ Código: 880 Impacto das Vias de Administração de Células Mesenquimais Derivadas de Tecido Adiposo sobre a Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo de Enfisema355
Autor: ANNA CAROLINA RIBEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES, SORAIA CARVALHO ABREU, FERNANDA FERREIRA CRUZ, DÁBORA GONÇALVES XISTO, MARCELO MARCOS MORALES e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

05/10 • quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 656 Análise do Potencial de Diferenciação de Neuroesferas de Retina a Partir da Interação com Laminina de Sarcoma.....355 Autor: LUCAS COSTA DE SOUSA (CNPq/PIBIC) Orientação: ROBERTA PEREIRA DE MELO GUIMARÃES, LUÍS EDUARDO DA SILVA SANTOS e RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS
__ : __ às __ : __	Código: 626 Isolamento, Caracterização e Separação das Células-Tronco Cardíacas SCA-1+ de Camundongo.....356 Autor: GUILHERME SUAREZ POMPEO (UFRJ/PIBIC) Orientação: LEONARDO MOREIRA ALVES, BRUNO BORGES DE SA, DÁBORA BASTOS MELLO, TAÍS HANAE KASAI-BRUNSWICK, CAMILA IANSEN IRION, BRUNO DIAZ PAREDES, CRISTIANE DEL CORSSO, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e ADRIANA BASTOS CARVALHO
__ : __ às __ : __	Código: 367 Fator de Crescimento de Fibroblasto-2 Derivado de Células da Medula Óssea Induz Proliferação das Células Gliais Durante a Regeneração do Sistema Nervoso Periférico356 Autor: ÁLVARO CARRIER RUIZ (FAPERJ) Orientação: ROBERTHA MARIANA RODRIGUES LEMES, ROSALIA MENDEZ OTERO e VICTOR TÚLIO RIBEIRO DE RESENDE
__ : __ às __ : __	Código: 2030 Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelo Murino de Asma Alérgica Crônica: Qual é a Melhor Via de Administração?.....357 Autor: JÚLIA CROSSETTI DE CASTRO (UFRJ/PIBIC) Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU, DÁBORA GONÇALVES XISTO, MARIANA ALVES ANTUNES, MARCELO MARCOS MORALES, VERA LUÍZA CAPELOZZI e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
__ : __ às __ : __	Código: 2038 Impacto do Transplante de Células Autólogas Mononucleares Derivadas de Medula Óssea no Modelo Experimental de Lesão Aguda Pulmonar e Extra Pulmonar.....357 Autor: GABRIEL FREIRE MIRANDA (Sem Bolsa), PATRÍCIA RIECKEN MACEDO ROCCO (Outra Bolsa), MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto) e JOHNATAS DUTRA SILVA (Bolsa de Projeto) Orientação: MARCELO MARCOS MORALES e MIQUÉIAS LOPES PACHECO
__ : __ às __ : __	Código: 2276 Esfingosina 1-Fosfato (S1P) Reduz Morte Celular Induzida por Anisomicina em Células-Tronco Embrionárias Humanas Pré-Diferenciadas.....358 Autor: GABRIELA ASSIS DE LEMOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN, ALINE MARIE FERNANDES, TAMARA MELETTI DA SILVA GOULART MARIANA SOUZA DA SILVEIRA, RAFAEL MARIANTE MEYER, VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS KARINE DA SILVA VERDOORN e MARCELO EINICKER LAMAS
__ : __ às __ : __	Código: 3423 Célula-Tronco Mesenquimal: Fonte Alternativa para Repovoar o Fígado Bio-Artificial358 Autor: ALINE OREIRO DA SILVEIRA (Outra Bolsa) e GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX (Outra Bolsa) Orientação: KARINA DUTRA ASENSI, LUIZ FERNANDO QUINTANILHA, LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI, SANDRO TORRENTES DA CUNHA, EDUARDO CORRÊA BARGIONA, JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, ADRIANA BASTOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS S. GOLDENBERG

Sessão: 115 - Nome: Educação e História (oral)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

__ : __ às __ : __	Código: 3599 A Fundação dos Hospitais Universitários no Brasil: História a Partir dos Depoimentos dos Gestores.....359 Autor: DEBORAH VIEGAS BORGES DA COSTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO e JACQUELINE LETA	Página
__ : __ às __ : __	Código: 2167 Reprodução de um Ambiente Favorável ao Cultivo e Desenvolvimento de Micróbios Halofílicos: Uma Real Possibilidade para Professores em Suas Salas de Aula.....360 Autor: CÍNTIA DO NASCIMENTO SYRIO (Sem Bolsa) Orientação: MAULORI CURIE CABRAL e MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO	

05/10 • quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1682 Visões, Valores e Atitudes de Estudantes de Psicologia em Relação à Morte.....360 Autor: NATÁLIA SOARES FAGUNDES DA ROSA (Sem Bolsa) Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCÃO e VIVIANE VIEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1775 Estudo Comparativo das Representações Sociais de Morte Identificadas em Dois Grupos de Graduandos: Psicologia e Biologia361 Autor: CYNTHIA DE SOUZA VIEIRA (Sem Bolsa) Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCÃO e ANDERSON NUNES PINTO
__ : __ às __ : __	Código: 3006 Apropriação das Políticas Curriculares do Nível Médio pelo Meio Acadêmico361 Autor: LILIANE CLEMENTE DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS e GLEICE FERRAZ VALADARES PIRAJÁ NOVOA
__ : __ às __ : __	Código: 2020 A Participação das Escolas de Enfermagem nos Hospitais Universitários Brasileiros no Século XXI: Um Papel Coadjuvante ou Central?.....362 Autor: RAFAELA JABOR DO NASCIMENTO ROSA (Outra Bolsa) Orientação: KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO, MARCOS ANTÔNIO GOMES BRANDÃO e JACQUELINE LETA
__ : __ às __ : __	Código: 952 Os Objetivos do Ensino de Ciências e o Mundo Produtivo.....362 Autor: THÁIS CHAVES LEIRAS DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS e AROALDO AZEVEDO VENEU
__ : __ às __ : __	Código: 2090 Ferramentas de Autoria para o Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos e Seu Uso como Contexto de Aprendizagem na Educação Básica.....363 Autor: CAIO TANIGUCHI FERREIRA DE SOUZA (PIBIAC) e EVANDRO ARRUDA DE MARTINI (PIBIAC) Orientação: FERNANDO CELSO VILLAR MARINHO
__ : __ às __ : __	Código: 2100 Construções de Identidades e Diferenças entre Estudantes de Microbiologia e Imunologia na UFRJ363 Autor: MARINA CARDOSO GONDIN DA FONSECA (CNPq/PIBIC) Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA, MÁRCIA BASTOS DE SA e ANA CRISTINA LEAL MOREIRA LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 3896 Raízes Culturais das Instituições Públicas de Cultura364 Autor: LUCIANO MONTEIRO CALDAS (Bolsa de Projeto) Orientação: FRANK WILSON ROBERTO
__ : __ às __ : __	Código: 1292 Análise dos Trabalhos de Conclusão do Curso de Formação Pedagógica para Preceptores do Complexo Hospitalar da UFRJ364 Autor: TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (FAPERJ) e MARIANA FREITAS DE ASSIS PEREIRA ROSA (CNPq/PIBIC) Orientação: VICTÓRIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO, DILVA MARTINS MONTEIRO, GUILHERME TORRES CORRÊA e JOSÉ INÁCIO JARDIM MOTTA

Sessão: 116 - Nome: Odontologia e Cirurgia Buco-maxilo-facial (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1303 Avulsão de Dentes Decíduos em Pacientes Atendidos no Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismos Dento-Alveolares (CVMT) - UFRJ365 Autor: KARINE CALDAS PINTO (Sem Bolsa) Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA, DANIELA NOVAES SOARES, TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO e PRISCILA ASSUNCAO DE ALMEIDA
__ : __ às __ : __	Código: 1311 Efeito do Antibiótico Líquido Klaricid® sobre o Esmalte Dental Decíduo Exposto a Biofilme Misto: Estudo <i>in Vitro</i>365 Autor: PAOLA BECKERT SELMI (CNPq/PIBIC) e MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS (UFRJ/PIBIC) Orientação: DANIELA NOVAES SOARES, LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA, VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO, ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 1345 Efeito Protetor de Cárie e Adesividade de Diferentes Materiais Restauradores Adesivos Submetidos a Desafio Cariogênico com Biofilme Misto365 Autor: MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS (UFRJ/PIBIC) e PAOLA BECKERT SELMI (CNPq/PIBIC) Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA, TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO, MARISTELA BARBOSA PORTELA e THALITA MIANA

05/10 • quarta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 2853 Comparação entre Dois Métodos para
Detecção de *Streptococcus mutans* na Saliva de Crianças.....366
Autor: FERNANDA IGNÁCIO FERNANDES (Sem Bolsa),
SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR (Sem Bolsa) e ADÍLIS KALINA ALEXANDRIA (Outra Bolsa)
Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE, IAZZETTI G, MARISTELA BARBOSA PORTELA,
ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES e LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO
- __ : __ às __ : __ Código: 2981 Identificação de *Enterococcus spp.* em
Saliva de Pacientes da Clínica da Odontopediatria da FO-UFRJ.....366
Autor: IVNA RIBEIRO DE OLIVEIRA BRITO (UFRJ/PIBIC) e VIVIANE ANDRADE CANCIO DE PAULA (Sem Bolsa)
Orientação: LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO, KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS,
FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE e DENNIS DE CARVALHO FERREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 3116 Cárie de Acometimento Precoce como
Fator Preditor de Cárie no Primeiro Molar Permanente367
Autor: FERNANDA ALVINE SILVA (CNPq/PIBIC) e PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE (Sem Bolsa)
Orientação: CRISTIANA AROEIRA GOMES DA ROSA OLIVEIRA e IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
- __ : __ às __ : __ Código: 3305 Efeito *in Vitro* do Xylitol e Sorbitol sobre o Crescimento
e pH de Biofilmes de *Streptococcus mutans* e *Candida albicans*367
Autor: PAULA MORAES LIMA (Sem Bolsa), GABRIELLY SILVEIRA PEÇANHA (CNPq/PIBIC),
ELAINE LIMA DE AMORIM (Sem Bolsa) e CRISTIANA AROEIRA (Outra Bolsa)
Orientação: GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO e MARISTELA BARBOSA PORTELA
- __ : __ às __ : __ Código: 1772 Avaliação Clínica, em Estudo de Hemi-Arcada, do Clareamento
Dental Caseiro com Peróxido de Carbamida - Projeto Piloto.....368
Autor: LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES (Sem Bolsa)
Orientação: ISABEL FERREIRA BARBOSA, DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA,
AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS, SÍLVIA MARIA RIBEIRO DE ALENCAR GONÇALVES,
PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS, LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINNI PAULILLO e
GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 2985 Analgesia Inalatória Consciente com Óxido Nitroso em Cirurgia Oral Menor 368
Autor: BRUNO MOURA MOURÃO (Sem Bolsa), VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa),
ALEX JUNIOR MATOS BARATA (Outra Bolsa), GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa),
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Outra Bolsa), LEONARDO PINTO MONTEIRO (Outra Bolsa),
DANIEL LEMOS (Outra Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa),
RENAN CARLOS L. CAVALCANTE (Outra Bolsa), GUSTAVO COSTA MOREIRA (Sem Bolsa), LUÍZA PINTO MOTTA (Sem Bolsa),
EDUARDO NINA BOTTRELL (Sem Bolsa), JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa), NATÁLIA TAVARES DE
SOUZA (Sem Bolsa), WANESSA ALICE SANTOS MIRANDA (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO
PEREIRA (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa) e RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN e
WAGNER HESPANHOL
- __ : __ às __ : __ Código: 3373 Comparação entre Índices Utilizados para Avaliar Gordura Corporal369
Autor: AMANDA ARAÚJO DOS SANTOS (FAPERJ),
IZABELA MARINA DE SOUZA ASSIS (FAPERJ) e PAOLA CARVALHO CESARIO (Outra Bolsa)
Orientação: ANNA THEREZA THOME LEÃO, CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN, RONIR RAGGIO LUIZ,
CRISTINE DA SILVA FURTADO AMARAL, GLORIMAR ROSA e SÍLVIA REGINA DE FREITAS
- __ : __ às __ : __ Código: 1501 Avaliação da Citotoxicidade do Extrato de
Milhomen (*Aristolochia birostris*) em Células da Mucosa Bucal de Ratos369
Autor: ALICE SPITZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: DAYANNE LOPES DA SILVA, DANIELA SALES ALVIANO MORENO e ANA MARIA BOLOGNESE
- __ : __ às __ : __ Código: 1747 Avaliação da Degradação de Força
de Cadeias Elastoméricas Expostas ao Meio Bucal.....370
Autor: LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS, CAROLINA MASCARENHAS BARATIERI, MATHEUS ALVES JUNIOR,
THIAGO CHON LEON LAU, ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS, LINCOLN ISSAMU NOJIMA e
MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA
- __ : __ às __ : __ Código: 2634 Avaliação do Tempo de Contato entre Gesso e Alginato
e Suas Condições de Armazenamento na Superfície do Modelo de Gesso370
Autor: VANESSA MOREIRA ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: THAÍS DOS SANTOS SENA, CAROLINA PAZ TRINDADE, ALANA DANTAS MOREIRA,
MARIANA MARQUEZAN, LINCOLN ISSAMU NOJIMA e MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA

05/10 • quarta-feira

___ : ___ às ___ : ___	Código: 3377 Prevalência de Maloclusões em Pacientes Triados para Clínica de Ortodontia da FOUFRJ.....371 Autor: RAQUEL MONTEIRO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC) e LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa) Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA e TERESA CRISTINA PEREIRA DE OLIVEIRA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3378 Prevalência de Maloclusões em Pacientes Triados para Clínica de Ortodontia da FOUFRJ.....371 Autor: RAQUEL MONTEIRO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC) e LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa) Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA e TERESA CRISTINA PEREIRA DE OLIVEIRA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 492 Efeito da Associação de Diferentes Sistemas Adesivos a uma Resina Composta a Base de Silorano372 Autor: ISABELA DA ROCHA SILVA (UFRJ/PIBIC) e BEATRIZ MARIA DA FONSECA (Sem Bolsa) Orientação: TIAGO BRAGA RABELLO e KÁTIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2023 Adequação de Plano de Tratamento às Condições Sistêmicas e Socioeconômicas do Paciente – Relato de Caso Clínico372 Autor: ALINE DOS SANTOS LETIERI (Sem Bolsa) e NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO (Sem Bolsa) Orientação: ZILDA MARIA CASTRO DE CARVALHO e LÍVIA PAES BORGES
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2841 Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata na Infância372 Autor: MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa) e TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa) Orientação: SÔNIA GROISMAN
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2847 Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata na Infância373 Autor: MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa) e TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa) Orientação: SÔNIA GROISMAN
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2856 Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata na Infância373 Autor: MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa) e TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa) Orientação: SÔNIA GROISMAN
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3572 Auto Percepção da Saúde Bucal da População da Cidade de Deus - RJ374 Autor: MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa), TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa), CAROLINE LOURENÇO CORREIA (Sem Bolsa), RENATA GOLÇALVES (Sem Bolsa) e RENATA BARBOSA VOGEL (Sem Bolsa) Orientação: SÔNIA GROISMAN
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3408 Avaliação do Tratamento Periodontal em Mulheres Obesas e Não Obesas: Um Estudo Piloto374 Autor: LUÍZA SEABRA NOGUEIRA MARTINS (Sem Bolsa), MARIANA FERREIRA MARIANO RAMOS (Sem Bolsa), AMANDA ARAÚJO DOS SANTOS (FAPERJ), IZABELA MARINA DE SOUZA ASSIS (FAPERJ), PAOLA CARVALHO CESARIO (Outra Bolsa) Orientação: ANNA THEREZA THOME LEÃO, RONIR RAGGIO LUIZ, CRISTINE DA SILVA FURTADO AMARAL, SÍLVIA REGINA DE FREITAS, GLORIMAR ROSA e CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3605 Avaliação da Força Gerada por Chaves de Inserção de Mini-Implantes Ortodônticos375 Autor: PEDRO DE FREITAS CASTRO MENDES (UFRJ/PIBIC) Orientação: LINCOLN ISSAMU NOJIMA, MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA e LÍGIA VIEIRA CLAUDINO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3990 Influência do Fluoreto de Sódio 0,2% Associado ao Ciclo de Desmineralização e Remineralização na Resistência à Tração de Sistemas Adesivos375 Autor: CAMILLA ALVES JANOTT (FAPERJ) Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA, JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES, LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO, LEONARDO VIEIRA DE OLIVEIRA e EDUARDO JOSÉ CARVALHO DE SOUZA JUNIOR
___ : ___ às ___ : ___	Código: 545 Avaliação das Vias Aéreas Orofaríngeas em Crianças com Diferentes Padrões Esqueléticos376 Autor: MARIANA MOURA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS, MATHEUS ALVES JUNIOR, CAROLINA MASCARENHAS BARATIERI e CLÁUDIA TRINDADE MATTOS

05/10 • quarta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 1520 Avaliação Comparativa de Sistemas Adesivos em Função da Resistência Mecânica à Tração Pré e Pós Envelhecimento Físico por Ciclagem Térmica.....376
Autor: SUELEM CHASSE BARRETO (Sem Bolsa)
Orientação: JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS, ESTELA MARIA CESARINO VALDETARO, DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA, LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES, PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS, LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO e GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 1788 Influência da Aplicação do Laser de Baixa Intensidade na Resistência à Microtração de Sistemas Adesivos Aplicados na Dentina sob Ciclagem Térmica377
Autor: JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: SUELEM CHASSE BARRETO, ESTELA MARIA CESARINO VALDETARO, ISABEL FERREIRA BARBOSA, DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA, LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES, PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS, ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS, LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO e GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 1803 Avaliação *in Vitro* da Rugosidade Superficial de Resina Composta Microparticulada sob Diferêntes Parâmetros.....377
Autor: ISABEL FERREIRA BARBOSA (Sem Bolsa)
Orientação: LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES, DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA, AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS, PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS, ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS, LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO e GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 1809 Avaliação do Grau de Conversão de Cimentos Resinosos Duais de acordo com a Cor e Modo de Polimerização378
Autor: DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (FAPERJ)
Orientação: LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES, ISABEL FERREIRA BARBOSA, EDUARDO JOSÉ SOUZA-JÚNIOR, ERICK KAMIYKA COPPINI, REGINA M PUPPIN-RONTANI, PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS, GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA e LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO
- __ : __ às __ : __ Código: 2065 Influência da Aplicação de Dessensibilizantes na Resistência à Microtração de Sistemas Adesivos na Dentina Submetidos à Ciclo de Des/Remineralização378
Autor: ESTELA MARIA CESARINO VALDETARO (Sem Bolsa)
Orientação: SUELEM CHASSE BARRETO, JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS, DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA, ISABEL FERREIRA BARBOSA, LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES, PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS, LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO e GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 2601 Alterações Fisiopatológicas e Manifestações Gerais da Doença Falciforme379
Autor: NILVANDRA HELENA VAZ PEREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉA SOARES QUIRINO DA SILVA FONSECA
MARLENE DO CARMO CEZINI, ROBERTO VIANNA e VANESSA MARIA DE SOUZA E SILVA
- __ : __ às __ : __ Código: 2825 Manifestações e Complicações Bucais na Doença Falciforme.....379
Autor: RAISA AMORIM MALAFAIA (PET), SUELEM CHASSE BARRETO (PET) e LIDIANE BRANDÃO (Sem Bolsa)
Orientação: MARLENE DO CARMO CEZINI, MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS SANTOS
- __ : __ às __ : __ Código: 3846 Remoção Químico-Mecânica da Carie Dentária com o Gel Papacárie – Mecanismo de Ação.....380
Autor: THAÍS PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉA SOARES QUIRINO DA SILVA FONSECA, LORRANE CÂNDIDO ROCHA, TALITA CIOCI FERREIRA SEABRA, ALINE ALMEIDA DE AGUIAR e LÍVIA MENELEU CONTI
- __ : __ às __ : __ Código: 4129 Saúde Bucal de Crianças e Adolescentes Portadores de Fissura Labiopalatina380
Autor: FERNANDA MARTINS MORENO SOARES (CNPq/PIBIC)
Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE, ERIKA CALVANO KUCHLER, TICIANA MEDEIROS DE SABÓIA e MARCELO DE CASTRO COSTA

05/10 • quarta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 1969 Pré-Anestésicos nas Exodontias dos Terceiros Molares Inclusos381
Autor: BRUNO MOURA MOURÃO (Sem Bolsa), ALEX JUNIOR MATOS BARATA (Outra Bolsa),
GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Outra Bolsa),
LEONARDO PINTO MONTEIRO (Outra Bolsa), DANIEL LEMOS (Outra Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa),
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa), RENAN CARLOS L. CAVALCANTE (Outra Bolsa), VINÍCIUS LOPES TAVARES
DE LYRA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa),
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa), WANESSA ALICE SANTOS MIRANDA (Sem Bolsa),
EDUARDO NINA BOTTREL (Sem Bolsa), JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa),
NATÁLIA TAVARES DE SOUZA (Sem Bolsa), GUSTAVO COSTA MOREIRA (Sem Bolsa) e LUÍZA PINTO MOTTA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL, PATRÍCIA CAVALCANTE PEDREIRA REIS e WALTER TEIXEIRA FILHO
- __ : __ às __ : __ Código: 1981 Odontoma Complexo – Relato de Caso Clínico382
Autor: BRUNO MOURA MOURÃO (Sem Bolsa), ALEX JUNIOR MATOS BARATA (Outra Bolsa),
GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Outra Bolsa),
LEONARDO PINTO MONTEIRO (Outra Bolsa), DANIEL LEMOS (Outra Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa),
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa), RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Outra Bolsa),
GUSTAVO COSTA MOREIRA (Sem Bolsa), LUÍZA PINTO MOTTA (Sem Bolsa), EDUARDO NINA BOTTREL (Sem Bolsa),
JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa), NATÁLIA TAVARES DE SOUZA (Sem Bolsa),
WANESSA ALICE SANTOS MIRANDA (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa),
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa) e
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL e PATRÍCIA CAVALCANTE PEDREIRA REIS
- __ : __ às __ : __ Código: 1990 Prevalência de Fraturas do Terço Médio de Face
no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 1990 a 2010383
Autor: BRUNO MOURA MOURÃO (Sem Bolsa), ALEX JUNIOR MATOS BARATA (Outra Bolsa),
GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Outra Bolsa),
LEONARDO PINTO MONTEIRO (Outra Bolsa), DANIEL LEMOS (Outra Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa),
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa), RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Outra Bolsa),
GUSTAVO COSTA MOREIRA (Sem Bolsa), LUÍZA PINTO MOTTA (Sem Bolsa), EDUARDO NINA BOTTREL (Sem Bolsa),
JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa), NATÁLIA TAVARES DE SOUZA (Sem Bolsa),
WANESSA ALICE SANTOS MIRANDA (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa),
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa) e
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL, PATRÍCIA CAVALCANTE PEDREIRA REIS

Sessão: 110 - Nome: Saúde Pública (oral)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Auditório da Farmacologia (Bloco J)

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- __ : __ às __ : __ Código: 540 Dificuldades e Desafios de um Núcleo de Vigilância Hospitalar
sob o Olhar do Graduando em Saúde Coletiva383
Autor: BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO (Sem Bolsa), NORBERTO DOS SANTOS JUNIOR (Sem Bolsa),
BERNARDO PAULINO SOTERO (Sem Bolsa), LUÍSA ALVAREZ DOMINGUEZ RIAL (CNPq/PIBIC),
ALEXANDRE CALHEIROS DOS SANTOS (Sem Bolsa), ROSANE LOUREIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e
LARISSA LOMBARDI MADEIRA DA FONSECA (Sem Bolsa)
Orientação: JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS
- __ : __ às __ : __ Código: 3300 A Violência Intrafamiliar sob o Ponto de Vista
de Crianças Residentes em um Bairro de Niterói384
Autor: BEATRIZ COSTA OLIVEIRA (FAPERJ) e MAYARA CORRÊA AGOSTINHO (FAPERJ)
Orientação: MARIA DE LOURDES T CAVALCANTI e FLÁVIA DE OLIVEIRA CHAMPION BARRETO
- __ : __ às __ : __ Código: 3308 Relato de Experiência: O Uso do Método Criativo-Sensível
na Investigação da Violência Intrafamiliar por Fonoaudiólogos394
Autor: MAYARA CORRÊA AGOSTINHO (FAPERJ) e BEATRIZ COSTA OLIVEIRA (FAPERJ)
Orientação: MARIA DE LOURDES T CAVALCANTI e FLÁVIA DE OLIVEIRA CHAMPION BARRETO

05/10 • quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 772 Análise Qualitativa e Quantitativa de Resíduos Sólidos Gerados em Restaurante Público Popular do Município do Rio de Janeiro395 Autor: KARINE BRAZ PEREIRA MARQUES DA SILVA (CNPq-IC Balcão), TAMIRIS ALBUQUERQUE NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC), MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA (Sem Bolsa), ALANA COSTA ETCHEBEHERE (Outra Bolsa), JÉSSICA NEVES CARDOSO (Sem Bolsa), BEATRIZ SARAMAGO MEDEIROS (Outra Bolsa) e LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO (Sem Bolsa) Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES, VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO e MAISA CRUZ MARTINS
__ : __ às __ : __	Código: 2381 Insatisfação com a Imagem Corporal como Fator de Risco para Transtornos Alimentares em Adolescentes Estudantes de Escolas Públicas e Privadas396 Autor: JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC) Orientação: MILENA MIRANDA DE MORAES E GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA
__ : __ às __ : __	Código: 2346 Treinamento sobre Aleitamento Materno para Agentes Comunitários: Uma Percepção de Acadêmicos de Enfermagem396 Autor: FABIANA DOS SANTOS (PET), VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA (PET), AMANDA PONTES LUIZ PINA (PET) e ANA PAULA DA SILVA (PET) Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO
__ : __ às __ : __	Código: 3488 Acidentes Nucleares sob o Olhar da Mídia397 Autor: NÍVIA ALVES AMOÉDO (Sem Bolsa) Orientação: MÁRCIA GOMIDE DA SILVA MELLO
__ : __ às __ : __	Código: 3959 Características de Usuários em Tratamento Oncológico Fora de Domicílio no Município de Saquarema - Rio de Janeiro397 Autor: NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE SERODIO (Outra Bolsa) Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA e MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 1761 Desenvolvimento de um Software sobre o Cuidado ao Idoso Dependente para Cuidadores398 Autor: ROSILEIDE ARAÚJO FONSECA (Bolsa de Projeto), NOEMI RODRIGUES VIANA DA SILVA (Bolsa de Projeto), WANDERSON DE SANTOS (Bolsa de Projeto) e CAROLINE CORRÊA ESTEVES (Bolsa de Projeto) Orientação: ANA MARIA DOMINGOS e REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
__ : __ às __ : __	Código: 3906 Perfil de uma Comunidade com Vista a Proposta de Assistência de Enfermagem398 Autor: FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER (Bolsa de Projeto), CAMILA FREITAS MEDEIROS (Bolsa de Projeto), MICHELLE SALLES DA SILVA (Sem Bolsa), ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC), FLÁVIA RODRIGUES DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto) e VANESSA PINHEIRO DE CARO (Sem Bolsa) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS

CCS

Centro de Ciências da Saúde

RESUMOS

Código: 1258 - Ações da Silimarina na Infecção Experimental pelo *Schistosoma mansoni* Sambon, 1907: Formação dos Granulomas e Avaliação de Colágeno Hepático na Fase Crônica da Infecção

CAROLINA CARNEIRO ROCHA (UFRJ/PIBIC)
FABÍOLA RAMOS XAVIER (Sem Bolsa)
FABIANA GONÇALVES LINO (Sem Bolsa)
Área Básica: HELMINTOLOGIA HUMANA

Orientação: HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS
ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO

Introdução: O segundo agente parasitário responsável por mais mortes no mundo é o gênero *Schistosoma*, sendo no Brasil, a única espécie existente, o *S. mansoni*. Apesar de existirem tratamentos contra o parasita não há tratamento conhecido para as seqüelas deixadas pela doença. A silimarina é uma mistura bioativa de flavonóides com atividades hepatoprotetora, anti-fibrótica, imuno-modulatória, antioxidante e anti-neoplásica. Tal produto demonstrou resultados positivos em ensaios anteriores realizados por nossa equipe, quando feito seu uso durante a fase aguda da infecção murina por *S. mansoni*. Visto isso, dá-se a importância de análise dos efeitos da silimarina na fase crônica da doença, período mais crítico em relação aos danos provocados à saúde. Objetivos: - Avaliar a hepatomegalia de animais tratados ou não com a silimarina; - Comparar o tamanho dos granulomas hepáticos dos animais tratados ou não com a silimarina; - Quantificar o teor de colágeno, através da dosagem de hidroxiprolina, presente no fígado de animais tratados ou não com a silimarina. Materiais e Métodos: Foram utilizadas fêmeas de camundongos da linhagem BALB/c, com idade entre 7 e 8 semanas. Os animais foram submetidos à infecção transcutânea com 60 cercárias por animal e posteriormente tratados, por via intraperitoneal, com 5, 25 ou 40 doses de silimarina (usando carboximetilcelulose 1% como veículo) na concentração de 10 mg/kg. O intervalo entre as doses foi de 48 horas para todos os grupos. A avaliação da hepatomegalia foi realizada a partir da pesagem dos fígados dos animais após eutanásia no 120º dia pós-infecção. A comparação do tamanho dos granulomas foi feita mediante cortes histológicos dos fígados, corados com hematoxilina-eosina (HE), com posterior digitalização da imagem submetida a um programa computacional que determina o tamanho dos granulomas. A avaliação da fibrose, representada pelo teor de colágeno, foi realizada a partir da concentração de hidroxiprolina no fígado dos animais. Resultados: As variações que ocorreram nos pesos dos fígados dos animais mostraram diferenças significativas entre o grupo infectado e os grupos tratados com 5 e 40 doses de silimarina, demonstrando uma redução significativa da hepatomegalia. A avaliação do tamanho dos granulomas mostrou diferenças entre os animais não tratados e tratados com 40 doses de silimarina. Quando avaliada a fibrose, observou-se também uma diminuição significativa de hidroxiprolina nos grupos tratados com 5 e 40 doses de silimarina. Conclusão: O tratamento com silimarina, na concentração e doses abordadas, reduziu a hepatomegalia da fase crônica da infecção esquistossomótica, promoveu a diminuição do tamanho dos granulomas e levou a menor deposição de colágeno quando em tratamento de 5 e 40 doses. Vale ressaltar que novos experimentos estão em andamento para avaliar o efeito da silimarina quando associada a medicamentos parasiticidas durante a infecção mansônica.

Código: 2791 - Álcool e Direção: Uma Abordagem na “Operação Lei Seca” na Cidade do Rio de Janeiro

MARIANA MARCOVISTZ LAUS (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU

O consumo de bebida alcoólica gera euforia, desinibição, sono, redução de reflexos e coordenação motora, características que fazem o condutor perder noções de distância, velocidade, cautela ao dirigir. O binômio álcool-direção aumenta o risco de colisão e a probabilidade de resultar em óbito ou traumatismos graves, por vezes irreversíveis. Desta forma, estes acidentes tornaram-se uma urgente questão de saúde pública e de grande preocupação dos atuais dirigentes mundiais. No Brasil, a Lei nº 11.705/08 reduz para zero a alcoolemia permitida ao conduzir veículos, aumenta as penalidades administrativa e criminal do condutor alcoolizado. Em 2009, o Governo do Estado do Rio de Janeiro deu início à “Operação Lei Seca”, com conseqüente e expressiva queda no número de vítimas de trânsito. Diante deste contexto, traçou-se um estudo com objetivos de: levantar características da população abordada na “Operação Lei Seca” na Cidade do Rio de Janeiro; estimar prevalência do nível de álcool identificado pelo teste do bafômetro; estabelecer comparação entre os dados coletados nas Zonas Sul e Oeste da cidade. Pesquisa descritiva e epidemiológica. Sujeitos da pesquisa: motoristas abordados em blitz da Operação Lei Seca nos bairros de Copacabana, Botafogo e Barra da Tijuca, Cidade do Rio de Janeiro. A autora, em parceria com mais três colegas de curso e autorização do Subsecretário do Governo do Estado do Rio de Janeiro juntou-se à “Operação Lei Seca” entre junho e agosto de 2010, durante madrugadas de sextas-feiras, sábados e domingos, das 22h às 03h. Os dados, coletados por questionário de doze perguntas abertas e fechadas, compreenderam o perfil sócio-demográfico, prevalência de alcoolemia e percepção do sujeito com relação à Operação. Foram analisados pelo programa EPI-INFO. Atendida a Resolução CONEP 196/96. Resultados: 362 entrevistas; 19,6% mulheres e 80,4% homens. O teste do bafômetro foi recusado por 1,4% dos entrevistados, 95,9% deram resultado negativo e 2,8% positivo, variando alcoolemia de 0,03 a 0,37g/l. Sobre a Operação, 91,7% dos motoristas perceberam contribuição positiva no aumento da segurança pública onde é realizada. Não houve grande diferença do perfil ‘beber e dirigir’ entre os abordados das zonas Sul e Oeste da cidade. Pelos dados obtidos, percebe-se a população favorável à fiscalização, acreditando que esta contribui para a segurança pública. Após um ano da Operação Lei Seca, ainda há resultados de alcoolemia positiva, mostrando a possibilidade de potencializar o processo de educação em saúde no trânsito. O monitoramento do consumo abusivo de bebidas alcoólicas é essencial para o planejamento de estratégias de Intervenção Breve e para subsidiar políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de comportamentos de risco.

Código: 246 - Violência de Gênero: Mulheres Atendidas nas Delegacias Especializadas de Atendimento à Mulher na Região Metropolitana do Rio de Janeiro

LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO (UFRJ/PIBIC)

GIULIANA FERNANDES E SILVA (FAPERJ)

JACKELINE PESTANA DE MENEZES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA

A violência de gênero é praticada na forma de violência física, sexual e psicológica, está entre as principais causas de morte da população economicamente ativa, correspondendo à fase reprodutiva da mulher. Problema de saúde pública relacionado ao poder, onde prevalece o domínio dos homens sobre as mulheres. Objetivos: Caracterizar o perfil sócio-demográfico de mulheres assistidas nas Delegacias Especializadas de Atendimento à Mulher (DEAMs) da região metropolitana do Rio de Janeiro e analisar as variáveis relacionadas à violência de gênero. Metodologia: Pesquisa quantitativa, abordagem epidemiológica, período de 2003 a 2008. População foi de mulheres atendidas nas DEAMs neste período. Constataram 38.009 boletins de ocorrência sobre violência de gênero. Desenvolveu-se por meio das bases de dados do programa de informatização cedido pelo Instituto de Segurança Pública (ISP), do Estado do Rio de Janeiro. Utilizamos o Termo de Confidencialidade para preservação da ética em pesquisa, com aprovação sob protocolo no. 010/2009 da EEAN/HESFA/UFRJ e a autorização dos direitos autorais do Instituto. Resultados: Quanto à idade, 24.710 (65%) das mulheres estavam na faixa etária entre 20 a 39 anos. Em relação à cor 20.566 (54,1%) eram de etnia branca. No que concerne à escolaridade, prevaleceram aquelas com o ensino fundamental completo, 22.936 (60,3%). A respeito do estado civil 19.108 (50,3%) eram solteiras. A maioria delas, 32.435 (85,3%) possui alguma ocupação. No tocante aos locais de residência das vítimas de violência identificou-se que 22.066 (58,1%) dos casos ocorreram na região norte do município do Rio de Janeiro. A residência é o principal local onde ocorrem os episódios de violência de gênero, correspondendo a 27.112 (71,4%). O tipo de agressão prevalente foi a psicológica com 19.179 (50,5%). Na maioria dos casos, 34.971 (92%) os agressores das mulheres eram marido, companheiro ou parente. Conclusão: Os dados sócio-demográficos da demanda assistida nas DEAMs, mostraram mulheres jovens, de baixo nível educacional e economicamente desfavorecidas, sofreram principalmente a violência psicológica e de familiares mais próximos. Ressalta-se que a região norte do município do Rio de Janeiro foi onde se verificou a maioria dos casos de violência. No interior da família qualquer questão é passível de ser tratada com violência na relação homem/mulher. Referências: [1] - Programa de Prevenção, Assistência e Combate à violência contra a Mulher- Plano Nacional. Diálogos sobre Violência Doméstica e de Gênero, construindo políticas públicas. Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. Governo Federal, 2003, p. 9 e 11. [2] - Protocolo de Assistência à Saúde Sexual e Reprodutiva para Mulheres em Situação de Violência de Gênero. O que devem saber os profissionais de saúde para promover os direitos e a saúde das mulheres em situação de violência doméstica. Departamento de Medicina Preventiva. Faculdade de Medicina da USP, 2002, p. 10.

Código: 1997 - Novas Estratégias para a Inibição da Trans-Sialidase de *Trypanosoma cruzi*

ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: ARLAN DA SILVA GONÇALVES

LÚCIA MENDONÇA PREVIATO

JOSÉ OSVALDO PREVIATO

ADRIANE REGINA TODESCHINI

A sialilação da superfície do *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas, exerce papel central no mecanismo de evasão da resposta imune do hospedeiro, estando envolvida nos mecanismos de adesão e invasão da célula hospedeira. Este parasita é inábil para síntese de ácido siálico pela via de novo, sequestrando o ácido siálico de glicoconjugados do hospedeiro através de uma reação de trans-glicosilação catalisada pela trans-sialidase (TcTS). A TcTS é uma enzima única dos tripanosomatídeos e importante fator de virulência, sendo potencial alvo para desenvolvimento de novas drogas para a quimioterapia da doença de Chagas. Recentemente, em um trabalho pioneiro [1], demonstramos que o ácido 2-difluorometil-4-nitrofenil-3,5-didesoxi-D-glicero-alfa-D-galacto-2-nonulopiranosídico (NeuNAcFNP) é capaz de inibir a enzima irreversivelmente, formando uma ligação covalente entre a aglicona e os resíduos R245 e D247. Por meio da construção de uma TcTS mutada em D247 para uma alanina (TSD247A), observamos que esse resíduo é essencial para as atividades catalíticas da enzima. No presente estudo avaliamos a inibição da TcTS pelo Neu5NAcFNP em modelos *in vitro* e *in vivo*. Objetivamos ainda elucidar o papel do aminoácido D247 na estrutura da TcTS através de simulações de dinâmica molecular. Quando tripomastigotas (2x10⁵) de *T. cruzi* (cepa) Y foram pré-incubados com Neu5NAcFNP (0,0 mM, 0,1 mM, 1 mM, 10 mM) por 30 min, o Neu5NAcFNP reduziu significativamente o número de células (LLC-MK2) infectadas. Os experimentos *in vivo* corroboram a atividade antiparasitária do Neu5NAcFNP, a parasitemia foi totalmente inibida nos animais infectados com parasitas previamente incubados com 5mM e 10mM do composto. Estudos de dinâmica molecular com as proteínas TcTS (PDB1MS3) e a TSD247A complexadas à alfa-2,3-sialil-lactose (3-SL), permitiram demonstrar que em solução a TcTS sofre rearranjos conformacionais que não são observados em estudos de cristalografia, sendo possível observar que, na presença da 3-SL, uma segunda cavidade no sítio catalítico é aberta, contrariamente ao que observamos na dinâmica do complexo formado entre TSD247A e 3-SL. Após ancorar lactose, como substrato aceptor, em um quadro da dinâmica da TcTS complexada à 3-SL, e fazer a simulação

da dinâmica molecular deste complexo triplo, foi possível observar que a presença de um segundo substrato estabiliza o primeiro no sítio catalítico. Assim, os nossos resultados apontam o NeuNAcFNP como um composto protótipo para o desenho de novos inibidores da TS do *T. cruzi*, mais potentes e seletivos, além de fornecer uma explicação para a relevância do aminoácido D247 na catálise enzimática. Referências: [1] S.T. CARVALHO et al., A new class of mechanism-based inhibitors for Trypanosoma cruzi trans-sialidase and their influence on parasite virulence. *Glycobiol.*, v. 20, n. 8, p. 1034-1045, 2010.

Código: 3801 - Papel do Estrogênio na Modulação da Produção de H₂O₂ em Tireóide Murina

WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão)
ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA (Sem Bolsa)
DEIVID CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa)
LUCIENE DA CARVALHO CARDOSO (Sem Bolsa)
MARIANA LOPES DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: EDSON RONDINELLI
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
DENISE PIRES DE CARVALHO
RODRIGO SOARES FORTUNATO

As doenças da tireóide são três vezes mais prevalentes em mulheres do que em homens, com maior taxa de câncer de tireóide durante a vida fértil, o que sugere um possível papel dos esteróides sexuais. Durante a biossíntese dos hormônios tireóideos, a enzima oxidase dual (DUOX) produz H₂O₂ para manter a atividade da tireoperoxidase (TPO). Entretanto, o H₂O₂ pode estimular a proliferação celular e a oxidação de componentes celulares, alterando a homeostasia das células, podendo causar disfunções. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a influência do 17β-estradiol sobre a produção de H₂O₂ tireóidea. Células PCCL3 foram tratadas com diferentes concentrações de 17β-estradiol (10⁻⁹M, 10⁻⁸M e 10⁻⁷M) durante 48 horas e foi medida a produção extracelular de H₂O₂. Os resultados foram expressos em nmols de H₂O₂.h⁻¹.mg⁻¹ de proteína. Como modelo in vivo, nós utilizamos ratas wistar fêmeas com dois meses de idade. As fases do ciclo estral foram analisadas por exame direto das células do lavado vaginal. Para avaliar o efeito do estrogênio sobre a geração de H₂O₂ na tireóide, foi feita ovariectomia (OVX), seguida da administração de veículo (grupos OVX e controle) ou de doses fisiológicas de 17β-estradiol (Eb) (0.7μg/100g peso corporal, sc). A geração de H₂O₂ foi aferida através do ensaio do amplex-red/HRP. Avaliamos também o conteúdo de RNAm das proteínas geradoras de H₂O₂ na tireóide através da técnica de PCR em tempo real. A produção de H₂O₂ também foi avaliada nas quatro fases do ciclo estral. Resultados: Nas células, o tratamento com 17β-estradiol aumentou a produção extracelular de H₂O₂ na concentração 10⁻⁹M (controle= 1.81 ± 0.46; 10⁻⁹M estradiol=2.78 ± 0.39), porém as outras concentrações não tiveram o mesmo efeito (10⁻⁸M=1.10 ± 0.18; 10⁻⁷M=2.05 ± 0.26). Em nosso modelo in vivo, a produção de H₂O₂ não diferiu entre os grupos, entretanto, apresentou uma tendência a redução no grupo OVX, que foi revertida pelo tratamento com Eb (controle=33.18±1.26; OVX=28.66±2.15; Eb=36.47±2.08). Além disso, o conteúdo de RNAm da enzima DUOX2 foi diminuído na tireóide das ratas do grupo OVX quando comparado ao grupo controle, o que foi revertido pela reposição com o Eb (controle=1.00 ± 0.10; OVX= 0.68 ± 0.08; Eb= 0.90 ± 0.18). Ao contrário da DUOX2, os níveis de RNAm da NOX4 aumentaram no grupo OVX e foram normalizados no grupo Eb (controle=1.00 ± 0.11, n=7; OVX=1.65 ± 0.16, n=5; Eb=1.43 ± 0.10, n=7). Em relação às fases do ciclo estral, foi observado um aumento da produção de H₂O₂ na fase estrus, quando comparados a fase diestrus 2 (estrus=72.09 ± 6.11; diestrus 2= 62.62 ± 5.21), o que poderia estar relacionado com o pico de estradiol que ocorre durante a fase anterior (proestrus). Conclusão: O estrogênio age regulando a produção de H₂O₂ e modulando a transcrição de NADPH-oxidases tireóideas (DUOX2 e NOX4) o que poderia estar relacionado à maior prevalência de doenças tireoidianas em mulheres durante a fase reprodutiva.

Código: 1487 - “Crosstalk” entre Albumina e o Sistema Renina-angiotensina na Excreção Renal de Sódio

JULIANA VIANNA LOPES (CNPq-IC Balcão)
DAYANA CABRAL DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
SHARON LANDGRAF SCHLUP (Outra Bolsa)
DIOGO PERUCHETTI (Outra Bolsa)
CRISTINA MAEDA TAKIYA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
CELSON CARUSO NEVES

Recentemente, nosso grupo observou que albumina modula a (Na⁺⁺K⁺)ATPase do túbulo proximal (TP). Além disso, foi demonstrado o papel da albumina na liberação de angiotensina II (Ang II) pelo túbulo proximal. Por outro lado, Ang II pode modular reabsorção de albumina, e também a atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase. Nossa pergunta é: será que o efeito da albumina modular a (Na⁺⁺K⁺)ATPase é mediado por Ang II? O objetivo deste presente trabalho foi verificar um possível intercomunicação entre as vias de sinalização desencadeadas por albumina e Ang II na modulação da (Na⁺⁺K⁺)ATPase do

TP. Modelo in vitro: foram usadas células LLC-PK-1, uma linhagem de rim de porco bem caracterizada. Quando alcançada a confluência, as células foram depletadas de soro e incubadas em diferentes condições. Modelo in vivo: foi usado o modelo animal de insuficiência renal aguda (IRA), o qual apresenta altas concentrações de albumina no TP. Para indução da IRA, ratos machos Wistar de 14 semanas de idade foram tratados com BSA 10g/kg/dia durante 7 dias via injeção intraperitoneal. Os diferentes grupos foram tratados ou não com losartan 30mg/Kg/dia (antagonista de AT1) via gavagem. Nas células LLC-PK1, observamos que somente albumina 0,01 mg/mL aumentou a atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase (90%). Losartan 10-6M aboliu o efeito estimulatório de albumina 0,01 mg/mL, enquanto que, PD123319 10-8M (antagonista de AT2) não aboliu esse efeito. Além disso, losartan 10-6M aboliu o efeito inibitório de altas concentrações de albumina (20,0 mg/mL). Os experimentos in vivo mostraram que o tratamento com losartan não impediu: (1) o aumento das razões Pu:Cru e Au:Cru; (2) a deposição de colágeno intersticial; (3) a hiperplasia glomerular observados no grupo IRA. Por outro lado, o tratamento com losartan impediu o aumento: (1) da fração de excreção de sódio (FENa⁺); (2) da aspartato amino transferase (marcador de lesão tubular); (3) do espaço intersticial tubular observados no grupo IRA. No homogenato de córtex renal do grupo IRA foi observado: (1) diminuição da atividade e expressão da (Na⁺⁺K⁺)ATPase (65%); (2) diminuição na expressão de AT1R (34%) e aumento na expressão de AT2R (100%). No entanto, o tratamento com losartan no ARF impediu: (1) diminuição da atividade e expressão da (Na⁺⁺K⁺)ATPase; (2) diminuição da expressão de AT2R. A razão AT1R/AT2R estava diminuída no modelo IRA, enquanto que, o tratamento no grupo tratado com losartan esse balanço foi parcialmente restaurado. Nossos dados em conjunto demonstraram que o efeito da albumina na modulação da (Na⁺⁺K⁺)ATPase do TP é mediada por Ang II/ AT1R.

Código: 2572 - A Fragmentação do Corpo na Dança Contemporânea

RODRIGO RIVERA (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: LARA SEIDLER DE OLIVEIRA

Palavras Chave: Fragmentação de movimento, dança contemporânea, pesquisa de movimento Este resumo tem o objetivo de expor parte da pesquisa desenvolvida ao longo do curso de bacharelado em Dança da UFRJ, a qual o autor propõe para seus estudos teóricos e práticos relacionados a seu trabalho de conclusão do mesmo. Esta pesquisa enfoca a fragmentação dos movimentos do corpo na cena, que se caracteriza pela dissociação e articulação das partes do corpo, e vem se fundamentando a partir da interação com as artes plásticas, principalmente no período cubista, e a dança contemporânea. Para a dança contemporânea não existem limites, mas sim a necessidade de expandir-se e assim tornar suas “bordas” permeáveis a novas possibilidades de interação, com o meio, o público e consigo mesma. Assim como o cubismo, que no auge de sua emanção, Pablo Picasso disse que este período se tornou “num manancial de descobertas” (GANTEFÜHRER-TRIER, anne). Assim como o cubismo, esta pesquisa sobre fragmentação do corpo também surge a partir de uma inquietação particular sobre o trabalho da dança, que poucas vezes se dispõe a voltar o foco para os mínimos detalhes de sua mais antiga obra prima, o corpo. Este corpo que possui uma infinidade de possibilidades de expressão, podendo ganhar novas possibilidades de linhas e formas, simplesmente por um articular de dedos durante a execução de um movimento. Articular o corpo sobre o viés da fragmentação, é investigar todos os cantos, todas as articulações, desde as menores (como os dedos das mãos e pés), até as de grande amplitude (como ombros e coxo-femural). E este pesquisar pode trazer para o trabalho em cena formas abstratas e não convencionais, que conseqüentemente se torna impar, se comparado a outros que não possuem este olhar sobre o corpo. Este olhar exige uma dissociação literal das partes, estabelecendo uma grande relação de coordenação motora, e essa é exigida também quanto a distribuição da força pelo corpo e durante a execução dos movimentos, pois é preciso ter grande controle do tônus muscular para que não esteja demasiadamente rígido, para que as articulações possam trabalhar livres, facilitando a movimentação, pois a tensão muscular faz com que a capacidade da mesma diminua. Sendo assim o excessivo trabalho muscular na fragmentação pode ocasionar ao bailarino quando em cena, uma aparência de má execução dos movimentos devido a exigência técnica, percebida devido a necessidade de domínio sobre as articulações do corpo. Referência Bibliográfica GANTEFÜHRER-TRIER, anne, CUBISMO, ed. Taschen, 2010, pág.6.

Código: 1482 - O Perfil Profissional dos Enfermeiros na Assistência ao Planejamento Familiar no Município do Rio de Janeiro

MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL

Introdução: Este estudo é parte integrante do trabalho de conclusão do curso “As Competências Técnicas dos Enfermeiros na assistência às mulheres ao Planejamento Familiar (PF)”, à luz das determinações da Confederação Internacional das Parteiras (ICM) e do Ministério da Saúde (MS), nos Centros Municipais de Saúde (CMS) das diversas Áreas Programáticas do Rio de Janeiro (RJ). Este estudo atende o primeiro objetivo que é: Caracterizar o perfil profissional do enfermeiro na assistência ao PF nos CMS. Metodologia: natureza qualitativa, transversal, não-experimental. Tipo descritivo. Método: Estatístico com técnica de amostragem por conglomerados. Foi desenvolvido o TCLE com base na Resolução 196/96 do CONEP. A população: enfermeiros que atuam na assistência ao PF nos serviços públicos de saúde do Município do Rio de Janeiro. A amostra será composta pelos enfermeiros envolvidos nessa assistência e lotados nos CMS onde será realizada a

coleta de dados. O cenário é composto por nove CMS das diversas Áreas Programáticas do Município do Rio de Janeiro (RJ) que realizam atendimento ao PF. Os dados foram tratados com base na análise estatística quantificados, tabulados e processados com o auxílio do programa Microsoft Office Excel 2007. Resultados e Conclusão: Até o momento foram analisados os dados do perfil sócio econômico e profissional dos entrevistados. Das seis enfermeiras entrevistadas pode-se identificar que todas são do sexo feminino. A idade variou de 30 a 55 anos com uma média ponderada de aproximadamente 45 anos. No agrupamento das idades, as enfermeiras em sua maioria tinham 40 a 49 anos (50%), seguido da faixa de idade 50 a 59 anos (33,3%) e por último de 30 a 39 anos (16,6%). Quanto à situação conjugal, 66,6% eram casadas; 33,3% eram solteiras. Metade das enfermeiras não tinham filhos. Uma têm um único filho e as outras duas têm respectivamente dois e três filhos. Quanto a faixa salarial familiar, 50% informou ter entre três a cinco salários mínimos; 33,3% possui entre 1 a 3 salários mínimos e somente 16,6% afirmou possuir mais de 10 salários mínimos. Quanto a atual categoria profissional na instituição, 66,6% trabalha como assistencialista e 33,3% chefe de setor. A carga horária semanal na instituição tem sua maioria, 66,6% referindo de 32 a 32,5 horas; 16,6% de 40 horas e apenas uma não informou. Sendo que 50% complementa sua faixa salarial com outro emprego, obtendo maior carga horária de trabalho semanal com média de 30 horas a mais. Quanto ao tempo de atuação na enfermagem, 50% informou estar de um a dez anos na profissão, 33,3% de 11 a 20 anos e 16,6% a mais de 20 anos de carreira. Em relação a atuação em planejamento familiar, metade tem de 1 a 10 anos e a outra metade de 11 a 20 anos, sendo a média de atuação em PF aproximadamente de 10 anos. Esses valores irão contribuir para a aproximação da realidade vivenciada por essas profissionais, e para a compreensão das competências técnicas realizadas pelas enfermeiras que atuam com PF.

**Código: 3078 - Aplicação de Análise Comparativa de Campo Molecular (CoMFA-QSAR-3D)
Visando o Planejamento de Novos Derivados da Chalcona com Atividade Antileishmania**

THAIZ EMANUELLE ANTUNES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ESTRUTURA,
CONFORMAÇÃO E ESTEREOQUÍMICA

Orientação: MURILO LAMIM BELLO
UIARAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES
LÚCIO MENDES CABRAL
HELENA CARLA CASTRO
MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE
CARLOS RANGEL RODRIGUES

A leishmaniose é uma doença infecciosa negligenciada causada por diferentes espécies do parasita *Leishmania* e é um dos maiores problemas de saúde pública de países em desenvolvimento. Apesar do progresso em conhecimentos fundamentais sobre o parasita da espécie *Leishmania* spp., a atual terapia contra a leishmaniose ainda é insatisfatória, devido à eficácia limitada, o tratamento prolongado, o custo elevado e aos efeitos adversos indesejáveis. O objetivo deste trabalho é analisar um banco de dados de 29 derivados da chalcona (1-29) que apresentaram elevada atividade *in vitro* contra a forma promastigota de *Leishmania braziliensis*, empregando métodos de modelagem molecular acoplados a técnica de QSAR-3D (análise comparativa do campo molecular - CoMFA), com o intuito de planejar novos derivados com atividade antileishmania. No método de CoMFA, os mapas estéricos e eletrônicos são gerados a partir das cargas parciais dos átomos, obtidas por meio de métodos de mecânica quântica. Os compostos 7, 10, 18, 19, 20 e 21 apresentaram as melhores atividades antileishmania. Dentre estes, os derivados 7 (IC₅₀ = 4,6 µM), 10 (IC₅₀ = 3,5 µM), 18 (IC₅₀ = 2,70 µM), 19 (IC₅₀ = 3,94 µM) e 20 (IC₅₀ = 4,62 µM) foram mais ativos do que a pentamidina (IC₅₀ = 6,0 µM), fármaco utilizado como controle neste estudo. Um estudo preliminar de relação estrutura-atividade (Structure-Activity Relationship - SAR) foi realizado e demonstrou que o grupo sulfonamida e os substituintes metoxila nas duas posições orto do anel fenila A da estrutura da chalcona estão vinculados com melhores atividades antileishmania. O estudo de CoMFA foi iniciado para geração de modelos preditivos de QSAR-3D. O presente trabalho é relevante para a pesquisa e desenvolvimento de novos candidatos a fármacos antileishmania mais eficazes.

**Código: 3222 - Estudo dos Efeitos do Clotrimazol em Animais:
Uma Possível Prevenção para o Carcinoma Mamário Humano**

DEBORAH DE MOURA CELESTRINI (CNPq/PIBIC)

ISADORA DE CASTRO CALAÇA (Outra Bolsa)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: RAQUEL GUIMARÃES COELHO
DANIEL DA SILVA
MAURO SOLA PENNA

Metformina (Met) e clotrimazol (CTZ) são diferentes drogas amplamente utilizadas no tratamento de diabetes e como antifúngico, respectivamente. Entretanto, em estudos recentes, ambas as drogas tem apresentado propriedades antitumorais. Neste trabalho, comparamos os efeitos do tratamento com Met e CTZ em tecidos tumorais extraídos de animais que tiveram carcinoma mamário induzidos com nitrosometilureia (MNU). Após a administração da dose de MNU, fêmeas de ratos Wistar foram acompanhadas por 20 semanas e os tumores foram extraídos. Esses tecidos foram então divididos em: tumor

(MNUg), tratado por 1 hora com Met (Metg) ou com CTZ (CTZg). O consumo de glicose não foi afetado com o tratamento por nenhuma droga, mas na presença de insulina (Ins), os tecidos perderam a habilidade de aumentar esse consumo. A produção de lactato no CTZg foi menor quando comparada ao CTZg estimulado com Ins e também ao Metg. Não foi observada nenhuma diferença na atividade da enzima hexocinase (HK) entre MNUg e CTZg, ao contrário do grupo Metg estimulado com Ins. Em relação a outra enzima glicolítica avaliada, a fosfofrutocinase (PFK), a atividade da mesma no grupo CTZg foi menor no tecido estimulado com Ins, assim como, em relação ao tecido do grupo Metg. Diante desses resultados, observa-se que o CTZ apresentou efeitos mais significativos em relação ao metabolismo glicolítico do tumor. Sendo assim, submetemos os animais induzidos com MNU ao tratamento com CTZ por 8 dias (CTZ8) e por 10 semanas (CTZ10). O consumo de glicose e a produção de lactato foram reduzidas para o grupo CTZ8. No grupo CTZ10, o consumo de glicose foi recuperado, mas a atividade da HK e a produção de lactato não. Entretanto, na presença de Ins, esses efeitos foram abolidos. A glicemia do grupo tumor foi maior em relação aos demais grupos, e não foi mudada com o tratamento com CTZ. O peso corporal do grupo CTZ10 foi menor, porém os valores de certos parâmetros catabólicos foram menores no grupo tratado. O número de animais que desenvolveram tumor foi reduzido. Portanto, esses resultados sugerem que o CTZ apresenta um possível efeito antitumoral in vivo.

Código: 327 - Avaliação de Mediadores Inflamatórios na Colite por Derivação e Resultado do Tratamento. Estudo Experimental

RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC)
LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (FAPERJ)
CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (FAPERJ)
PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (Sem Bolsa)
BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa)
RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
FELIPE AREIAS MOURAO (Outra Bolsa)
JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Outra Bolsa)
FLÁVIA MARTINS LOUREIRO (Outra Bolsa)
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
RAPHAEL ARAÚJO REIS (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: RODRIGO GOULART PACHECO
CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO
MORGANA CASTELO-BRANCO
HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
ALBERTO SCHANAIDER
PAULO CÉSAR SILVA

A colite por derivação caracteriza-se pela instalação de processo inflamatório do segmento, desfuncionalizado pós -colostomia. As manifestações clínicas confundem-se com a doença de Crohn e a Retocolite Ulcerativa, ocasiona erros de diagnóstico, fracasso terapêutico e retardo na reconstrução do trânsito. Há na literatura pesquisas sobre mediadores inflamatórios com dosagem de citocinas tecidual, porém sem informação sobre os mesmos mediadores na colite por derivação. Trabalhos indicam que a colite por derivação resulta de uma deficiência nutricional na luz do cólon e que a terapêutica tópica com ácidos graxos de cadeia curta, especialmente o butirato, e com outras fontes energéticas dos colonócitos podem induzir remissão da inflamação. Avaliar mediadores inflamatórios na mucosa intestinal em modelo experimental de colite por derivação e após tratamento com enemas de glutamina e butirato. Utilizados 24 ratos Wistar, distribuídos aleatoriamente em 4 grupos (G). Os grupos 1,2 e 3 submetidos à colostomia terminal à esquerda e fechamento do coto distal. A seguir foram tratados com enemas: G1- salina G2- butirato G3- glutamina. O grupo 4 foi submetido somente a laparotomia. Os animais foram induzidos ao óbito, de forma indolor, na oitava semana, e os segmentos desfuncionalizados foram removidos. As amostras foram mantidas em cultura celular e mensurados o TNF-?, a IL-1 ? e o TGF-?, através de ensaios colorimétricos e imunológicos (ELISA). Foram observadas, nos segmentos desfuncionalizado dos ratos do grupo 1, tratados apenas com salina, aumento importante dos níveis teciduais das citocinas. Os ratos tratados com glutamina (G2) e butirato (G3) apresentaram redução significativa dos níveis de TNF-?, IL-1 ? e TGF-?, com valores próximos aos dos ratos do grupo 4, controle. Os enemas de glutamina e butirato foram capazes de reduzir, significativamente as citocinas pró-inflamatórias na colite por derivação, a um patamar próximo ao da normalidade. Referências. 1-Brazil JC, Lee WY, Kolegraff KN, Nusrat A, Parkos CA, Louis NA Neutrophil migration across intestinal epithelium: evidence for a role of CD44 in regulating detachment of migrating cells from the luminal surface. *J Immunol.* 2010 Dec 1;185(11):7026-36. Epub 2010 Oct 25 2-Dagia NM, Agarwal G, Kamath DV, Chetrapal-Kunwar A, Gupte RD, Jadhav MG, Dadarkar SS, Trivedi J, Kulkarni-Almeida AA, Kharas F, Fonseca LC, Kumar S, Bhonde MR. A preferential p110alpha/gamma PI3K inhibitor attenuates experimental inflammation by suppressing the production of proinflammatory mediators in a NF-kappaB-dependent manner. *Am J Physiol Cell Physiol.* 2010 Apr;298(4):C929-41. Epub 2010 Jan 20 3-Dutra R, Cola M, Leite D, Bento A, Claudino R, Nascimento A, Leal P, Calixto J. Inhibitor of PI3K? ameliorates TNBS-induced colitis in mice by affecting the functional activity of CD4 CD25 FoxP3(+) regulatory T cells. *Br J Pharmacol.* 2011 May;163(2):358-74. doi: 10.1111/j.1476-5381.2011.01226.x

Código: 1142 - Valor Prognóstico da Albuminúria Basal para a Estratificação do Risco Cardiovascular de Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente

BERNARDO BRANDÃO HARBOE (UFRJ/PIBIC)

VINÍCIUS DE SA PEREIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES

Fundamentos: Pequenos aumentos na taxa de excreção urinária de albumina, denominada de microalbuminúria, é um marcador de risco cardiovascular conhecido em pacientes com diabetes mellitus, entretanto seu valor prognóstico em pacientes com hipertensão arterial resistente é pouco conhecido. O objetivo deste estudo foi avaliar a importância da microalbuminúria de entrada como preditor de morbidade e mortalidade cardiovasculares em uma coorte de pacientes hipertensos resistentes acompanhados por até 9 anos. Métodos: 531 hipertensos resistentes tiveram suas taxas de excreção urinária de albumina mensurada na entrada do estudo prospectivo. Os desfechos primários durante o acompanhamento foram todos os eventos cardiovasculares fatais e não fatais, a mortalidade por todas as causas e a mortalidade cardiovascular. Os desfechos secundários foram os acidentes vasculares encefálico e os eventos coronarianos separadamente. A regressão múltipla de Cox avaliou as associações entre as taxas de excreção urinária de albumina e os desfechos. Resultados: Após um tempo mediano de acompanhamento de 4,9 anos, 72 pacientes morreram, sendo 42 por causas cardiovasculares, e 96 eventos cardiovasculares ocorreram, 42 casos de acidente vascular encefálico e 47 eventos coronarianos. Após os ajustes para os vários fatores de risco cardiovasculares, a microalbuminúria basal, analisada tanto como variável contínua quanto como variável categórica dicotomizada em diferentes valores de corte, foi um importante preditor independente para a ocorrência de eventos cardiovasculares totais, mortalidade geral, mortalidade cardiovascular, acidente vascular encefálico e doença coronariana. Cada aumento de 10 vezes no valor da microalbuminúria implica num risco 1,6, 1,5, 2,0, 1,5 e 1,6 vezes mais elevado, respectivamente, para cada um dos desfechos acima. O risco cardiovascular associado à albuminúria inicia-se em valores entre 12 e 15 mg/24h, muito abaixo do valor tradicional de definição de microalbuminúria (30 mg/24h). Conclusões: A albuminúria de entrada é um poderoso marcador de risco cardiovascular em pacientes com hipertensão arterial resistente; e o risco se inicia em valores bem menores do que o valor de partição clássico de microalbuminúria.

Código: 2305 - Afasia por AVE em adultos Jovens:

Perfil Epidemiológico, Social e Clínico e o Impacto para Reinserção Social

VANESSA GUIMARÃES GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)

LOUISE EMMERICK COSTA (Sem Bolsa)

ROBERTA MONTEIRO DE SOUZA (Sem Bolsa)

ANDRÉ LUIZ CLEMENTE BERALTO (Sem Bolsa)

MOANA ANTUNES DE DEUS (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MÁRCIA NACIF DRUMMOND DA FONSECA
ADRIANA DA SILVA FERNANDES

INTRODUÇÃO: A Afasia é uma condição de saúde caracterizada por alteração das funções de linguagem em consequência de lesão neurológica adquirida por acidente vascular encefálico-AVE (principal fator etiológico), traumatismo craniano-TCE, tumores ou infecções neurológicas, podendo estar associada a outros sinais neurológicos e comprometimentos cognitivos e motores. Todos esses fatores tem grande impacto para o afastamento social e do trabalho além de consequências emocionais e afetivas. Dos pacientes que sobrevivem ao AVE, 40% tem algum transtorno de fala e linguagem. Dados atuais americanos (CCPD-EUA) mostram aumento expressivo (51%) na faixa etária entre 15 e 34 anos na última década e estudos do Datasus no Brasil, mostram também crescimento das internações por AVE, nesta faixa etária entre 1998 e 2007. OBJETIVOS: Caracterizar o perfil epidemiológico, social e clínico dos pacientes afásicos atendidos no ambulatório de afasia do curso de fonoaudiologia da UFRJ entre 2000 e 2010, com destaque para a prevalência de AVE em adultos jovens e seu impacto para reinserção social. MÉTODO: Estudo descritivo, retrospectivo, quali e quantitativo. Foram analisadas as fichas cadastrais de todos os pacientes atendidos no Ambulatório de Afasias - Curso de Fonoaudiologia FM/INDC/UFRJ entre 2000 e 2010, com o diagnóstico de afasia e lesão neurológica confirmados em prontuário médico. Foram estudadas as variáveis de sexo, idade, escolaridade, profissão, histórico de saúde, fator etiológico, tipo de afasia, e local da lesão. Também foram analisados o impacto social, emocional e financeiro após a lesão, além do acesso aos benefícios fornecidos pela rede pública: transporte, medicação e indicação para terapia. RESULTADOS: Prevalência de sexo masculino; escolaridade superior a 8 anos de estudo; idade entre 41 -60 anos, com crescimento expressivo de jovens ao longo dos anos; hipertensão arterial isolada ou associada, como principal histórico de saúde. Entre os jovens, verificou-se também: trombofilia, mal formação arteriovenosa e a não definição do fator etiológico. Prevalência de AVE isquêmico, lesão associada fronto-temporo-parietal e afasias Mista, Broca e Anômica. Quanto ao impacto social verificou-se afastamento do trabalho e estudo com dificuldades para o retorno a atividade prévia, diminuição da participação na vida econômica da família e do convívio social. Devido as dificuldades trabalhistas jovens optam por trabalho informal. CONCLUSÃO: O estudo confirma dados da literatura quanto ao aumento da prevalência de AVE em adultos jovens e consequentemente de jovens afásicos, destacando o perfil e as dificuldades destes para reinserção social. O crescimento dessa população é um alerta aos serviços de saúde em prevenção e neuroreabilitação, visto que caracteriza um afastamento precoce de uma camada ativa da população. É significativo para melhor definição de ações educativas e estratégias de intervenção terapêutica.

Código: 2392 - A Importância da Ação Educativa em Escolas na Busca de Endemia Oculta de Hanseníase

TAYNA CEVADA D'ALMEIDA (PET)
FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET)
RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET)
IGOR ELI BALASSIANO (PET)
VALÉRIA LOUREIRO CLARO (PET)
LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (PET)
AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA (PET)
PAULA BRAGA DE JESUS (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

Introdução: Desde 2009, com a implantação do projeto PET - Saúde, 12 alunos bolsistas da graduação da UFRJ atuam no Complexo do Alemão, na ESF Zilda Arns, desenvolvendo ações educativas com a população da área sobre Hanseníase e demais dermatoses, envolvendo alunos do internato de medicina e residentes de dermatologia. **Objetivo:** integrar os alunos na rede básica de saúde, divulgar sinais/sintomas, enfatizar a importância do controle de comunicantes e permitir aos alunos da rede escolar o conhecimento do sistema público de saúde e seu funcionamento. **Materiais e métodos:** Articulação com o SMS, em conjunto com as equipes do Programa de Saúde da Família, decisão de trabalhar em áreas de possível endemia oculta através de ações educativas em escolas da área. Realizado por 3 semanas trabalho educativo sob supervisão, finalizando com uma campanha de pele na quarta semana. **Resultados:** No ano de 2010, foram realizadas ações em 6 escolas da área, abrangendo 37 turmas e aproximadamente 1000 alunos moradores do Complexo do Alemão e seu entorno. Nas campanhas realizadas, foram encontrados 11 novos casos de hanseníase, além do resgate de 2 casos de abandono que retomaram o tratamento. **Conclusão:** Esses resultados demonstram a importância da integração alunado com equipes do PSF para busca de possível endemia oculta.

Código: 3565 - Informatização e Apoio ao Diagnóstico da Tuberculose Pulmonar Através de Redes Neurais Artificiais

THAMARA EMANUELLE DE OLIVEIRA CALGADO (CNPq/PBIC)
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: FÁBIO DA SILVA AGUIAR
JOÃO BAPTISTA DE OLIVEIRA E SOUZA FILHO
JOSÉ MANOEL DE SEIXAS
CARMEN LÚCIA LODI MAIDANTCHIK
AFRANIO LINEU KRITSKI
FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO

INTRODUÇÃO: Pacientes com suspeita de tuberculose (TB) pulmonar que necessitem de internação (IH) devem ocupar leitos de isolamento respiratório (IR) para reduzir o risco de transmissão. No entanto, a falta de um critério padrão para identificação precoce de pacientes com alto risco de TB resulta na demora do IR de pacientes com TB e no IR desnecessário de pacientes sem TB. A construção de modelos matemáticos preditivos baseados em Redes Neurais Artificiais (RNA) tem se apresentado como uma tecnologia inovadora e promissora para diagnóstico de várias doenças. Um modelo preditivo para identificar a probabilidade de TB em pacientes suspeitos pode ser utilizado para a tomada de decisão quanto à alocação de pacientes em leitos de IR. **OBJETIVO:** Propor um sistema de apoio ao diagnóstico da TB baseado em RNA. **MÉTODOS:** Todos os pacientes admitidos em leitos de IR do IDT-HUCFF-UFRJ no período de mar 2003 a dez 2004 tiveram seus prontuários revisados. Foram analisados o sexo, idade, a presença de tosse, escarro, febre, sudorese, dispnéia, anorexia, hemoptise, cefaléia, dor na face (DF), dor de garganta (DG), emagrecimento, dispnéia, desnutrição, dor torácica, TB pulmonar e internação hospitalar prévias, alcoolismo, DPOC, IRC, DM, tabagismo, HIV/SIDA e radiografia do tórax normal ou com cavidade, infiltrado nos lobos superiores, infiltrado difuso. O desfecho principal foi TB pulmonar. Os modelos gerados foram baseados em redes MLP totalmente conectadas. Detalhes da metodologia da informática serão descritos em novo trabalho. **RESULTADOS:** A prevalência de TB pulmonar foi 26,6% (77/290). No desenvolvimento da RNA procurou-se identificar variáveis com as seguintes características: (i) com baixa probabilidade de positividade; (ii) variáveis sem dados; (iii) com diferença de positividade entre os pacientes TB positivo e negativo reduzida. A partir daí algumas variáveis foram excluídas visando melhor acurácia. Os resultados finais estão descritos na tabela.

Modelo	Neurônios	Sensibilidade	Especificidade
Todas as Variáveis	11	93,7	79,0
Excluído DF	11	93,7	84,0
Excluídos DF e IRC	18	93,7	81,0
Excluídos DF e DG	8	93,7	86,0
Excluídos DF, DG e com fusão hemoptóico/hemoptise	10	93,7	89,0

CONCLUSÃO: Para a base em estudo, a técnica proposta apresentou resultados expressivos. Dos diferentes conjuntos de variáveis explicativas analisados, o melhor resultado foi obtido após a exclusão de DF, DG e com a fusão de hemoptóico e hemoptise. Alguns benefícios da utilização deste sistema são: prover um indicador de diagnóstico rápido, reduzir a chance de transmissão da TB em hospitais, reduzir o número de isolamentos desnecessários, permitir uma melhor gerência dos leitos e prover um atendimento de melhor qualidade. No futuro pretende-se a validação em outras bases de dados e a aplicação na identificação de pacientes com alta probabilidade de TB com necessidade de IR.

**Código: 771 - Atividade Antimicrobiana *in Vitro* de Drogas Antiretrovirais
em Saliva de Crianças sob HAART e em Cepas Padrão**

FATIMA APARECIDA ROCHA RESENDE (PET)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: ANA PAULA VIEIRA COLOMBO
RENATA MARTINS DO SOUTO
CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN
GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO

O objetivo do presente estudo foi avaliar a ação antimicrobiana *in vitro* de medicamentos antiretrovirais em saliva de crianças HIV+ sob HAART e em cepas padrão. A ação antimicrobiana dos antiretrovirais Zidovudina, Kaletra e Norvir foi testada em 8 cepas padrão e em amostras coletadas de saliva de 3 crianças não-HIV sistemicamente saudáveis e 3 HIV+ sob HAART. Discos de papel estéreis foram impregnados com as soluções puras ou diluídas e colocados em meio ágar ou ágar-sangue. Os controles foram água deionizada e clorexidina a 0,12%. O experimento foi realizado em triplicata. Após o período de incubação, os diâmetros dos halos de inibição de crescimento foram mensurados em mm por examinador treinado. Diferenças significativas foram analisadas com os testes de Friedman e Qui-quadrado. As amostras de saliva foram parcialmente inibidas pelos antiretrovirais. A droga Zidovudina não apresentou atividade antimicrobiana contra nenhuma das cepas padrão. Nenhum medicamento inibiu *C. albicans* e *P. aeruginosa*. Os medicamentos Kaletra e Norvir não diluídos mostraram inibição contra *S. mutans* (13,3±0,6 e 13,0±0,6, respectivamente), *L. casei* (7,6±0,6 e 6,3±5,5, respectivamente), *S. sobrinus* (2,6±4,6 e 10,3±0,6, respectivamente), *A. baumannii* (8,3±0,6 e 8,6±0,6, respectivamente) e *P. gingivalis* (13,0±0 e 10,0±0, respectivamente). Kaletra ainda inibiu *E. faecalis* (8,6±0,6). Os efeitos de Kaletra e Norvir sobre *L. casei*, *P. gingivalis* e *A. baumannii*, foram semelhantes ao da clorexidina ($p>0,05$).

**Código: 1195 - Efeitos Mutagênicos e Citotóxicos em Células Epiteliais Bucais
Gerados pela Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico**

NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: EDUARDO FRANZOTTI SANT'ANNA
DIEGO COELHO LORENZONI

É crescente a utilização da tomografia computadorizada nas áreas médica e odontológica. No entanto, sabe-se que os raios-X podem induzir efeitos citotóxicos e mutagênicos nas células. Assim, considera-se relevante biomonitorar pacientes submetidos a exames com radiação ionizante, elucidando possíveis efeitos mutagênicos e/ou citotóxicos, a fim de se prever o risco inerente com maior segurança. Neste sentido avaliou-se a mutagenicidade e a citotoxicidade em células epiteliais bucais esfoliadas (CEB) de crianças expostas à tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A casuística envolveu 24 indivíduos com média de idade de $11 \pm 1,2$ anos, que realizaram TCFC para o planejamento ortodôntico. Procedeu-se a coleta das CEB imediatamente antes e 10 dias após a realização dos exames, aplicou-se o teste do micronúcleo (MN) e analisou-se em microscópio com aumento de 400 vezes. Utilizou-se o teste t pareado para comparação da citotoxicidade e o teste Wilcoxon para comparação da mutagenicidade antes e após a exposição à radiação. Diferenças significantes no número de células micronucleadas não foram observadas entre os períodos pré (0,025%) e pós-irradiação (0,033%) ($p>0,05$). Por outro lado, a radiação ionizante causou alterações relacionadas à citotoxicidade (cariorrexe, picnose e cariólise) entre os períodos pré (12,4%) e pós-irradiação (16,4%) (p menor ou igual 0.001). De acordo com o teste do MN, concluiu-se que a TCFC não apresentou efeito mutagênico, entretanto foi citotóxica às CEB.

Código: 2844 - Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata na Infância

MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa)
TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: SÔNIA GROISMAN

O cirurgião dentista deve estar alerta a pequenos desequilíbrios na flora do hospedeiro cardiopata, com a finalidade de conter rapidamente os efeitos provocados pela resposta inflamatória na condição sistêmica do paciente. Por sua vez, o médico deve estar atento a possibilidade de uma infecção oral ocasionar uma resposta ineficiente no tratamento

das cardiopatias. As cardiopatias podem determinar alterações circulatórias, prejudicando o funcionamento do organismo e criando condições para invasão sistêmica e proliferação de agentes infecciosos. Este estudo se propõe a observar os pacientes portadores de cardiopatias atendidos na clínica de Odontologia Social e Preventiva, no IPPMG, UFRJ, quanto ao CPOD, ceod, presença de lesão cariiosa e mancha branca ativa. A amostra foi composta por 50 prontuários selecionados de pacientes inscritos no programa multidisciplinar, na faixa etária de 1 a 18 anos. Todos os pacientes estavam acompanhados por seus responsáveis, os quais assinaram o termo de consentimento da pesquisa. O atendimento foi realizado por alunos do curso de pós-graduação, que realizaram anamnese, exame clínico, instrução de higiene bucal e orientação quanto à necessidade de profilaxia antibiótica. Os dados foram armazenados no programa Epi. Info. 6.04 d. e analisados estatisticamente através do teste qui-quadrado. Ratificamos a importância de uma equipe e uma abordagem multidisciplinar com a inclusão do profissional de odontologia. Sugerimos uma atenção precoce à família e ao paciente com necessidades especiais, em virtude das falhas constatadas pelo elevado índice de cárie neste estudo, com medidas preventivas de orientação de higiene bucal e fluoroterapia, visando à educação em saúde, e possibilitando aos mesmos, benefícios e maiores chances de qualidade de vida. Atribuir maior importância aos possíveis riscos de intercorrências ou de morte ao prestar assistência aos portadores de cardiopatia, do que aos prováveis riscos a que este paciente permanecerá exposto se não tiver realizado os procedimentos necessários, pode ser um grande erro do Cirurgião Dentista. Prevenir; tratar e devolver a saúde bucal a este indivíduo deve ser a meta diante do paciente que busca atendimento.

Código: 1524 - Recuperação da Lesão Renal Mediada pela Ação Parácrina de Células Derivadas da Medula Óssea

JULLIANA FERREIRA SANTANNA (UFRJ/PIBIC)
DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA ADÃO NOVAES
RAFAEL MARIANTE MEYER
KARINE DA SILVA VERDOORN
LUCIANNE FRAGEL MADEIRA
CELSO CARUSO NEVES
RAFAEL LINDEN
ADALBERTO RAMON VIEYRA
MARCELO EINICKER LAMAS

Dentre os diferentes segmentos do néfron (unidade funcional dos rins), destacam-se os túbulos proximais por serem responsáveis por mais de 70% da reabsorção renal de água e solutos. Em casos de lesão isquêmica, este segmento é uma das regiões mais suscetíveis, acarretando na perda da função renal. Temos estudado a ação de células derivadas da medula óssea (CDMO), em especial as células mesenquimais (CM) no processo de recuperação do tecido renal. Sabe-se que as CDMO e as CM são mobilizadas ao local da lesão, e que parecem atuar por um mecanismo independente da diferenciação, sendo a ação parácrina um possível mecanismo de reparo tecidual. Nosso objetivo é avaliar, in vitro, o mecanismo de ação parácrina das CDMO e das CM durante sua interação com as células epiteliais do túbulo renal pós isquemia e observar o efeito desta interação para os processos de proliferação e morte. Para isto, CDMO/CM, obtidas de ratos Wistar, foram co-cultivadas com células epiteliais tubulares renais (LLC-PK1) em poços Millicell, que apenas permitem a interação entre os dois tipos celulares por meio de uma membrana porosa de 0.4 µm possibilitando a passagem de fatores bioativos secretados. A fim de reproduzir a lesão isquêmica, as células renais foram submetidas a hipóxia (95% de N₂; 5% de ar; por 4h)/reoxigenação (95% de ar; 5% de CO₂). Outro modelo de isquemia utilizado foi o de depleção de ATP à partir da utilização de antimicina A, que atua inibindo a cadeia respiratória. A proliferação das células renais foi avaliada a partir da incorporação de BrdU, imunofluorescência para PCNA e contagem de células viáveis com auxílio do azul de tripan. A morte celular foi avaliada por marcação com vermelho neutro (núcleos picnóticos), imunofluorescência para caspase-3 ativada e por FACS (anexina/iodeto de propídio). Resultados As CDMO são capazes de estimular a proliferação das células renais (100%) mesmo depois de submetidas à lesão isquêmica. Já as CM promovem um estímulo ainda maior (270%). O meio condicionado das CDMO/CM cultivadas isoladamente, não apresenta efeito proliferativo. Contudo, o meio de co-cultura das CM com LLC-PK1 induz um aumento significativo da taxa de proliferação das células renais (97%). As CDMO também apresentam um papel protetor, reduzindo (30%) as taxas de morte celular após lesão isquêmica. As CM levaram a uma redução ainda mais expressiva (50%), mostrando que estas células possuem um papel renoprotetor. O meio condicionado das CDMO/CM cultivadas isoladamente também não apresentou efeito nas taxas de morte celular, diferente do observado com o meio de co-cultura das CM com LLC-PK1, que apresentou uma redução desses níveis (33%). Nossos dados mostram que as CDMO/CM atuam na recuperação das células renais, aumentando a proliferação e diminuindo a morte celular. Tais efeitos são decorrentes da mútua interação entre as CDMO/CM e células renais mediante mecanismo parácrino. APOIO: CNPq, FAPERJ, INCT INBEB, DECIT - MS.

Código: 2995 - Investigação da Glicosilação Intracelular (O-GlcNAc) na Tumorigenese e na Metástase

ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA (UFRJ/PBIC)
ANA CAROLINA FERNANDES B. DA SILVEIRA (UFRJ/PBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO
JOANA LAUREANO DONADIO
ADRIANE REGINA TODESCHINI
WAGNER BARBOSA DIAS

A glicosilação intracelular é uma modificação pós-traducional dinâmica que se assemelha mais à fosforilação do que a glicosilação clássica. Ocorre no citoplasma e no núcleo estando envolvida em diversos eventos celulares, como a regulação do ciclo celular, transcrição e sinalização, entre outros. A O-GlcNAcilação é regulada por apenas duas enzimas: a OGT, que transfere o açúcar para serinas e treoninas; e a OGA que retira. A deleção da OGT em camundongos e em cultura de células leva respectivamente a morte embrionária animal e celular, demonstrando a importância da OGT e O-GlcNAc para a vida. Dados emergentes indicam que O-GlcNAcilação pode desempenhar um papel importante em câncer. O aumento da incorporação de glicose e alterações no metabolismo celular tem sido documentado em tumores desde 1927. Desde então milhares de trabalhos tem relacionado o alterado metabolismo de glicose com alterações da biologia tumoral. Até o momento poucos estudos relacionam a via das hexosaminas com a progressão tumoral. Especula-se que de 2 a 5% da glicose que entra na célula entre na via de biossíntese das hexosaminas (HBP). Essa via é um ramo do metabolismo da glicose cuja etapa limitante é a enzima glutamina: frutose-6-fosfato amidotransferase (GFAT), que converte frutose-6-fosfato em glucosamina-6-fosfato. Esse substrato entra na HBP onde resultará majoritariamente no produto final UDP-GlcNAc. Os níveis de O-GlcNAc respondem a diferentes estímulos, incluindo sono, estresse e aos níveis de glicose, pois o aumento de glicose gera um aumento na formação de UDP-GlcNAc (substrato doador da OGT) e conseqüentemente nos níveis de O-GlcNAc de inúmeras proteínas. Como ainda há muito o que entender sobre o processo de tumorigênese e metástase, neste trabalho focamos nossos estudos investigando os níveis de O-GlcNAc em tumores de mama e no papel de O-GlcNAc na transição epitélio mesenquima (TEM). Nossos resultados de imunohistoquímica claramente demonstram que as células tumorais de mama apresentam mais O-GlcNAc que células adjacentes. Uma diferença marcante entre as células epiteliais e mesenquimais é que estas são mais móveis. Assim, fizemos experimentos de motilidade e Western blot usando como controle positivo o TGF-beta, que é um conhecido indutor da TEM; o DON que é inibidor da GFAT, para investigar a importância da HBP e o NAGT que é um inibidor da OGA para verificamos a influência de O-GlcNAc na motilidade celular. Resultados preliminares demonstraram que a adição de NAGT em cultura de células epiteliais alveolares, de próstata e renais humanas apresentaram um aumento significativo na mobilidade celular, em relação as células não tratadas controle. Em adição, vimos que a inibição da HBP diminui significativamente a mobilidade celular. Estes resultados apontam para um papel relevante da O-GlcNAcilação e da HBP no processo de motilidade celular, podendo ter implicações na tumorigênese.

Código: 3191 - Identificação e Análise de Poluentes Orgânicos Persistentes em Regurgitos de Atobá-Marrom (*Sula leucogaster*)

FLÁVIA VASCONCELOS DE MELLO (UFRJ/PBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: JOÃO PAULO MACHADO TORRES
LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA
DEMARQUES RIBEIRO DA SILVA JUNIOR

Os poluentes orgânicos persistentes são hidrofóbicos, possuem baixa reatividade no meio ambiente, são muito voláteis com grande capacidade de dispersão, e tendem a bioacumular nos tecidos de organismos. Embora a produção, comercialização e utilização destes compostos seja proibida, fontes de contaminação ainda podem ser encontradas. As aves marinhas estão no topo da cadeia trófica, e assim tendem a bioacumular estes poluentes biomagnificados ao longo da cadeia trófica, e podem ser utilizadas como bioindicadores. Para isso, foram determinadas as concentrações de poluentes orgânicos nos regurgitos de atobá-marrom (*Sula leucogaster*) de três diferentes localidades: Abrolhos, Ilhas Cagarras e Arquipélago de São Pedro e São Paulo. Desta maneira, foi possível avaliar o nível de exposição do atobá-marrom através da alimentação. Para análise dos regurgitos realizou-se a extração com diclorometano-n-hexano(1:1), clean-up com colunas de sulfato de sódio e florisil e fracionamento dos poluentes da amostra através da eluição por cartuchos de florisil com diferentes solventes orgânicos. A determinação dos compostos e as concentrações presentes na amostra foram obtidas através da cromatografia gasosa com detector de captura de elétrons (CG-DCE). Cagarras foi a localidade que apresentou maior concentração nos peixes consumidos pelo atobá-marrom, com uma média de 302,25 ng/g de PCBs (bifenilas policloradas) e 8,58 ng/g de DDTs seguida por Abrolhos com de 69,33 ng/g de PCBs e 1,97 ng/g de DDTs e posteriormente por SPSP com 43,43 ng/g de PCBs e 0,62 ng/g de DDTs. Esse gradiente de concentrações pode ser associado à distância entre a localidade e o continente. A proporção superior a 90% de PCBs em todas as localidades indicam que a principal fonte poluidora é a urbana, enquanto que a proporção entre os metabólitos DDE/DDT variou entre as localidades, mas indicando de uma maneira geral uma contaminação mais antiga nos locais. Pelo fato dos atobás serem aves que se reproduzem constantemente, estes mobilizam os poluentes incorporados na localidade em que vivem conforme há o investimento de gordura para formação de ovos. Desta maneira, foram feitas comparações entre as concentrações de ovos e regurgitos, que mostraram a biomagnificação ocorrida nas três localidades.

Código: 940 - Localização dos Genes PRY e kl-2 em 300 Espécies de *Drosophila*

ALMINA MANNARINO (UFRJ/PIBIC)
GABRIEL NASSAR REICH GOLDSTEIN (CNPq/PIBIC)
EDUARDO GUIMARÃES DUPIM (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO

Acredita-se que cromossomos Y evoluem a partir da degeneração de cromossomos X, através de perda maciça de genes. Entretanto, a validade deste modelo em *Drosophila* tem sido questionada (Carvalho et al., 2009), pois nenhum dos genes de cópia única do Y identificados até o momento compartilha origem comum com genes do cromossomo X, mas sim com autossomos. Além disso, ao analisarmos os genomas de 12 espécies de *Drosophila*, observamos mais ganhos do que perda de genes no Y (Koerich et al., 2008). Com o objetivo de compreender a frequência de perdas e ganhos de genes pelo Y ao longo da evolução do gênero *Drosophila*, nosso laboratório está estudando a composição de genes desse cromossomo em cerca de 300 espécies, iniciando pelos 12 genes já descritos no cromossomo Y de *D. melanogaster*. O teste de ligação é feito através da técnica de PCR, feita separadamente com DNA de machos e fêmeas. Bandas do gene presentes em machos e ausentes em fêmeas confirmam a ligação ao Y. Trabalhos anteriores do laboratório usaram os genes kl-3, kl-5 e Ppr-Y. No presente trabalho estamos verificando a ligação dos genes PRY e kl-2, que pertencem ao cromossomo Y ancestral do gênero. Primers degenerados foram desenhados a partir de seqüências conservadas entre as espécies com genoma seqüenciado, de forma que amplifiquem os genes-alvo numa grande gama de espécies. Estão sendo testadas um total de 318 espécies de *Drosophila* e grupos relacionados filogeneticamente. Um teste-piloto foi feito para o gene PRY em 62 amostras do grupo repleta, 58 amostras acusam ligação a um autossomo ou X, enquanto que 2 espécies próximas entre si (*D. venezolana* e *D. starmeri*) acusam ligação ao Y. Sabe-se que em *D. mojavensis*, espécie com genoma seqüenciado pertencente ao grupo repleta, PRY está em um autossomo. Os resultados mostram que o evento de migração do PRY para um autossomo aconteceu antes da divergência do grupo repleta, e que um evento de retorno do gene ao cromossomo Y ocorreu num ancestral comum de *D. venezolana* e *D. starmeri*. Iremos agora testar novos primers degenerados para ampliar os testes para espécies de demais grupos com PRY, além de testar a ligação do gene kl-2.

Código: 3793 - A Influência do Carbono Orgânico Dissolvido e da Abundância de Mesozooplâncton sobre a Densidade Bacteriana em Ecossistemas Aquáticos Continentais

ALICE BARRETO ARRUDA CAMPOS (FAPERJ)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA
ELLEN DA SILVA FONTE
FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES

As bactérias são os microorganismos de vida livre mais abundantes em ecossistemas aquáticos, em particular as heterotróficas. A abundância destes procariotos pode ser regulada de forma ascendente e/ou descendente. O COD (carbono orgânico dissolvido), além de influenciar a produção primária (fonte de C lábil para o bacterioplâncton), também pode subsidiar o crescimento bacteriano (controle ascendente). A predação por protozoários exerce grande influência sobre a densidade bacteriana. Logo, a pressão de predação do mesozooplâncton sobre os protozoários pode desempenhar um papel indireto sobre a estrutura, biomassa e densidade da comunidade bacteriana. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi testar o efeito da concentração de COD e da abundância de mesozooplâncton sobre a variação da densidade da comunidade bacteriana. Para isso, utilizamos mesocosmos de 100L, e um desenho fatorial com dois níveis do fator mesozooplâncton (baixa e alta densidade) e quatro níveis do fator concentração de COD (0, 5, 10, 30, 60mg C/L), totalizando 10 tratamentos, com 4 réplicas cada. Para montagem do gradiente de COD, foi utilizada a água do afloramento de um lençol freático muito húmico. O experimento durou aproximadamente 35 dias, com coletas de 5 em 5 dias. As amostras de bacterioplâncton foram filtradas em membranas pretas de 0,22 µm, coradas com laranja de acridina (concentração final de 0,01%), preparadas sobre lâminas de vidro, contadas e medidas em microscópio de epifluorescência com um micrômetro ocular em aumento de 1.600 vezes. Para avaliar o efeito desses fatores sobre a densidade bacteriana foi realizada uma ANOVA two-way. Resultados preliminares referentes à coleta da última semana mostraram que a presença de mesozooplâncton teve um efeito positivo sobre a densidade bacteriana, assim como os dois maiores gradientes de COD (30 e 60mg C/L). Estes resultados sugerem que o mesozooplâncton favoreceu indiretamente o aumento da densidade bacteriana, através da redução da densidade dos organismos predadores (e.g. protozoários) do bacterioplâncton. As altas densidades bacterianas encontradas nos maiores gradientes de COD podem ser explicadas pela redução da competição com o fitoplâncton por nutrientes, já que em ambientes muito húmicos e oligotróficos os organismos heterotróficos são favorecidos. Além disso, as bactérias heterotróficas são um dos poucos organismos capazes de utilizar o COD como fonte de matéria orgânica e energia, o que justificaria a maior densidade destes organismos nos mesocosmos mais húmicos. Sendo assim, tanto variações na densidade de zooplâncton quanto na concentração de COD podem afetar a densidade da comunidade bacteriana.

**Código: 3626 - Caracterização da Expressão da Enzima Heme Oxigenase em *Rhodnius prolixus*,
Vetor da Doença de Chagas**

DOUGLAS BANDEIRA ROCHA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA

O *Rhodnius prolixus*, conhecido vulgarmente como barbeiro, é um inseto hematófago obrigatório, apontado como principal vetor da doença de Chagas no norte da América do sul e na América central, causada pelo *Trypanosoma cruzi*. Ao se alimentar, o barbeiro ingere de 5 a 10 vezes do seu próprio peso em sangue. Esses insetos passam por um grande desafio metabólico, pois a digestão da hemoglobina no trato intestinal desses insetos resulta na liberação do heme, que consiste em quatro anéis pirrólicos coordenados com um átomo de ferro central. Quando livre, é extremamente tóxico, levando à formação de espécies reativas de oxigênio. Isso resulta em vários danos celulares, como a peroxidação de lipídeos e promoção da lise celular. Um dos mecanismos de proteção contra os potenciais danos causados pelo heme livre é a enzima Heme Oxigenase (HO), responsável por catalisar a degradação oxidativa do heme. Na maioria dos organismos, a degradação do heme catalisada pela HO acontece com a abertura do anel tetrapirrólico do heme, produzindo biliverdina IX alfa, monóxido de carbono (CO) e um átomo de ferro livre. O *Rhodnius prolixus* apresenta uma via distinta cujo produto final é uma biliverdina gama dicisteinilada. O objetivo do trabalho é avaliar a existência de uma HO e avaliar o perfil de expressão da enzima heme oxigenase nos diversos tecidos, em diversas situações metabólicas como na digestão e sob o efeito de agentes pró e antioxidantes. A partir de um banco de dados de sequenciamento de bibliotecas de cDNA de intestinos de fêmeas adultas feito em nosso laboratório, foi possível identificar um transcrito cuja sequência codifica uma heme oxigenase putativa (RpHO). Para tal, foi utilizado uma análise de similaridade das sequências do banco de dados com o gene da HO de *Aedes aegypti* (XP_001658955.1) utilizando a ferramenta tBLASTx. A proteína traduzida a partir do gene identificado apresenta alta similaridade com HO de outros organismos, especialmente no domínio YHLYMGLLSGGQIL que caracteriza estas enzimas. Foi possível detectar a expressão da RpHO no intestino anterior e posterior dos insetos. Além disso, demonstramos por ensaio de PCR em tempo real que sua expressão parece ser modulada no intestino médio posterior pela alimentação. Como meta, pretendemos estudar o papel da HO como um mecanismo antioxidante, silenciando sua expressão pela técnica de RNA de interferência e medindo os danos oxidativos produzidos nos animais silenciados.

**Código: 559 - Análise Preliminar do Tegumento do Crânio de
Rhinella icterica (Spix, 1824) (*Amphibia*, *Anura*, *Bufo*nidae)**

ISABELLA DE OLIVEIRA NEVES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: LUZIA DE FÁTIMA GONÇALVES CAPUTO
LYCIA DE BRITO GITIRANA

O tegumento revela grande diversidade morfológica em função da ampla variedade de anuros. Apesar dos estudos sobre o tegumento da região do corpo revelar um padrão para a *Rhinella icterica*, ainda não há informações sobre a morfologia do tegumento da região do crânio. Assim, o objetivo desse trabalho é caracterizar o tegumento dessa região. Para tal, machos adultos de *R. icterica* foram coletados no Rio de Janeiro (IBAMA, licença 080/2000). Desses animais, fixados em formol entro tamponado à 10%, foram removidas as cabeças, as quais foram descalcificadas com solução aquosa de EDTA a 1%. Após a descalcificação, a cabeça foi clivada em fragmentos longitudinais ao maior eixo, e processadas segundo a técnica histológica para inclusão em parafina. Cortes de 5 micrômetros foram corados pela hematoxilina e eosina, tricrômico de Gomori e tricrômico de Masson. Verificou-se que, nessa região, apesar da estruturação típica (epiderme e derme), o tegumento apresenta particularidades. Recobrendo a premaxila, a epiderme é mais espessa (cerca de 10 camadas), tornando-se mais delgada (5 a 6 camadas) na altura do osso nasal e frontal. Na altura do osso parietal, a epiderme possui de 4 a 5 camadas com pequenas elevações (tubérculos), características do tegumento que reveste o dorso do animal. Em todas essas regiões observam-se flask cells e células de Merkel entre os queratinócitos. A derme esponjosa está presente em todas as regiões; contudo, na região da premaxila, abaixo da derme esponjosa, o tecido conjuntivo é mais denso, mas apresenta a estruturação típica da derme compacta, que só se estrutura a partir da região do osso frontal. Glândulas mistas foram observadas ao longo do tegumento, sendo menos frequente na região da premaxila. Também foi observado outro tipo glandular, cuja secreção, de aspecto heterogêneo, tem características de inclusões lipídicas. Todas as porções secretoras eram envoltas por células mioepiteliais. Além disso, a camada de Ebert-Katschenko não foi visualizada nem na região da premaxila, nem na região do osso nasal, sendo apenas identificada na porção posterior do osso parietal, onde o tegumento tem sua morfologia semelhante a do tegumento da região dorsal do corpo. Em conclusão, podemos verificar que o tegumento apresenta características próprias conforme a região do crânio, revelando a presença de glândulas que só foram observadas nessa região (secreção com características lipídicas). Assim, não se pode estabelecer um padrão geral para o tegumento, devendo-se considerar a região analisada.

Código: 3017 - Composição Celular Absoluta do Cerebelo e Hipocampo de Humanos Durante o Envelhecimento

LAYS MACHADO DE OLIVEIRA (FAPERJ)
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: ROBERTO LENT
ANA VIRGÍNIA DE OLIVEIRA PINTO
CARLOS HUMBERTO ANDRADE MORAES

A deterioração do desempenho cognitivo e motor com o avanço da idade é bem documentada, mas sua causa permanece desconhecida. Regiões específicas do cérebro são responsáveis por essas funções: o cerebelo, no controle dos movimentos voluntários e do aprendizado motor, e o hipocampo na consolidação da memória. Estudos sobre as alterações cognitivas relacionadas à idade apóiam a idéia de que ocorre perda de neurônios e suas conexões, e um aumento da gliose, no sistema nervoso. Entretanto, com o advento de novas técnicas de contagem, essa hipótese deve ser reexaminada. Com o objetivo de quantificar o número de células neurais no hipocampo e no cerebelo humano em diferentes idades, foram utilizados cérebros de 4 homens e 6 mulheres saudáveis, com idades entre 60-75 anos, e entre 65-83 anos, respectivamente. Todos os encéfalos foram obtidos do banco de cérebros do Grupo de Estudo do Envelhecimento da Universidade de São Paulo. Casos com transtornos psicológicos e/ou neurológicos foram excluídos. Os encéfalos foram fixados em paraformaldeído a 2% por um intervalo de 36h e, após a dissecação, o cerebelo e o hipocampo esquerdos foram separados. Para a quantificação de células foi utilizada a técnica de fracionamento isotrópico, que consiste em transformar as estruturas cerebrais altamente anisotrópicas em suspensões nucleares isotrópicas. Dessa forma, o processo de homogeneização do tecido destrói as células, mas preserva os núcleos, tornando as suspensões de núcleos resultantes, passíveis de serem contadas e identificadas por meio de imunocitoquímica em células neuronais e não-neuronais. Os núcleos foram inicialmente marcados com DAPI para a obtenção do número total de células, e em seguida com anti-NeuN e Alexa Fluor 555 para obtenção do número de neurônios. Após a contagem das células totais, dos neurônios e das células não-neuronais, os resultados foram analisados estatisticamente (teste t de Student). O número de células totais nas duas regiões, bem como o número de neurônios e o de células não-neuronais, não foi significativamente diferente nas idades analisadas. Com relação à diferença entre os sexos, o número de neurônios no hipocampo das mulheres foi significativamente menor que o dos homens ($p < 0,0019$), não havendo diferença no caso do cerebelo. Entretanto, é necessário um número maior de encéfalos com uma faixa etária mais ampla, para que esses dados sejam conclusivos.

Código: 3532 - Caracterização das Proteínas Envolvidas na Biomineralização das Espículas de Esponjas Calcárias

WEVERSON LUIZ GONÇALVES (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO
ANDRÉ LINHARES ROSSI
MARCOS FARINA DE SOUZA

A biomineralização relaciona-se à formação de minerais por organismos vivos. Nestes organismos, os cristais biologicamente formados são parte integral dos tecidos mineralizados que constituem seus esqueletos. Os estudos sobre a biomineralização buscam entender os processos de formação dos minerais com morfologias singulares e propriedades mecânicas especiais produzidos por esses organismos. Sabe-se que a formação dos cristais nos organismos é controlada por proteínas e polissacarídeos[1] e que estes componentes conferem características importantes que diferenciam os cristais biogênicos dos cristais inorgânicos. Os conhecimentos adquiridos com o estudo da biomineralização permitirão, através da biomimética, a reprodução das estruturas esqueléticas complexas que acontecem na natureza, criando biomateriais otimizados para funções específicas[2]. Neste trabalho, as espículas de esponjas foram escolhidas como objeto de estudo não apenas porque elas apresentam uma variedade de formas, mas também porque os Poríferos representam os seres multicelulares mais primitivos ainda existentes. A espécie escolhida, *Paraleucilla magna*, é descrita como a esponja calcária mais abundante no estado do Rio de Janeiro[3]. Para a obtenção das espículas, as esponjas foram submetidas a tratamento com solução de hipoclorito de sódio. As espículas foram então desmineralizadas utilizando solução de EDTA. As proteínas solúveis extraídas foram concentradas através de processo de Ultrafiltração. Após separação por SDS-PAGE foi possível detectar, através de coloração com azul de coomassie, aproximadamente cinco proteínas majoritárias. A coloração com Alcian Blue permitiu detectar a presença de uma glicoproteína, característica encontrada em tecidos mineralizados[4]. Outra análise através de Western Blot permitiu detectar bandas fosforiladas em resíduos de serina, outra característica de proteínas envolvidas em processos biomineralização. A espectrometria de massas indicou uma homologia com a proteína NOTCH, descrita como ligante de cálcio. Estas proteínas solúveis foram utilizadas em ensaio de mineralização *in vitro*. Os cristais crescidos na situação controle (na presença de albumina bovina) pouco alteraram a estrutura característica do cristal de calcita. Já no ensaio realizado na presença de proteínas da *P.magna*, houve uma mudança sistemática na morfologia do cristal. As análises aqui realizadas indicam que a matriz orgânica extraída da estrutura intracristalina das espículas calcárias pode contribuir para a formação dessa estrutura como um todo. Além disso, demonstram que os estudos sobre a biomineralização, investigando a formação, estrutura e propriedade dos biominerais, podem contribuir para aperfeiçoar materiais de interesse industrial e biomédico. Referências [1] J. Aizenberg et al., *Conn. Tiss. Res.* (1996). [2] D. Green et al. *Bone*, (2002). [3] M. Klautau, L.C. Monteiro, R. Borojevic, *Zootaxa*, (2004). [4] L. Addadi et al., *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, (1987).

**Código: 1637 - Avaliação do Impacto Nutricional
na Saúde Óssea de Pacientes Submetidos ao Bypass Gástrico**

SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa)
KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)
BRUNA CAMPOS SERRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN
JACQUELINE SILVA
CÍNTIA LETÍCIA DA SILVA ROSA
SÍLVIA ELAINE PEREIRA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: A obesidade é uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo e definida por índice de massa corporal igual ou superior a 30kg/m². A obesidade vem aumentando tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento, e com isso, o número de cirurgias bariátricas realizadas vem aumentando, sendo a mais utilizada a gastroplastia redutora com reconstituição em Y de Roux, técnica mista considerada padrão-ouro. Porém, traz como consequência, uma série de alterações no metabolismo de vários nutrientes como as observadas para a vitamina D e cálcio, visto que a absorção está prejudicada pela malabsorção decorrente do desvio cirúrgico e da consequente hipocloridria do estômago remanescente. **Objetivo:** investigar concentrações de cálcio, vitamina D e PTH em pacientes com obesidade classe III antes e seis meses após a cirurgia de gastroplastia redutora em Y de Roux. **Métodos:** Estudo retrospectivo longitudinal, realizado com pacientes que realizaram gastroplastia redutora com reconstituição em Y de Roux, acompanhados pelo serviço de nutrição integrante da equipe multidisciplinar de uma clínica privada na cidade do Rio de Janeiro. Foi realizada avaliação antropométrica através de peso, altura e IMC e analisadas as concentrações séricas de paratormônio, cálcio iônico e 25 dihidroxivitamina D, onde foram utilizados os pontos de corte entre 12 e 65 pg/mL por meio da técnica de Sandwich, entre 1 a 1,32 mmol/L e 15 a 90 ng/mL, pelo método HPLC, respectivamente. **Resultados:** Foram avaliados 83 pacientes de ambos os sexos, dentre eles 35 mulheres com média de idade de 35 anos ± 8,86 anos e IMC de 46,04 ± 7,56 kg/m² e 27 homens com média de 40 anos ± 10,15 anos e IMC de 43,12 ± 3,56 kg/m². No período pré-operatório, as concentrações de vitamina D variaram entre os sexos, apresentando-se adequada entre 55% das mulheres e 63% entre os homens. Contudo, no pós-operatório, as concentrações de vitamina D foram de 9,69±3,87ng/L e 10,20±4,68ng/mL para mulheres e homens, representando apenas 9% e 15% de percentual de adequação, respectivamente. Ambos os sexos apresentaram adequação quanto ao cálcio iônico no pré e no pós-operatório. Concentrações de PTH no período pré-operatório foram de 40,30±16,48pg/mL para mulheres e 43,32±16,02 para homens, enquanto que no pós-operatório corresponderam a 43,09±18,97 e 40,57±18,34pg/mL, respectivamente. Estes valores representam adequação em 79% das mulheres e 88,9% dos homens após a intervenção cirúrgica. **Conclusão:** O percentual de deficiência de vitamina D nesses indivíduos, não variou com a idade, sexo ou produção hormonal. O acompanhamento desde o período pré-operatório é fundamental para detectar possíveis alterações, que possam culminar em prejuízos à saúde óssea., tornando possível a indicação de suplementação de vitaminas e minerais antes mesmo da cirurgia.

Código: 3089 - Chá Verde no Diabetes Mellitus: Influência na Glicemia e Sensibilidade à Insulina

ERIKA DOS SANTOS LIMA (FAPERJ)
MARIANA PAES DE MIRANDA (FAPERJ)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: DÉBORA LOPES SOUTO
ELIANE LOPES ROSADO

Introdução: O diabetes mellitus (DM) é caracterizado por hiperglicemia crônica decorrente da deficiência pancreática na produção de insulina [DM tipo 1 (DM1)] ou pela resistência à ação e/ou redução da secreção do hormônio [DM tipo 2 (DM2)]. Estudos relatam que a sensibilidade à insulina está positivamente relacionada ao consumo de chá verde. **Objetivo:** Realizar revisão sistemática sobre os efeitos da ingestão do chá verde (ou de seus componentes) na glicemia e na sensibilidade à insulina de pacientes com DM. **Métodos:** Foi realizada busca bibliográfica na base de dados do PubMed e Science Direct e selecionados aqueles publicados em inglês ou português nos últimos 10 anos. Inicialmente foram identificados 31 artigos e, após a aplicação dos critérios de elegibilidade, que consideraram trabalhos originais, com texto completo e realizados com humanos, foram selecionados 10 artigos publicados entre 2004 e 2009. **Resultados:** Dois estudos epidemiológicos verificaram associação inversa entre o consumo habitual de chá verde e o desenvolvimento de DM2 e dois não observaram tal associação. Um estudo de intervenção observou relação entre o consumo de chá verde e redução da hemoglobina glicada, glicemia e resistência à insulina, três não observaram associação do consumo deste chá com a glicemia e cinco não verificaram relação do consumo do chá verde com a redução da resistência à insulina. Não foram identificados estudos conduzidos com DM1. **Conclusão:** Os estudos de intervenção permanecem controversos quanto à relação do consumo de chá verde com a glicemia e a sensibilidade à insulina, no entanto, estudos epidemiológicos sugerem efeito negativo do mesmo no controle glicêmico em diabéticos tipo 2.

Código: 2903 - Questões e Considerações acerca da Responsabilidade da Universidade Pública em Experiências de Ensino, Pesquisa e Extensão em Saúde Mental

CAMILA TULER GOMES DANTAS (Sem Bolsa)
CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA (Sem Bolsa)
JOÃO PAULO DOS SANTOS CRISTOFARO (Bolsa de Projeto)
MARIANA GUERREIRO MARTINS (Bolsa de Projeto)
ANA PAULA ROMEU QUEIROZ (Bolsa de Projeto)
Área Básica: EDUCAÇÃO PERMANENTE

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES
SALETTE MARIA BARROS CORREIA
CLÁUDIA TALLEMBERG
FLÁVIA FASCIOTTI

Introdução: O movimento de Reforma Psiquiátrica da década de 80 culmina em modificações na forma de se fazer e se pensar saúde mental, apostando em uma atenção regionalizada, organizada por serviços acolhedores de atenção diária e intensiva, com equipes multidisciplinares. Porém, uma mudança de instituição ou de modelo assistencial não significa necessariamente a adoção de novas práticas, posto que os processos de trabalho tendem a enrijecer os trabalhadores em geral - e também os da saúde - conduzindo muitas vezes à repetição acrítica de técnicas e práticas. **Objetivos:** Cartografar os impactos da inserção de estagiários de extensão em um dispositivo assistencial de saúde mental, em sua relação a outros trabalhadores de saúde da instituição - médicos, psicólogos, assistentes sociais, docentes e alunos residentes em psiquiatria e saúde mental -, entendendo que a extensão é uma ação política que articula pesquisa e ensino para intervir em problemas sociais e técnicos da sociedade. **Método:** Utilizaremos para o alcance de nossa proposta o recurso metodológico da pesquisa ação, o que possibilitará o acompanhamento da intervenção dos estudantes no cotidiano do serviço e em espaços de discussão clínico-institucionais, tendo como instrumentos de coleta de dados o diário de campo e os grupos focais. **Resultados:** Temos observado que a entrada dos estagiários interroga o serviço e os profissionais sobre suas rotinas, fluxos e procedimentos. O estágio torna-se um dispositivo de educação permanente para os trabalhadores. Assim, esta experiência extensionista fortalece as trocas entre serviços e universidade, estimulando a integração teórico-prática e produzindo reflexão pela prática cotidiana.

Código: 2181 - Prevalência de HPV em Gestantes HIV Positivas e Persistência da Infecção após o Parto

PÂMELA PASSOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS
E PARASITÁRIAS

Orientação: ÂNGELA ROSA IMPERIO M. THOMAZ DA SILVA
JULIANA DOMETT SIQUEIRA
ESMERALDA AUGUSTA JARDIM MACHADO SOARES
CRISTINA BARROSO HOFER
TOMAZ PINHEIRO DA COSTA
HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU
MARCELO ALVES SOARES
ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO

A infecção persistente por um ou mais tipos de papilomavírus humano (HPV) oncogênicos é um fator etiológico importante para o desenvolvimento de neoplasia intra-epitelial cervical (NIC) e progressão para o câncer cervical. Pacientes HIV positivas, infectadas pelo HPV, têm 13,3 vezes mais chance de desenvolver NIC quando comparadas com pacientes soronegativas. Além disso, a prevalência do HPV é maior nestas mulheres e a probabilidade de persistência da infecção foi associada com o grau da imunossupressão. Vários estudos sugerem que, durante a gestação, ocorre reativação da infecção, havendo uma regressão no período pós-parto. Essa taxa de regressão varia entre 10% a 70%, enquanto a progressão ou persistência das lesões ocorrem em 30% e 47%, respectivamente. A persistência do HPV após o parto em pacientes HIV+ ainda é desconhecida. O objetivo desse estudo foi determinar a prevalência do HPV em mulheres soropositivas grávidas e a persistência da infecção pelo HPV, 6 meses após o parto. **Métodos e Materiais:** Estudo longitudinal e prospectivo, com uma coorte, até o presente momento, de 120 gestantes HIV positivas acompanhadas no Programa de Assistência Integral à Gestante HIV positiva da UFRJ. Setenta e sete pacientes foram incluídas nesta análise. Foi extraída amostra de secreção cérvico-vaginal durante a gestação e 6 meses após o parto, para a realização do exame histológico e reação de PCR para amplificação e determinação do genótipo do HPV. A análise da persistência do HPV foi baseada no exame histológico. **Resultados:** A idade média foi de 28.4 (\pm 5.7) anos, tempo de Gestação: 24.7 (\pm 6.1) semanas. O PCR para HPV foi positivo em 72 (93.5%) gestantes. O exame citológico durante a gestação mostrou a presença de NIC 1, 2 ou 3 em 22 pacientes (28.6%). Tipos do HPV com potencial carcinogênico, intermediário ou alto, para câncer cervical foram observados em 52/72 (67.5%) pacientes das quais 32.7% apresentavam exame citológico compatíveis com NIC1, 2 ou 3. Um achado não esperado foi a presença de NIC em 25% das pacientes com tipos de baixo potencial carcinogênico. O exame citológico do pós-parto foi analisado em 46 pacientes, das quais 12 tiveram NIC diagnosticado no pré-parto. Observou-se aparecimento de lesões compatíveis com NIC em 8 pacientes (17.4%), persistência ou piora das lesões em 7 (15.2%) e regressão em 5 (10.9%). Não foi observado diferenças em relação ao CD4 ou Carga viral de entrada e pré-parto entre as pacientes com e sem persistência citológica das lesões.

Conclusão: A prevalência de infecção pelo HPV, determinado por PCR, nessa coorte foi de 93.5% e de NIC foi 28.6%. Observou-se a presença de NIC em 25% das pacientes infectadas com HPV de baixo risco carcinogênico. A taxa de persistência da lesão após o parto foi de 15.2% e evolução das lesões em 17.4%, mas não houve correlação com parâmetros imunológicos ou virológicos. A falta de correlação pode se devida a um número ainda baixo de pacientes estudadas até o momento.

**Código: 3019 - Perfil Flavonoídico de *Mimosa debilis* (Mimosaceae),
uma Planta Consumida por Cervídeos no Pantanal**

BIANCA MOUTINHO DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO

SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: *Mimosa debilis*, conhecida como dorme-dorme é uma planta herbácea com folhas sensíveis ao toque. Possui inflorescências em espiga, flores pequenas, aglomeradas, hermafroditas, na cor roxa, e fruto craspédio [1]. É utilizada na dieta de cervos-do-pantanal e veados-campeiros ameaçados de extinção no Pantanal [2]. Pertence a um gênero medicinal de composição química bastante variada. Objetivos: o presente trabalho visou avaliar o perfil flavonoídico de *M. debilis* (Md), através de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência acoplada ao Ultravioleta (CLAE-UV). Materiais e Métodos: As partes aéreas de Md, coletadas na RPPN SESC-Pantanal (MT), foram extraídas por decocção 10% p/v e o extrato aquoso (MdEA) foi submetido ao processo de partição com acetato de etila (Ac) e n-butanol (Bu). As frações flavonoídicas (Ac e Bu) obtidas foram analisadas por CLAE-UV (10 mg/ml; gradiente H₂O 0,01% H₃PO₄ e acetonitrila). O perfil flavonoídico de Md foi avaliado através da comparação dos espectros de absorção com dados da literatura [3]. Resultados e Discussão: Observa-se no cromatograma de MdEA a presença de dois picos majoritários, com espectros de absorção característicos de flavona C-glicosídica (tR=19,2 min e 266, 349 nm; tR=21,77 min e 271, 338 nm) [2]. As flavonas referentes a esses picos representam aproximadamente 10% e 8% do total de substâncias fenólicas detectadas. Os demais flavonoides encontrados nessa espécie, segundo os cromatogramas das frações Ac e Bu, são predominantemente flavonóis glicosilados com esqueleto de quercetina e kaempferol, anteriormente identificados em espécies de *Mimosa*. Assim como em Md, duas flavonas C-glicosídicas- isovitexina-2''-O-ramnopiranosídeo e vitexina-2''-O-ramnopiranosídeo - foram detectadas em *M. xanthocentra*, também consumida por cervídeos no Pantanal. Isovitexina-2''-O-ramnopiranosídeo mostrou-se ativa contra vírus herpes em cultura de células [2]. Conclusões: este é o primeiro estudo químico de *Mimosa debilis* e o primeiro relato de detecção de flavonoide nessa espécie. Este trabalho, embora preliminar, abre perspectivas para o aprofundamento nos estudos com *M. debilis*, visando o isolamento dos flavonoides e avaliação do seu potencial antiviral. Os flavonoides representam uma classe de substâncias fenólicas com amplo espectro de atividades biológicas, incluindo atividades antitumoral, anti-inflamatória, antioxidante e antiviral. Sua presença na dieta pode proporcionar efeitos benéficos aos animais em seu consumo contínuo [4]. Referências:[1]Barneby, R. C. Sensitive censitae: a description of the genus *Mimosa* Linnaeus (Mimosaceae) in the new world. *Memoirs of the New York Botanical Garden*, 65, 835, 1992. [2]Camargo, L. M. M. Dissertação de Mestrado, NPPN, UFRJ, 2007. [3]Mabry, Markham & Thomas. *The sistematic identification of flavonoids*, 1970. [4]Tahara, S. *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*, 71 (6), 1387-1404, 2007.

**Código: 2799 - Valor da Ultra-Sonografia Abdominal com Dopplerfluxometria Colorida do Sistema Porta
no Diagnóstico de Fibrose em Portadores de Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA)**

NATHÁLIA PINHEIRO MULLER (UFRJ/PIBIC)

PEDRO CAMPOS FRANCO (FAPERJ)

DANIELA DOS SANTOS MARTINS (Sem Bolsa)

Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: HOMERO SOARES FOGACA

RENATA DE MELLO PEREZ

CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

Introdução: A DHGNA é prevalente, com história natural pouco conhecida e risco de evoluir para cirrose. Hoje, o meio de estabelecer diagnóstico e quantificar fibrose é a biópsia hepática, procedimento invasivo com complicações. Já a US abdominal com dopplerfluxometria colorida (USDoppler) do sistema porta é método não invasivo útil no diagnóstico de fibrose em hepatopatias, mas sem papel definido na DHGNA. Objetivo: Determinar a eficácia da USDoppler do sistema porta como preditor não invasivo de fibrose hepática em portadores DHGNA. Materiais e métodos: Estudar 60 pacientes com DHGNA e transaminases elevadas, idade entre 18 e 65 anos, excluindo aqueles com sinais clínicos de cirrose hepática ou outra hepatopatia crônica, HIV/SIDA, ingestão alcoólica superior a 20g/d nos últimos 6 meses e quaisquer contra-indicações à biópsia hepática. Até o momento, captados 37 pacientes. Sete excluídos (6 por não poder realizar biópsia e 1 por ser portador do Vírus da Hepatite C). Cinco ainda em análise. Incluídos 25 pacientes, destes dez estão em fase de avaliação, analisados quanto à distribuição por sexo, idade, etnia, doenças concomitantes (obesidade, dislipidemia, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica), medidas antropométricas (IMC e circunf. abdominal) e o índice de resistência à insulina pelo HOMA-IR. Realizada a USDoppler do sistema porta, e resultados de esteatose hepática graduados ecograficamente em leve, moderada e grave. Avaliou-se: diâmetro e velocidade máxima do fluxo na veia porta, fluxo das veias hepáticas, velocidades sistólica

e diastólica e índice de resistência da artéria hepática e índices de fibrose e arterialização do fígado. Os resultados foram correlacionados com o grau de inflamação e fibrose à biópsia hepática percutânea (técnica de Menghini), pela classificação de Brunt. Resultados: Dentre os 15 pacientes já analisados, 60% são mulheres e 40% homens, sendo 72% brancos, 14% negros e 14% pardos. De comorbidades, 33% apresentam diabetes; 60%, hipertensão arterial sistêmica; 13%, hipotireoidismo e 40% dislipidemia. Todos apresentam IMC > ou = 25, 53% entre 25 e 29 e 47% IMC > 30. Quanto à circunf. abdominal, 100% dos homens e, apenas, 29% das mulheres apresentaram medidas abaixo do valor de referência. Ecograficamente, todos apresentaram diâmetro de veia porta dentro da normalidade. À USDoppler, 80% tinham velocidade máxima na veia porta acima da normalidade, 21% tinham artéria hepática com IR > 0,7 e 27% índice de arterialização do fígado > 3,5. Nenhum paciente apresentou fluxo portalizado nas veias hepáticas. Os 6 biopsiados foram classificados como portadores de esteatose grau I (66,67%), grau II (33,33%) e grau III (0%) e de fibrose estágio 0 (83,33%) e estágio 1 (16,67%). Conclusão: A partir dos resultados preliminares, percebe-se correspondência entre o obtido na biópsia e no USDoppler. Contudo, é necessário analisar maior número de pacientes para ratificar a relação entre os parâmetros desses exames.

Código: 3357 - O Consumo de Bebidas Alcoólicas entre Trabalhadores de Conservação e Limpeza – Uma Abordagem da Enfermagem

ALINE PINHEIRO LEONARDO (Sem Bolsa)
TUANE FRANCO FARINAZZO BORGES (Sem Bolsa)
AMANDA PIRES JUCA DA SILVA (Sem Bolsa)
MARCELA DE PAULA DA SILVA (Sem Bolsa)
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LÚCIA HELENA SILVA CORRÊA LOURENÇO

O alcoolismo é uma doença crônica, caracterizada pela falta de controle no consumo de bebidas que contêm álcool. A dependência afeta o estilo de vida devido às conseqüências dos efeitos no organismo. Os alunos do 3º período do Curso de Graduação da EEAN/UFRJ e do Programa Curricular Interdepartamental III (PCI III) - “A saúde das pessoas que trabalham”, vêm desenvolvendo atividades de pesquisa com grupo de trabalhadores enfocando o consumo bebida alcoólica, entre outros. Neste estudo, os objetivos foram os seguintes: levantar os hábitos dos trabalhadores de Conservação e Limpeza sobre o consumo de bebidas alcoólicas; e analisar os problemas de saúde apontados por esses trabalhadores, referente ao consumo excessivo de bebida alcoólica. Trata-se de estudo quantitativo. Os sujeitos foram os funcionários de uma firma terceirizada de limpeza e conservação que presta serviços a uma instituição pública, localizada no município do Rio de Janeiro. Participaram da pesquisa 13 trabalhadores. A coleta de dados foi realizada através de formulário preenchido pelos pesquisadores. Para atender a Resolução 196/96 os participantes assinaram o TCLE e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em dezembro de 2006. Os resultados apontaram que todos já consumiram um tipo de bebida alcoólica e que 09 continuam consumindo; a cerveja é o tipo de bebida mais consumida e o consumo ocorre, no mínimo, duas vezes por semana; dos 13 participantes, 07 informaram que apresentam mudança no comportamento após consumir bebida alcoólica; e 11 consideraram que o consumo de bebida alcoólica afeta a saúde. Considerando as interfaces do alcoolismo, no combate ao mesmo, é necessário ter atualmente uma visão interdisciplinar e um tratamento envolvendo esta visão. Isto no sentido de auxiliar os trabalhadores a lidarem com os problemas ligados às esferas do abuso de tal droga.

Código: 1587 - Efeitos *in Vitro* do Medicamento Homeopático *Natrum muriaticum* em Células Renais (Linhagens MDCK e LLC-PK1)

RAFAEL CARDOSO HARDUIM (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: VENICIO FEO DA VEIGA
VANESSA DA SILVA BALDEZ
MARCELO EINICKER LAMAS
CARLA HOLANDINO QUARESMA

Trabalhos anteriores indicam que soluções homeopáticas modificam os aspectos celulares e bioquímicos de células mantidas em cultura. No presente trabalho as alterações mitocondriais, morfológicas, de expressão da bomba de Na⁺/K⁺ ATPase e receptores AT1 e AT2 induzidas por Natrum muriaticum, medicamento utilizado na clínica homeopática para o tratamento da hipertensão arterial, serão avaliadas nas linhagens renais MDCK e LLC-PK1. Para tanto, ambas as células foram plaqueadas na concentração de 5,0 x 10⁴ cél/mL em meio DMEM contendo 10% de soro fetal bovino (SFB). Após 24 horas, a 37°C, o meio DMEM contendo 10% de SFB foi renovado, contendo, nas concentrações de 10% e 1% as seguintes amostras: Natrum muriaticum na potência 30CH, água dinamizada 30CH e água destilada, todas nas concentrações de 10% e 1% (v/v). Os resultados obtidos com estes grupos foram comparados àqueles obtidos pela incubação em meio de cultura isento destas soluções. A viabilidade celular foi avaliada pelo método colorimétrico do MTT com leitura a 490nm em leitor de placa. Os valores de absorbância obtidos a partir de quatro experimentos independentes, realizados em quintuplicata, foram analisados pelo programa estatístico SigmaPlot v.11. A morfologia das células MDCK foi avaliada em microscópio ótico após coloração de Giemsa. Para análise da expressão da bomba de Na⁺/K⁺ ATPase e de receptores AT1 e AT2 foi realizado o ensaio de Western

Blot (WB), onde $5,0 \times 10^4$ cél/mL foram incubadas em meio DMEM contendo 10% de SFB e diariamente o meio de cultura foi substituído por novo, contendo: Natrum muriaticum 30CH e água dinamizada 30CH. Para o ensaio de WB as células LLC-PK1 foram tratadas por 15, 10 e 5 dias. Ao final do tratamento, as células foram lisadas e o total de proteínas foi dosado pelo método espectrofotométrico de Lowry. As amostras foram submetidas à eletroforese em gel de poli-acrilamida (12%) em SDS e transferidas para membrana de nitrocelulose. A membrana foi incubada com os anticorpos primários específicos (anti-Na⁺K⁺-ATPase ou anti-AT1 ou anti-AT2 e anti-beta-actina). A detecção foi realizada utilizando sistema ECL e Hyperfilm. Como resultados verificamos que as linhagens quando tratadas com o medicamento e controles a 10% (v/v), apresentou redução estatisticamente significativa na sua atividade mitocondrial ($p < 0,001$). Entretanto, quando as soluções foram adicionadas na concentração de 1% a viabilidade celular não foi significativamente alterada ($p > 0,05$). A análise por microscopia ótica não evidenciou alterações morfológicas significativas. Desta forma, concluímos preliminarmente, que as alterações na viabilidade induzidas pela concentração de 10% provavelmente foram devidas a variações na osmolaridade do meio de incubação. Pelo ensaio de WB podemos inferir, inicialmente, aumento proporcional da quantidade da bomba em relação ao maior número de estímulos homeopáticos. Novos experimentos de WB estão sendo conduzidos para verificar a quantidade de receptores AT1 e AT2.

**Código: 2008 - Ordem e Desordem Urbana como Determinantes de Saúde Pública:
O Caso da Regulação de Supermercados em Áreas Nobres**

STÉFANO DO AMARAL FIÚZA (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O Código de Posturas do município do Rio de Janeiro estabelece que bares e restaurantes “poderão utilizar a área de calçada para a colocação de mesas e cadeiras”. Farmácias, em alguns municípios, têm direito a vagas reservadas para estacionamento de curta-duração. E supermercados, em muitos casos, são privilegiados com a concessão de vagas privativas para caminhões de carga e descarga. O LabConsS - Laboratório de Vida Urbana, Consumo & Saúde, da FF/UFRJ, com a participação de bolsistas do PET-SESu, vem desenvolvendo vários estudos sobre regulação e ordenação do espaço urbano e suas implicações sanitárias. Este “estudo de caso” foi identificado, para pesquisa, não pelos seus efeitos ou associações diretas com a saúde, mas sim porque parece iluminar certas variáveis normativas ainda não bem esclarecidas sobre o “fenômeno” da ocupação das calçadas e riscos à integridade e saúde dos transeuntes. No decorrer dos trabalhos, destacou-se, na mídia, a notícia sobre mobilização popular e proibição oficial para instalação de um novo supermercado no bairro do Leblon, Rio de Janeiro, evento e conflito que foi então incorporado ao “caso”. Para compreender e descrever essa “realidade”, analisando-a à luz da legislação vigente e das demandas dos moradores, adotou-se o modelo de Estudo de Casos (YIN, 1984), trabalhando-se com pesquisa documental e observacional, mediante a identificação e descrição das calçadas e “meios-fios” de todos os mercados existentes naquele bairro do Rio de Janeiro. Por pesquisa documental entende-se, nesta estrita pesquisa, a análise da legislação pertinente, bem as notícias e reportagens na mídia e cartas de leitores para jornais. E por pesquisa observacional entende-se as visitas e observações realizadas em cada uma dessas unidades de comércio. Para uma melhor compreensão, algumas correlações são estabelecidas com os dados coletados em outros bairros, como Botafogo, Gávea e Copacabana. Observou-se: a) a tipologia “física” da ocupação (e.g. triciclos de entrega na calçada e meio-fio); b) a tipologia da sinalização; c) a existência de garagem privativa para clientes; d) a presença de vagas reservadas para fila de espera para garagem; e) a ocupação destas vagas pela clientela; f) a formação de filas duplas ou triplas (incluindo as situações de espera por serviço de manobrista); g) a presença vagas reservadas para caminhões. Os dados coletados evidenciam a repetição de arbítrio, clientelismo e desordem urbana encontrados nas pesquisas anteriores, que focaram na ocupação de calçadas. E, diante desses dados, a principal conclusão aponta para gravíssimas imprecisões e distorções no conteúdo das legislações e nos atos da Prefeitura do município, regidos pelo Código Municipal de Posturas, de onde se originam desdobramentos negativos à saúde dos moradores vizinhos e transeuntes, mas também prejuízos para a livre iniciativa e concorrencialidade, vitimadas pela instabilidade, burocracia e subjetividade desse precário marco regulatório.

**Código: 1530 - Perfil Funcional de Pacientes
com Hipertensão Arterial Pulmonar Avaliados pela Ergoespirometria**

BÁRBARA PEREIRA SARAIVA DA SILVA (Sem Bolsa)
THOMAS GUEDES E COUTINHO (Sem Bolsa)
ANNA CAMILA GRANJA MEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
WALTER ARAÚJO ZIN
DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES
AGNALDO JOSÉ LOPES
PATRÍCIA DOS SANTOS VIGARIO

INTRODUÇÃO: A Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP) é uma síndrome hemodinâmica caracterizada pelo aumento da resistência vascular pulmonar levando à insuficiência ventricular direita. A HAP é caracterizada quando a pressão média da artéria pulmonar (PmAP) é maior que 25 mmHg no repouso ou maior que 30 mmHg no exercício.

A ergoespirometria é um teste importante para avaliação e acompanhamento da capacidade funcional, frequentemente utilizado em pacientes com HAP. Valores de pico de consumo de oxigênio (VO_{2pico}) menor que 10,4 mL O₂/kg/min e pressão arterial sistólica máxima (PAS_{máx}) menor que 120 mmHg durante a ergoespirometria são indicativos de pior prognóstico. OBJETIVO: Analisar a aptidão cardiorrespiratória de pacientes com HAP atendidos no Serviço de Fisioterapia do HUCFF. METODO: Os pacientes foram submetidos ao teste de esforço cardiopulmonar em esteira rolante (ECAFIX EG700.2, Ecafix Indústria e Comércio Ltda, São Paulo, Brazil), com utilização do protocolo de Naughton e a análise dos gases expirados por meio do equipamento VO2000 (Aerosport, Medgraphics, St. Paul, Minnesota). Os valores obtidos foram analisados por meio de estatística descritiva, utilizando-se o programa SigmaStat 3.5 (Jandel Scientific, San Rafael, CA, USA). RESULTADOS: Foram avaliados sete pacientes (5F/2H) com HAP (PmAP = 46,571 ± 8,541 mmHg), com idade = 50,71 ± 13,5 anos. Três pacientes (1H/2M) apresentaram valores de VO_{2pico} < 10,4 mL O₂/kg/min. Os dados ergoespirométricos obtidos na fase de pico foram: VO_{2pico} = 9,694 ± 2,327 mL/kg/min; (mediana = 10,6; percentil 25 = 8,9; percentil 75 = 11,3 mL O₂/kg/min). Quanto a pressão arterial sistólica máxima, os resultados foram: média = 150 ± 8,165 mmHg; mediana = 150 mmHg; percentil 25 = 145 mmHg; percentil 75 = 155 mmHg. Todos os pacientes obtiveram valores acima de 120 mmHg. CONCLUSÃO: O perfil funcional dos pacientes com HAP é heterogêneo quando considerado o valor de VO_{2pico} como indicador prognóstico. Contudo, ao considerar a PAS_{máx} todos os pacientes apresentam valores abaixo do indicativo de pior prognóstico.

Código: 2763 - Doença Falciforme: Relevância na Saúde no Brasil

ESTER DIAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: MARLENE DO CARMO CEZINI
JOICE ARAGÃO DE JESUS
MÁRCIA AUGUSTA PEREIRA DOS SANTOS
MIRELLA GIONGO GALVÃO DA SILVA

A Doença Falciforme é uma das doenças hereditárias mais comuns no Brasil, configurando-se uma questão de saúde pública. Tem importância clínica, hematológica, bioquímica, genética, antropológica e epidemiológica. Pode levar à complicações clínicas que determinam alto grau de morbidade e mortalidade, portanto demanda implantação de programas de saúde pública. Este trabalho se propõe a descrever o diagnóstico e situação atual da doença falciforme no Brasil através da revisão de literatura. O diagnóstico da doença falciforme é feito pela triagem neonatal (“teste do pezinho”) e pela eletroforese de hemoglobinas. No Brasil, com a inclusão da fase II para triagem da doença falciforme e outras hemoglobinopatias, no programa nacional de triagem neonatal, em 2001, através da portaria N°822/01 do ministério da saúde, vem sendo possível a obtenção de dados mais apurados sobre a frequência da doença no país. Por esses dados, estima-se que nasçam no Brasil, por ano, 3500 crianças com a doença e 180.000 com o traço, ou seja, possuem o gene porém não expressam a doença. Dezesesseis dentre as 27 unidades federativas já realizam a fase II para triagem da doença falciforme e outras hemoglobinopatias no programa nacional de triagem neonatal. A maior incidência é na Bahia onde, para cada 650 nascimentos, um apresenta doença falciforme e, um é portador do traço para cada 17 nascimentos. Seguindo, para a doença, estão os estados do Rio de Janeiro (1:1200), Pernambuco, Maranhão, Minas Gerais e Goiás (1:1440), Espírito Santo (1:1800). A doença falciforme encontra-se distribuída heterogeneamente na população brasileira, sendo mais relevante nos estados que possuem maior concentração de afrodescendentes, com recorte social entre os mais pobres, constituindo-se uma relevante questão de saúde pública. Com esses dados conclui-se que essa inclusão na triagem neonatal representou um passo importante no reconhecimento da relevância da doença como problema de saúde pública e também o início da mudança da história natural da doença no Brasil. Portanto, sendo a doença falciforme uma patologia relevante para o conhecimento de todos, os profissionais de saúde, incluindo o cirurgião-dentista, devem conhecer a epidemiologia da doença, permitindo traçar estratégias de atenção, favorecendo assim a saúde bucal e geral dessa população, promovendo longevidade com qualidade de vida. Referências: [1] 1. Portaria n° 1.391/GM de 16 de Agosto de 2005. Art. 1° [3] Manual de educação em saúde, Volume 1, Auto cuidado na doença falciforme; Brasília-DF 2008; Ministério da Saúde [4] Manual de saúde bucal na doença falciforme; 2° Edição; Brasília-DF 2007; Ministério da Saúde [5] Zago MA. Considerações gerais sobre as doenças falciformes. In:Manual de Diagnóstico e Tratamento das Doenças Falciformes (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, org.), 2002; pp. 9-11, Brasília: Ministério da Saúde. [6] Cançado, RD & Jesus, JA; A doença falciforme no Brasil. Rev. bras. hematol. hemoter. 2007;29(3):203- 206.

**Código: 3622 - Impacto do Tabagismo na Fibrose Hepática em Pacientes Diabéticos
com Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA)**

CAROLINA PEÇANHA MEIRELLES DA CRUZ (Sem Bolsa)
BÁRBARA ALMEIDA FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: NATHALIE CARVALHO LEITE
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO
GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES

Introdução: Tem sido descrita associação de tabagismo com maiores estágios de fibrose em doenças hepáticas crônicas. Entretanto, ainda não está estabelecido seu impacto na gravidade e progressão da doença hepática gordurosa não-alcoólica (DHGNA). **Objetivos:** Avaliar a associação do tabagismo e da carga tabágica com maiores estágios de fibrose na DHGNA em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM2). **Pacientes e Métodos:** Foram incluídos pacientes entre 18 e 65 anos com diagnóstico de DM2 e excluídos pacientes com ingestão alcoólica superior a 20 gramas/dia; infecção por vírus e uso de medicamentos que poderiam causar esteatose hepática. Dados sociodemográficos, clínicos, laboratoriais e ultrassonográficos foram obtidos. Os critérios para a indicação da biópsia hepática (BH) eram esteatose à ultrasonografia ou elevação de ALT e/ou AST acima do normal. As lâminas foram avaliadas por dois patologistas e a classificação utilizada foi a de Kleiner e cols. O grau de fibrose foi categorizado em fibrose ausente ou leve (F0 a F1) e moderada ou acentuada (F2 a F4). Como a concordância entre os patologistas para a fibrose foi inferior à substancial, utilizamos a análise com melhor e pior escore, resultante das menores e maiores pontuações fornecidas pelos patologistas. Foram realizadas comparações bivariadas entre os subgrupos (teste t, Man-Whitney, qui-quadrado) e regressão logística múltipla para fatores associados com fibrose moderada/grave. A concordância interobservador foi avaliada pelo coeficiente de Kappa. **Resultados:** A população foi composta por 92 pacientes com média de idade de $55,6 \pm 7,1$ anos, dos quais 59 (64%) eram do sexo feminino. Nessa amostra, 35 pacientes (38%) ainda fumavam ou eram ex-fumantes e em 18 (19,6%) pacientes a carga tabágica era superior a 20 maços/ano. A fibrose moderada/acentuada esteve presente em 31(34%) pacientes no melhor e 55(60%) no pior escore. Os pacientes com fibrose moderada/acentuada apresentavam carga tabágica significativamente maior que aqueles com fibrose leve ou ausente tanto no pior (36vs.10; $p=0,005$) como no melhor escore (44,5vs.18; $p=0,003$) dos patologistas. Na análise multivariada, houve associação do tabagismo acima de 20 maços/ano com fibrose moderada/acentuada tanto no pior (RC:9,98,IC95%:1,62-61,27 $p=0,013$) como no melhor escore (RC:9,42,IC 95%:1,96-45,16 $p=0,005$). Os níveis de Gama-GT também associaram-se independentemente com a presença de fibrose moderada/acentuada tanto no pior (RC:1,03,IC95%:1,00-1,05) como no melhor escore (RC:1,04,IC95%:1,01-1,07), enquanto que os níveis de triglicérides (RC:0,99,IC95%:0,99-1,00 $p=0,026$) e a idade (RC:1,10, IC 95%:1,01-1,20 $p=0,022$), apenas no pior escore. **Conclusão:** Tabagismo superior a 20 maços/ano está associado a maior grau de fibrose em portadores de DHGNA e DM2. Este achado reforça a importância de interrupção do fumo neste grupo de pacientes com possível redução da progressão da doença hepática.

**Código: 2971 - Efeito da Obesidade Materna sobre a Função da Medula Adrenal
e Sensibilidade às Catecolaminas da Prole ao Desmame**

TATIANA FERNANDES PONTES (Sem Bolsa)
LUANA PASQUALINI MARIANO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: ISIS HARA TREVENZOLI

Objetivo: A obesidade é caracterizada por elevado conteúdo de gordura corporal e consequente hiperleptinemia. Demonstramos que a hiperleptinemia na lactação resulta em maior conteúdo de catecolaminas adrenais (adrenalina e noradrenalina) e aumento de pressão arterial e frequência cardíaca em ratos adultos. No presente estudo, avaliamos o efeito do consumo materno de dieta hiperlipídica durante a gestação e lactação sobre a leptinemia, função da medula adrenal e sensibilidade às catecolaminas da prole macho ao desmame. **Métodos:** Ratas Wistar, com 60 dias de idade, foram alimentadas com dieta normal (9% de gordura, grupo C) ou dieta hiperlipídica (29% de gordura, grupo HF) por 8 semanas consecutivas e durante a gestação e lactação. A composição corporal foi avaliada por DEXA (Dual-emission X-ray absorptiometry). Os filhotes foram sacrificados aos 21 dias de idade (desmame). A glicemia foi medida com glicosímetro e a leptinemia por radioimunoensaio. A adrenal esquerda foi coletada para quantificar o conteúdo de catecolaminas por método fluorimétrico e a direita, para análise do conteúdo de tirosina hidroxilase (TH) por western blotting. A sensibilidade às catecolaminas foi avaliada através da quantificação da expressão do receptor beta adrenérgico no fígado e tecido adiposo. O conteúdo de glicogênio hepático e os depósitos de gordura corporal dos filhotes foram quantificados ao desmame. **Resultados:** O grupo HF apresentou maior conteúdo de gordura corporal (+27%) após 8 semanas de dieta, confirmando a obesidade antes do acasalamento. Ao desmame, a prole HF apresentou maior massa corporal (+53%) e aumento em diferentes depósitos de gordura: retroperitoneal (2,3x), epididimal (3,4x) e inguinal (2x). Eles também apresentaram maior peso do fígado (+62%) e coração (+42%). A prole HF apresentou maior glicemia (+30%), leptinemia (62%), conteúdo adrenal de catecolaminas (+17%) e conteúdo de glicogênio hepático (+50%) ao desmame. O conteúdo do receptor beta-2

adrenérgico foi menor no fígado dos filhotes HF (-24%), enquanto o conteúdo de receptor beta3-adrenérgico no tecido adiposo se mostrou inalterado. Conclusão: O consumo de dieta hiperlipídica por ratas na gestação e lactação induziu o desenvolvimento de obesidade e hiperleptinemia na prole macho ao desmame. A leptina pode estimular a função da medula adrenal e a prole HF demonstrou elevado conteúdo de catecolaminas. Apesar deste aumento, a sensibilidade às catecolaminas no fígado parece estar reduzida, uma vez que a prole HF apresentou menor conteúdo hepático do receptor beta2-adrenérgico e maior conteúdo de glicogênio. Sugerimos que a hiperglicemia e o alto conteúdo de glicogênio na prole HF sejam conseqüências de um incremento da gliconeogênese nestes animais. Estas alterações no início da vida podem contribuir para o desenvolvimento de componentes da síndrome metabólica, como diabetes e hipertensão, na idade adulta.

Código: 3324 - Lisofosfatidilcolina: Um Marcador de Transmissão e Patogênese da Doença de Chagas

JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (UFRJ/PIBIC)

BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (FAPERJ)

Área Básica: IMUNOQUÍMICA

Orientação: RENATA DE VASCONCELOS CABRAL

ALAN DE BRITO CARNEIRO

GEORGIA CORRÊA ATELLA

MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

A Doença de Chagas é causada pelo parasita *Trypanosoma cruzi*, tendo este como vetor o inseto *Rhodnius prolixus*, popularmente conhecido como barbeiro. A transmissão da doença ocorre principalmente pelo inseto vetor, mas também por transfusão sanguínea e pelas vias oral e congênita. A transmissão pelo vetor ocorre através das fezes depositadas na pele do homem pelo inseto durante a picada. Nesse momento, o inseto injeta a sua saliva, a qual é essencial para o sucesso da infecção. Nosso grupo observou a presença de um lisofosfolípido bastante bioativo, a lisofosfatidilcolina (LPC), na saliva do *Rhodnius prolixus* (Golodne e cols, 2003). Recentemente, demonstramos que a saliva do inseto e sua própria LPC é um facilitador da infecção pelo *T. cruzi* (Mesquita e cols, 2008). Além disso, a LPC é capaz de inibir a produção de óxido nítrico (NO) em macrófagos murinos estimulados com lipopolissacarídeo (LPS) ou pelo parasita. Isso nos leva a crer que a LPC tem um importante papel na doença. Para verificar o perfil deste lisofosfolípido na fase aguda, dosamos a concentração de LPC no plasma de camundongos Balb/c infectados ou não com *T. cruzi*. Observamos que a concentração de LPC cai à metade no 14º dia após a infecção, porém com um aumento de parasitemia sanguínea, nos indicando uma possível relação LPC x *T. cruzi* ao longo da doença. Isto sugere que o sistema imune do hospedeiro modula a concentração de LPC durante a infecção. Dessa forma, com o intuito de investigarmos um possível consumo de LPC pelo hospedeiro, macrófagos peritoneais murinos foram estimulados na presença ou ausência de LPS e incubados com diferentes concentrações de LPC. Todavia, nenhuma diferença significativa com os níveis de LPC foi observada. Portanto, nosso próximo passo é estudar se essa queda não é decorrente da conversão de LPC para LPA (ácido Lisofosfatídico) através da autotaxina D, além de analisarmos a sinalização celular disparada pela LPC na resposta imune inata em macrófagos murinos.

Código: 3397 - Efeitos dos Hormônios Tireoidianos na Atividade e Distribuição Subcelular da Hexocinase em Tecidos de Roedores

FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: REINALDO SOUSA DOS SANTOS

ISIS HARA TREVIZOLI

WAGNER SEIXAS DA SILVA

LEOPOLDO DE MEIS

Os hormônios tireoidianos, T3 e T4, são muito importantes no metabolismo do nosso organismo, participando da regulação do gasto energético. A hexocinase (HK) é uma enzima importante no consumo da glicose, sendo responsável pela primeira etapa da via, catalisando a conversão de glicose em glicose 6-fosfato. Nossos resultados, em camundongos, mostraram um aumento da atividade da hexocinase mitocondrial (HKmit) em músculo solear, gastrocnêmio e cardíaco de animais hipertireoideos. O objetivo do nosso trabalho foi investigar se o mesmo ocorre em ratos e possíveis mecanismos envolvidos na regulação da enzima. Ratos machos wistar foram divididos em 3 grupos e tratados como descrito a seguir: hipotireoideo - receberam 0,03% (g/v) de metimazol na água de beber durante 21 dias; hipertireoideo - injeções (ip) 0,1 µg T4/g de massa corporal durante 10 dias; eutireoideo - veículo. Em ratos, observamos um aumento da razão entre a massa cardíaca e a massa corporal no grupo hipertireoideo, assim como um aumento nos níveis séricos de T4. Além disso, foi visto um aumento da atividade da HKmit no músculo solear e coração, como descrito em camundongos. No músculo gastrocnêmio não foi possível detectar a atividade da HKmit em nenhum dos grupos analisados. Ensaio do efeito direto do T3 na HK mostraram que ele não é capaz de alterar a atividade da enzima. Por outro lado, não foi observado nenhuma alteração dos níveis de expressão da HKmit após o tratamento, sugerindo um mecanismo de regulação pós-traducional da HK.

**Código: 3060 - Abuso de Drogas por Crianças e Adolescentes
Moradores de Comunidades do Entorno do Campus da UFRJ:**

Como Projetos de Extensão do PET / Conexões de Saberes Podem Contribuir para a Prevenção

CRISTIALANE CARVALHO DE LIMA (PET)
BRUNA RODRIGUES BARBOSA (PET)
YOLANDA CRISTINA COSTA DE ALCÂNTARA (PET)
TRACY CIPRIANO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
PATRÍCIA NATÁLIA MONTEIRO LEITE (PET)
RACHEL MARINI F. C. ALVES DE OLIVEIRA (PET)
RENATO DANIEL SENDEN (PET)
LYRA DE OLIVEIRA SOARES (PET)
ALINE BISPO DA SILVA (PET)
SHARLENE LIVIAN DIAS DA SILVA (PET)
CATIA FLÁVIA DE ALMEIDA (PET)
ELIZABETH MOURA DE OLIVEIRA (PET)
TALITA FURTADO RIBEIRO (PET)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: MÔNICA SANTOS ROCHA

Nos últimos anos, tem havido um aumento importante no consumo de substâncias psicoativas de abuso por parte de crianças e adolescentes, especialmente de comunidades urbanas, e com subprodutos da cocaína, como “crack” e “oxi”. Tem sido mostrado, que no Brasil, o abuso de drogas se inicia entre a idade de 7 e 14 anos, para inalantes e cocaína, respectivamente. Logo, é altamente relevante o desenvolvimento de políticas de prevenção, e programas de informação sobre drogas de abuso direcionado para esta parcela da população. O objetivo deste trabalho é levar informações sobre os riscos da utilização de substâncias psicoativas, sejam elas lícitas ou ilícitas, para crianças e adolescentes do ensino fundamental e médio, de uma forma dinâmica e criativa, com atividades planejadas em escolas públicas. Foram selecionadas as comunidades do Complexo da Maré para implementação do Projeto de Extensão, e que tem 30% dos seus habitantes crianças até 14 anos de idade. O consumo de drogas nesta área é superior à outras áreas da cidade, onde 67,7% dos adolescentes são considerados em situação de risco, por não terem concluído o ensino fundamental, estarem fora das escolas e não estarem inseridos no mercado de trabalho. Além disso, crianças são frequentemente expostas a situações de violência, e 35% já tiveram drogas oferecidas e a 52% já foi pedida informação de onde comprar drogas dentro da comunidade. Foram selecionadas seis escolas públicas no Complexo da Maré, onde estudantes responderam a uma adaptação do questionário ASSIST, a respeito da frequência do uso de drogas. As crianças e adolescentes eram convidados a participar de oficinas sobre as substância psicoativas álcool, maconha, cocaína, crack, entre outras. Todas as atividades foram organizadas por estudantes de graduação do Programa de Educação Tutorial / Conexões de Saberes Biomedicina, originados e moradores de comunidades populares. Os alunos adaptaram as atividades e as informações sobre drogas de abuso para cada faixa etária dos alunos, e também para professores e pais. A principal conclusão deste Projeto de Extensão em andamento, foi de que é possível fortalecer o diálogo entre a UFRJ e comunidades do entorno do Campus do Fundão, através de alunos de graduação de origem popular, fornecendo informação sobre abuso de drogas a crianças e adolescentes em situação de risco.

Código: 2606 - Inovações no Ensino de Ciências

OTÁVIO GONÇALVES DA SILVA JUNIOR (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS

AMANDA LIMA DE ALMEIDA

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do projeto kidsINNscience, financiado pelo Programa Quadro 7 da União Européia, que reúne oito países europeus (Alemanha; Áustria; Eslovênia; Espanha; Holanda; Inglaterra; Itália e Suíça) e dois países da América Latina (Brasil e México) na identificação, adaptação e implementação de práticas educacionais inovadoras e que envolve as seguintes etapas: elaboração de critérios qualitativos para seleção de inovações; descrições das características do Ensino de Ciências nos diferentes países; levantamentos de inovações educacionais; socialização e escolhas de oito, adaptação de cinco e implementação de duas inovações por cada país parceiro. No Brasil, as etapas de escolha e adaptação foram feitas em parceria com 10 professores das redes estadual e municipal do Rio de Janeiro, no contexto de um curso de extensão oferecido pelo LLM/NUTES com carga horária de 35 horas, sendo 20 destas presenciais e 15 por meio de interações realizadas na plataforma Constructore elaborada pela equipe do LTC/NUTES. Ao final do curso, os professores responderam a um questionário contendo perguntas abertas sobre suas expectativas com relação ao curso e sobre obstáculos para implementação de inovações educacionais, cujas respostas são analisadas neste trabalho de forma a melhor entender possíveis relações entre a proposta do curso e as expectativas dos professores. A maioria (nove) dos professores considerou que o curso contribuiu para seu desenvolvimento profissional, embora esperassem que sua estrutura fosse mais semelhante a de uma oficina pedagógica. Percebemos também que, de acordo com o relato de todos os professores, o uso da plataforma online, planejado para

potencializar a interação entre cursistas e equipe, exigiu um grau de familiaridade com aspectos das tecnologias de informação e comunicação a distância que muitos não possuíam. No que diz respeito à estrutura do curso, sete professores consideraram a carga horária insuficiente no contexto das atividades propostas, principalmente no que diz respeito à leitura e discussão de textos. No que tange os obstáculos para implementação nossas análises relacionam as respostas dos professores em três categorias semelhantes àquelas propostas por Garcia (2009): Cinco dos professores fizeram menção a aspectos pessoais (insegurança, descrédito, resistência à quebra de rotina, dificuldade na utilização de ferramentas de tecnologia e informação), Seis a fatores profissionais (sobrecarga de trabalho, oportunidades limitadas para a formação continuada, falta de tempo, falta de apoio), Nove a fatores contextuais (precariedade da infra-estrutura escolar, carga horária reduzida, mau funcionamento das ferramentas de tecnologia e informação). Os resultados indicam aspectos a serem revistos em futuras edições do curso e fatores que possuem impacto direto na continuidade do projeto, especialmente na fase de implementação das inovações.

**Código: 3953 - Projeções Talâmicas para a Representação da Mão e da Pata Posterior
no Córtex Somatossensorial do Macaco-Prego (*Cebus apella*)**

GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA
RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE
JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES
MARIO FIORANI JUNIOR
RICARDO GATTASS

A informação somestésica gerada pelos receptores sensoriais é encaminhada ao córtex parietal através de projeções de núcleos talâmicos específicos. No macaco-prego, a área 1 de Brodmann, que faz parte do córtex parietal, possui uma representação completa da metade contralateral do corpo. Neste trabalho, buscamos identificar de que núcleos talâmicos se originam as projeções para a área 1, comparando a topografia das projeções para a representação da mão com aquelas para a representação da pata posterior. Dois macacos-prego (*Cebus apella*) adultos foram submetidos a mapeamento eletrofisiológico para identificação da representação da mão e da pata posterior na área 1. Um dos animais (caso R05-01) recebeu uma injeção do neurotraçador fluorescente fluoroemerald (FE) na representação da mão, enquanto que o outro (caso R08-01) recebeu uma injeção do mesmo traçador na representação da pata posterior. Após uma sobrevivência de 14 dias para permitir o transporte retrógrado do traçador, os animais foram perfundidos. Séries de secções talâmicas coronais foram separadas alternadamente para a análise em microscopia de fluorescência, ou processadas para histoquímica de citocromo oxidase (CO), coloração de Nissl, e imunohistoquímica para parvalbumina e calbindina. Os núcleos talâmicos foram identificados e sobrepostos aos desenhos das secções fluorescentes contendo a distribuição dos neurônios talâmicos marcados com FE. Esta análise foi realizada em um microscópio Axioplan Zeiss acoplado ao sistema NeuroLucida (MBF, Inc). Um total de 124 neurônios talâmicos marcados retrogradamente com FE foram identificados nos dois animais estudados. No caso R05-01 (injeção na representação da pata anterior) encontramos 87 neurônios marcados, dos quais 50,5% estavam no núcleo pulvinar anterior (Pla), 26,9% no núcleo ventral posterior inferior (VPi) e 8,9% no núcleo ventral posterior lateral (VPl). No caso R08-01 (projeções para a representação da pata posterior) foram encontrados 37 neurônios marcados com FE, dos quais 83,7% foram encontrados no núcleo VPl, 10,8% no núcleo ventral posterior superior (VPs), 2,7% nos núcleos intralaminares (IL) e 2,7% no núcleo medial dorsal (MD). Em conclusão, a grande maioria das projeções talâmicas para a representação da mão e da pata posterior na área 1, tem origem nos núcleos do complexo ventral posterior e no pulvinar. Neste aspecto, as conexões encontradas são semelhantes àquelas descritas para primatas do Velho Mundo, como o macaco Rhesus. No entanto, diferente do esperado, o padrão de projeção para a representação da mão tem origem predominantemente no pulvinar anterior, enquanto que a projeção para a representação da pata posterior se origina predominantemente em VPl. Tal diferença pode estar refletindo circuitos neurais diferenciados envolvidos nos diferentes repertórios comportamentais dos quais a mão e a pata posterior fazem parte.

**Código: 1111 - Desenvolvimento de Protótipos Neuroativos Análogos à Daidzina,
Capazes de Modular a Dependência Induzida pelo Uso de Crack**

JONATHAS XAVIER PEREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
FRANCOIS GERMAIN NOEL

O Crack (assim como a cocaína) é uma droga com ação psicoestimulante que age no sistema nervoso central, afetando o sistema mesolímbico de recompensa. Tal efeito contribui para um estado super excitado de neurônios, pois a ação da droga gera um descontrole no metabolismo de catecolaminas, tais como dopamina, serotonina e noradrenalina (Keung e Vallee, 1997). Tal ação prejudicial dá-se pelo bloqueio dos transportadores destas catecolaminas, sobretudo da dopamina (DATs - localizados em neurônios pré-sinápticos) pela droga de abuso, causando um acúmulo da catecolamina na fenda sináptica e portanto estímulo mais intenso e prolongado dos neurônios pós-sinápticos no cérebro (Weinschenker, 2010). A enzima aldeído desidrogenase 2 (ALDH-2), cuja ação é importante para o controle do nível de produção de dopamina, pode ser inibida e consequentemente suprimir a dependência da cocaína (Lina Yao, 2010). Tal inibição pode ser dada através

do isoflavonóide daidzina (Keung e Vallee, 1997), que servirá de modelo no desenvolvimento de candidatos a fármacos para o tratamento de dependência à droga de abuso. O presente projeto visa reunir conhecimento das áreas da Química Medicinal e de Farmacologia Molecular com o objetivo de desenvolver novos análogos da daidzina. Para tanto, iremos testar a atividade de novos compostos desenhados baseando-se nos estudos de docking da daidzina com a ALDH-2 humana. Para medir a atividade da ALDH2, iremos usar uma preparação de fígado de rato, já que é o tecido onde esta enzima é expressa em maior nível tanto no rato como no homem (Dipple e Crabb, 1993). Para ter certa especificidade em relação às isoformas da ALDH2, usaremos uma preparação enriquecida em mitocôndrias para avaliar a isoforma ALDH2, já que é a principal nesta organela, e o sobrenadante para avaliar a isoforma ALDH1, que é citossólica, em protocolo adaptado de Moon e cols. (2005). Como controles, utilizaremos a daidzina (inibidor seletivo da ALDH-2) e o disulfiram (inibidor não seletivo ALDH-1 e 2), calculando os seus valores de CI50 assim como um índice de seletividade (Weinshenker, 2010). No pôster, iremos apresentar os primeiros resultados a serem ainda obtidos neste projeto novo do qual participo ajudando na escolha das melhores opções metodológicas a serem implantadas ainda.

Código: 3570 - O Papel da Galectina-3 na Mielopoese

MARIANA PEREIRA CABANEL (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CAMILA BRAND DE CARVALHO

FELIPE LEITE DE OLIVEIRA

MARISE LOPES FERMINO

ROGER CHAMMAS

RADOVAN BOROJEVIC

MÁRCIA CURY EL CHEIKH

Introdução. A galectina-3 é uma lectina altamente promíscua presente na matriz extracelular, superfície celular, núcleo e citoplasma. Através da ligação com b-galactosídeos, essa lectina pode formar complexos multivalentes com glicocojugados presentes na matriz extracelular e na superfície celular. Nesse contexto, a galectina-3 pode transmitir uma variedade de sinais intracelulares que modulam a ativação celular, diferenciação e sobrevivência. No sistema hematopoético, foi demonstrado que a galectina-3 é expressa em células mielóides e células estromais da medula óssea. Além disso, a galectina-3 exógena e de superfície controlam a proliferação de mieloblastos de forma dependente de GM-CSF (fator de crescimento estimulador de colônias de macrófagos e granulócitos). **Objetivo.** Nesse estudo nós avaliamos o papel da galectina-3 na modulação da hematopoese através do fator de crescimento GM-CSF. **Metodologia.** Foram utilizados nesse estudo camundongos selvagens C57/Bl6 e nocautes para galectina-3, com idade e sexo pré-determinados. As células hematopoéticas e estromais da medula óssea foram obtidas por flushing. As análises moleculares foram feitas por PCR em tempo real. **Resultados.** Células mielóides obtidas de animais C57/Bl6 na presença do anticorpo anti-galectina-3 apresentam um retardo na diferenciação, mesmo em presença de GM-CSF. Além disso, células estromais da medula óssea de animais nocautes para galectina-3 apresentam uma diminuição da expressão de GM-CSF. **Conclusão.** Os dados obtidos nesse estudo sugerem que a galectina-3 interfere com a hematopoese controlando precursores e células estromais. Na ausência desta proteína, o GM-CSF não é capaz de manter o equilíbrio entre proliferação e diferenciação de células mielóides.

Código: 842 - Efeito Aditivo de Inibidores de Calpaínas e Aspártico-Peptidases sobre o Crescimento de *Leishmania amazonensis*

DANIELA GOULART LELES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA

ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY

FERNANDA DE AQUINO MARINHO

KEYLA CRISTINY DA SILVA GONÇALVES

As leishmanioses são doenças causadas por parasitos do gênero *Leishmania*, e representam um grupo de doenças emergentes com alta morbidade e mortalidade. Desde a descoberta das primeiras drogas utilizadas no tratamento das leishmanioses até à atualidade, a pesquisa por compostos com atividade anti-leishmania sem efeitos tóxicos e capazes de superar o problema de resistência permanece como um importante alvo. Como as peptidases de tripanossomatídeos desempenham um papel fundamental na interação parasito-hospedeiro, inibidores proteolíticos são intensamente estudados para a seleção de compostos seletivos contra as enzimas proteolíticas destes microrganismos. Neste contexto, nosso grupo de pesquisa tem estudado o efeito de inibidores de calpaínas e de aspártico-peptidases em tripanossomatídeos, e o presente trabalho teve como objetivo investigar o efeito aditivo dos inibidores de calpaínas MDL28170 e de aspártico-peptidases Nelfinavir e Lopinavir sobre a proliferação de formas promastigotas de *Leishmania amazonensis*, causadora de leishmaniose tegumentar no Brasil. Inicialmente, o efeito de cada inibidor sobre o crescimento de formas promastigotas de *L. amazonensis* foi avaliado. O inibidor MDL28170 foi adicionado às culturas em concentrações finais de 15, 20, 25 e 30 μ M e os inibidores lopinavir e nelfinavir foram adicionados separadamente às culturas em concentrações finais de 5, 10, 15 e 30 μ M. Após 24, 48, 72 e

96 horas de incubação a 26 °C, o número de parasitos foi quantificado por contagem em câmara de Neubauer. Os valores de IC50, correspondentes à concentração de cada inibidor que causa uma redução em 50% da sobrevivência dos parasitos, foram calculados após 72 h de crescimento através de análise por regressão linear. Foram determinados os valores de 16 µM, 12,3 µM e 13,5 µM para os inibidores MDL28170, lopinavir e nelfinavir, respectivamente. Para avaliar o efeito aditivo dos inibidores de calpaínas e de aspártico-peptidases sobre a taxa de proliferação de *L. amazonensis*, o inibidor MDL28170 foi adicionado às culturas mantendo constante a concentração referente ao IC50, combinado com cada inibidor de aspártico-peptidase em concentrações referentes aos seus valores de IC50, ½ IC50 e ¼ IC50. O crescimento celular foi então monitorado in vitro por 4 dias. Os resultados demonstraram que as combinações de inibidores foram capazes de reduzir de forma mais eficiente o crescimento de *L. amazonensis* quando comparadas ao efeito inibitório induzido pelos inibidores individualmente, sendo a combinação correspondente ao valor de IC50 do MDL28170 + ½ IC50 de cada inibidor de aspártico-peptidase aquela que apresentou o melhor efeito anti-proliferativo após 72h. Nossos resultados indicam que os inibidores de aspártico-peptidases, em conjunto com inibidores de calpaínas, podem ser quimioterápicos promissores no tratamento de leishmanioses. Apoio Financeiro: CNPq, CEPG/UFRJ, FAPERJ, FIOCRUZ.

Código: 1314 - Análise da Proteção Gerada pela Vacinas de Nucleosídeo Hidrolase Recombinante e dos Seus Domínios Peptídicos sobre a Leishmaniose Tegumentar Murina

JOYCE CARVALHO PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

A proteína recombinante Nucleosídeo hidrolase de *Leishmania donovani* e o seu domínio C-terminal induzem uma proteção mediada por linfócitos CD4+ em camundongos desafiados com *Leishmania (L.) chagasi* (Nicoe D et al., 2009, 2010). No presente trabalho iniciamos a vacinação de camundongos Balb/c com 3 doses das vacinas NH36 sap, F1sap, F2sap, e F3sap com intervalos semanais e desafiámo-los com promastigotas infectivos de *Leishmania (L.) amazonensis*. Analisamos a resposta de reação intradérmica ao lisado de *L.(L.) amazonensis* uma semana após a infecção vacinação completa. Os resultados demonstram que tanto 24h como 48h após a seleção houve diferença significativa entre os tratamentos ($p < 0.001$, ANOVA, MW) e que ambas as vacinas NH36 e F3 -saponina induziram respostas de IDR não diferentes entre si e maiores que as vacinas F1 e F2. Todos os grupos induziram respostas maiores que o controle de salina. Os resultados indicam que o fragmento F3, assim como demonstrado previamente para a leishmaniose visceral murina, é o que detem os epítomos relevantes na indução da resposta intradérmica (Nico et al., 2010) Foi possível observar que até a semana 6 após a infecção foram detectadas diferenças significativas nos tamanhos entre os tratamentos (ANOVA, $p < 0.001$) sendo que a vacina F1sap, NH36 sap e F3sap reduziram os tamanhos a respeito de salina e da vacina F2sap (Tukey's HSD $p < 0.05$). Estes resultados muito importantes, confirmam a proteção gerada pela vacina NH36sap, sugerindo que o efeito protetor esta gerado por epítomos localizados no fragmento F1 e/ou provavelmente no fragmento F3. Estes resultados estão em ampla correlação com os recentemente descritos por Nico et al., (2010) a respeito da vacinação contra a leishmaniose visceral. Nico et al. (2010), descreveram que o alvo da resposta imune da proteção gerada pela vacina NH36sap esta localizado nos epítomos do F3 que mediam uma resposta TH1 via linfócitos CD4+ que reduz a carga parasitária em maior proporção do que a vacina NH36sap. Assim mesmo uma forte resposta imunogênica, que porem não reduziu a carga parasitária esta relacionada com o fragmento F1 que estimula o aumento de linfócitos CD4+ e CD8+. A avaliação da infecção na 6 semana foi considerada adequada em outros ensaios vacinais com *L.(L.) major* (Bertholet et al., 2009) e com *L.(L.) amazonensis* (Gomes et al., 2007). Estes resultados preliminares são encorajadores no sentido do possível desenvolvimento de uma vacina bivalente contra ambas as leishmanioses baseadas na NH36 e o seu fragmento C-terminal. E são especialmente interessantes considerando que a presença da Nucleosídeo hidrolase de *Leishmania amazonensis* ainda não foi descrita.

Código: 3112 - Resposta Imune Inata em Células Hepáticas Infectadas com a Cepa Vacinal no Vírus da Febre Amarela 17-D

MIRNA AZEVEDO BOLANHO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: THAÍS MORAES DA CONCEIÇÃO
ANDRÉA THOMPSON DA POIAN

O vírus da febre amarela (YFV) pertence à família Flaviviridae, gênero Flavivirus e é o agente causador da febre amarela (YF). Seu genoma é constituído de RNA fita simples polaridade positiva que codifica para uma poliproteína que é clivada após a tradução em proteínas estruturais e não-estruturais. A infecção pelo YFV apresenta uma taxa de 20 a 50% de mortalidade e é estimado que aproximadamente 30.000 mortes ocorram anualmente em razão da doença (World Health Organization) que é caracterizada por falência múltipla dos órgãos, fígado, rins e tecidos cardíacos, choque hemorrágico, sangramento por mucosas e vômito sanguinolento. Uma vacina segura e eficaz contra a febre amarela foi desenvolvida e está disponível há mais de 65 anos, a 17-D, que consiste em um vírus atenuado derivado da cepa selvagem Asibi, isolada em Ghana, em 1927. A vacina para o YFV é, em geral, bem recebida por quem está sendo vacinado e confere proteção por ao menos 10 anos após uma única dose. Apesar do sucesso do 17-D, tanto a base da atenuação viral, em termos da resposta celular do hospedeiro à infecção, quanto os mecanismos pelos quais ocorre a indução da resposta imune protetora ainda

não estão claros. Entretanto, já se sabe que o papel do sistema imune inato é crucial na determinação da força e da qualidade da resposta imune adaptativa, e logo, sua contribuição também é necessária para o sucesso do processo de vacinação. Como o YFV é altamente hepatotrópico, a resposta das células do fígado pode ter uma importante contribuição para a resposta à infecção pelo YFV-17D no que diz respeito à imunidade inata. No presente estudo decidimos investigar o envolvimento dos receptores de reconhecimento de padrões (PRRs), da imunidade inata, na resposta das células HepG2 ao YFV-17D. Nossos resultados mostram um aumento significativo na expressão de mRNA dos PRRs: TLR3, MDA5 e RIG-I nas células HepG2 infectadas por 48 horas pelo YFV-17D, com multiplicidade de infecção de 1. Outras análises estão sendo feitas para saber se este aumento se reflete na síntese protéica dos mesmos e se este aumento estaria levando ao aumento da produção de mediadores inflamatórios como IL-6, IL-8, RANTES e IFN. Este estudo pode acrescentar ao entendimento acerca da resposta das células hepáticas à infecção pelo YFV-17D, contribuindo também para elucidar uma possível participação do fígado na resposta imune inata que colabora para a eficácia da vacinação.

Código: 3079 - Modelagem Molecular Aplicada ao Estudo do Espectro Eletrônico de Absorção e das Transições Eletrônicas de Derivados da Benzofenona

CAROLINE DE ALMEIDA FREITAS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ESTRUTURA, CONFORMAÇÃO E ESTEREOQUÍMICA

Orientação: BIANCA ALOISE MANEIRA CORRÊA
ARLAN DA SILVA GONÇALVES
LÚCIO MENDES CABRAL
HELENA CARLA CASTRO
MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE
CARLOS RANGEL RODRIGUES

Benzofenonas são cetonas aromáticas capazes de absorver radiação ultravioleta (UV) e dissipá-la em formas não agressivas à pele humana, sendo assim, muito utilizadas na indústria farmacêutica, alimentícia e cosmética, como filtros UV. O objetivo deste trabalho é gerar informações estruturais e eletrônicas importantes para o desenvolvimento de novos derivados com ação fotoprotetora, buscando uma maior eficácia em amplo espectro (UVA/UVB). Para tal, foram estudados 25 derivados da benzofenona utilizando os programas Spartan¹⁰ (Wavefunction, Inc.) e GAMESS(US), para a análise conformacional e o cálculo do espectro eletrônico de absorção, respectivamente. No programa Spartan, as estruturas foram submetidas à análise conformacional por mecânica molecular (campo de força MMFF), visando à obtenção dos conformeros mais estáveis, que foram submetidos à otimização geométrica por mecânica quântica (semi-empírico RM1). Cada conformação obtida por RM1 foi comparada com a respectiva estrutura de raios-X, no caso das estruturas disponíveis no banco de dados "Cambridge Structural Database" (CSD). As estruturas otimizadas por RM1 foram submetidas a cálculos de energia de ponto único ("single point") por TD-DFT/B3LYP/6-31G*, no programa GAMESS(US), visando obter o espectro eletrônico de absorção e as transições eletrônicas. Avaliou-se a capacidade de predição da absorção nas faixas UVA/UVB, comparando os resultados teóricos de alguns derivados com dados experimentais do espectro UV. A comparação de valores de comprimento de ligação e de ângulo de ligação entre as estruturas otimizadas por RM1 e as de raios-X mostra um desvio percentual menor do que 2%. O espectro de absorção teórico da benzofenona mostra boa proximidade com resultados experimentais. O espectro teórico da 2-hidróxi-4-metóxi-benzofenona mostra absorção entre 272 e 310nm, compatível com a banda observada experimentalmente que apresenta absorção máxima em 287nm. Os máximos teóricos da 2,2'-dihidróxi-4-metóxi-benzofenona também estão de acordo com os máximos de absorção experimentais. Os cálculos do espectro eletrônico e das transições foram realizados para os 25 derivados da benzofenona em estudo e os dados obtidos serão racionalizados com o intuito de avaliar o efeito dos substituintes na absorção nas faixas UVA/UVB. A metodologia utilizada neste trabalho se mostrou adequada, tendo em vista que resultados obtidos "in silico" localizaram-se dentro da faixa dos resultados obtidos experimentalmente. O presente estudo é relevante para o planejamento racional de novos derivados que apresentem absorção UVA/UVB e que, portanto, possam ser utilizados como filtros solares.

Código: 3185 - Mapeamento Tecnológico do Riluzol Utilizando a Literatura Patentária

RAPHAELLY PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: Especialidade Não Informada

Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL
LUIZ MARCELO LIRA

A literatura patentária deve ser a fonte primordial para um levantamento tecnológico para empresas e laboratórios de pesquisa que trabalham na área de tecnologia, pois provêm dados atualizados sobre determinado ramo tecnológico. Na área Farmacêutica, conhecida por ser a área do conhecimento que mais utiliza o sistema patentário, é crucial um levantamento minucioso do "estado da técnica" relacionado à moléculas, processos de síntese, formas farmacêuticas e uso de medicamentos de uma maneira geral. O presente trabalho objetiva o levantamento prospeccional em tecnologia farmacêutica para o fármaco Riluzol (2-amino-6-(trifluorometoxi)benzotiazol), que esta atualmente aprovado para o tratamento da Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA). Para o mesmo foram feitas buscas nos sítios gratuitos "online" de patentes, o PatentScope, da WIPO - World Intellectual Property Organisation, o Espacenet, da EPO (European Patent Office) e no sítio do INPI - Instituto

Nacional de Propriedade Intelectual. Este levantamento prospecional foi realizado através da busca com a palavra-chave Riluzol, tendo sido encontrados pela WIPO 1600 patentes, pela EPO 68 e pelo INPI 03. Tais documentos foram avaliados e somente os que continham matéria estritamente relacionada ao Riluzol e que continham matéria diferente (no sítio da WIPO a busca fornece dados de patentes da mesma família, por isso o número alto de patentes encontradas) foram considerados. Os primeiros resultados mostraram que mundialmente várias empresas farmacêuticas vêm trabalhando nos novos usos para a molécula e inúmeras formas farmacêuticas e combinações farmacêuticas contendo o fármaco. Ainda, pelo número pequeno de depósitos no Brasil (03) conclui-se ser o Riluzol um exemplo de fármaco a ser trabalhado pelos laboratórios nacionais e universidades na busca de novas tecnologias patenteáveis acerca do Riluzol, e que a proteção de tais invenções deve ser incentivada, fortalecendo assim as bases econômicas das empresas que trabalham com inovação na área farmacêutica.

**Código: 4091 - Atividade Antifúngica de Correntes Elétricas
Contínuas em Leveduras de *Candida albicans***

ELDIO GONÇALVES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
GLEYSCE MORENO BARBOSA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: FORTUNE HOMSANI
VENICIO FEO DA VEIGA
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
CARLA HOLANDINO QUARESMA

Introdução: Diversos estudos evidenciam os efeitos de corrente elétrica contínua de baixa intensidade (CE) em sistemas biológicos, tais como: atividade antitumoral, cicatrizante, bactericida e antifúngica. Objetivos: o presente estudo visa avaliar o potencial antifúngico de CE em leveduras de *Candida albicans*, observando-se a viabilidade celular e a expressão de aspártico peptidases (SAPs). Material e Métodos: leveduras de *Candida albicans* (106 células/mL) foram submetidas ao fluxo catódico (FC), fluxo eletrooiônico (FEI) e fluxo anódico (FA) de 1 a 20 minutos, variando a intensidade de CE de 0,5 a 2,0 mA. Após este procedimento, a viabilidade celular foi avaliada através da incorporação de iodeto de propídio (PI) e pelo plaqueamento de células em ágar nutriente para verificar as unidades formadoras de colônias (UFC). A expressão de SAPs foi avaliada na superfície celular através de citometria de fluxo e as proteínas secretadas para o sobrenadante foram avaliadas por SDS-PAGE, utilizando BSA como substrato. Além disso, aspectos ultraestruturais de *Candida albicans* estão sendo avaliados por microscopia eletrônica de transmissão. Resultados: após 0,5 mA de CE por 5 min, verificou-se 100% de morte celular ao tratar as leveduras com estímulo anódico (FA), utilizando o método de UFC. Porém, a análise por PI indicou uma redução de cerca de 50% na viabilidade celular após tratamento das leveduras nas mesmas condições (0,5 mA de CE por 5 min). Em contra-partida o estímulo com FC e FEI não foi capaz de modificar a viabilidade celular, mesmo após 2,0 mA de CE por 20 min. Com relação à expressão de SAPs, após 20 min com 2,0 mA de CE foi observada redução de 70% destas proteínas na superfície das leveduras submetidas ao FC e uma redução de 30% nas leveduras submetidas ao FEI, quando comparados com leveduras controle. Este resultado foi corroborado através de análise qualitativa por SDS-PAGE, na qual foi observado que proteínas secretadas para o sobrenadante de fungos tratados pelo FC durante 20 min com 2,0 mA apresentaram uma degradação menor de BSA, evidenciando uma quantidade menor de proteínas expressas / secretadas. Conclusão: CE diminui a viabilidade celular deste fungo, apresentando alta susceptibilidade ao FA. Além disso, CE é capaz de modificar outros aspectos metabólicos de leveduras no FC e FEI, tais como expressão de proteínas diretamente relacionadas ao processo infeccioso, embora a viabilidade não esteja alterada. Estes resultados demonstram o potencial da eletroterapia para tratar infecções fúngicas cutâneas e subcutâneas. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ.

Código: 1158 - Tratamento das Lesões Ligamentares com PRP – Plasma Rico em Plaquetas

FRANCISCO JOSÉ THOME MACHADO (Sem Bolsa)
MÁRCIO LIU SANDT (Sem Bolsa)
PEDRO GUILHERME FABRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
DIENO MOL SOUZA PORTELLA (Sem Bolsa)
VAGNER FELIPE DE MELLO COUTINHO (Sem Bolsa)
THAUAN DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA ORTOPÉDICA

Orientação: MARCOS BRITTO DA SILVA

O Plasma Rico em Plaquetas é preparado somente em centros de excelência com sangue do próprio paciente, o que garante a segurança, e está sendo usado devido ao seu potencial para melhorar a cicatrização de algumas estruturas como tendões, músculos e Ligamentos. Estudos in vitro sugerem que fatores de crescimento liberados as plaquetas aumentam e melhoram a reparação dos tecidos moles e recrutam células reparadoras que potencializam esse efeito. O Plasma Rico em Plaquetas já está sendo usado na prática clínica e temos inclusive trabalhos científicos sobre a sua utilização nas cirurgias do manguito rotados, tendão de Aquiles, lesões musculares, cirurgias de joelho, além de lesões ligamentares. O plasma rico em plaquetas libera fatores de crescimento e recruta células reparadoras que ajudam na cicatrização das partes moles, ou seja,

tendões, músculos, ligamentos, cartilagem. Nesse trabalho os autores apresentam uma revisão da literatura e relatam as aplicações do método. É feito o relato de um caso com seguimento completo de lesão do ligamento talo-fibular anterior tratado com PRP. A ressonância realizada 8 semanas após a aplicação do PRP demonstra cicatrização do ligamento talo-fibular.

Código: 1170 - Tratamentos das Lesões Condrais nas Articulações dos Membros Inferiores

FRANCISCO JOSÉ THOME MACHADO (Sem Bolsa)
DIENO MOL SOUZA PORTELLA (Sem Bolsa)
MÁRCIO LIU SANDT (Sem Bolsa)
PEDRO GUILHERME FABRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
VAGNER FELIPE DE MELLO COUTINHO (Sem Bolsa)
THAUAN DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA ORTOPÉDICA

Orientação: MARCOS BRITTO DA SILVA

A cartilagem é um tecido que reveste as articulações e é formado por condrócitos, colágeno, água. Não possui vasos sanguíneos, linfáticos ou inervação. Ela tem como função amortecer o impacto e suavizar o deslizamento entre as superfícies ósseas. A sobrecarga mecânica e o excesso de peso levam a lesões condrais que afetam mais acentuadamente as articulações que sustentam peso: quadril, joelho e tornozelo. A cartilagem praticamente não possui poder de cicatrização ou regeneração. Após uma lesão condral o que ocorre é a formação de um tecido cicatricial fibrocartilaginoso, sem as mesmas características da cartilagem normal. Geralmente os pacientes apresentam dor, inchaço e travamento da articulação envolvida. A limitação às atividades ocorre de acordo com o tamanho e o local da lesão. O diagnóstico da lesão condral é realizado com exames de imagem principalmente a Ressonância Magnética. Os aparelhos mais modernos mostram a lesão com detalhes, inclusive com estudo do seu metabolismo. O tratamento das lesões condrais pode ser não-operatório (através de medicamentos, fisioterapia e orientações) ou cirúrgico. Existem várias opções de tratamento cirúrgico que dependem do tamanho e do local da lesão, além das características do paciente. Entre as principais temos: Condroplastia: que é a regularização da lesão. Microperfurações: procedimento onde são realizados pequenos orifícios no osso exposto com o objetivo de estimular pequeno sangramento local e a formação do tecido cicatricial fibrocartilaginoso. Transplante autólogo de cartilagem (Mosaicoplastia): retirada de um fragmento de osso revestido com cartilagem de um local que não recebe carga do próprio paciente e colocado na lesão. Transplante de condrócitos: células da cartilagem são retiradas, cultivadas em laboratório e reimplantadas no defeito. Pouco disponível no Brasil devido ao seu alto custo. [e possível também o uso de Cartilagem sintética: material de baixo atrito, colocado no local da lesão. Nas lesões mais extensas e com um processo de artrose já estabelecido, estes procedimentos não estão indicados. Nesses casos, geralmente a principal indicação é a artroplastia, em que substituímos toda a superfície articular. São procedimentos utilizados em último caso, reservados a pacientes mais idosos. Os autores ilustram o trabalho com um caso de transplante de cartilagem em um atleta maratonista com lesão condral no joelho, submetido a cirurgia com transplante de cartilagem autóloga.

Código: 2245 - Apresentação Clínica Inicial e Critérios Diagnósticos de Lupus Eritematoso Sistêmico Juvenil nos Pacientes Atendidos no Ambulatório de Reumatologia do Adolescente do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

RODRIGO MAIA LOPES CABRAL (Sem Bolsa)
ADAMASTOR DIAS MATOS (Sem Bolsa)
Área Básica: REUMATOLOGIA

Orientação: BLANCA ELENA RIOS GOMES BICA

O Lupus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença imunológica do tecido conjuntivo, causada por auto-anticorpos e deposição de complexos imunes em diversos órgãos e tecidos, resultando em reações inflamatórias, lesão tecidual e celular. Sua prevalência nos Estados Unidos, Canadá e Finlândia é de 5 a 10 casos de LES juvenil por 100000 crianças. No Brasil as estatísticas são desconhecidas. Embora a clínica do LES juvenil seja basicamente a mesma do adulto, as repercussões físicas e psicológicas são muito diferentes por causa do impacto da doença e seu tratamento no desenvolvimento da criança e do adolescente. A identificação dos sinais e sintomas iniciais mais frequentes entre os pacientes ambulatoriais do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) pode contribuir para o diagnóstico e tratamento precoce, alertando os profissionais de saúde e minimizando os efeitos deletérios da doença. Além disso, a pesquisa pretende confrontar esses achados com os atuais critérios de diagnóstico, pode também auxiliar na confecção de um fluxograma racional de investigação, futuramente. Trata-se de um estudo baseado na pesquisa de prontuários de pacientes com LES juvenil no Ambulatório de Reumatologia do Adolescente do HUCFF, sendo analisados os sinais e sintomas apresentados na primeira consulta, coletando-se os dados da evolução que não excederam a um mês da data dessa consulta. Os achados, incluídos num banco de dados, serviu para se verificar a prevalência dos principais sintomas e sinais iniciais da doença, calculado-se os percentuais para cada um deles. Foram analisados 48 prontuários, sendo identificados 57 diferentes sinais ou sintomas. Evidenciou-se 18 mais prevalentes, em ordem decrescente: artrite ou artralgia (66,67%); febre (54,17%); eritema malar (47,92%); anemia (37,50%); edema ou rigidez articular (37,50%); queda de cabelo (33,33%); aftas ou

úlceras orais (29,17%); emagrecimento (27,08%); astenia, adinamia ou fraqueza (22,92%); dor abdominal (20,83%); vasculite (20,83%); adenomegalia (20,83%); edema de membros inferiores (18,75%); cefaleia (14,58%); plaquetopenia (14,58%); leucopenia (14,58%); nefrite (12,50%) e equimoses, petéquias ou flebites (12,50%). O LES Juvenil, como ocorre no adulto, é uma doença heterogênea. A diversidade de formas de apresentação é corroborada pela plêiade de sinais e sintomas observados nesta pesquisa, variando da febre, até quadros muito graves que se iniciam com acidentes vasculares encefálicos, felizmente, excepcionais (2,08%). Pode-se comprovar a redundância dos critérios já aceitos e empregados para o diagnóstico. Porém, cabe enfatizar que, na grande maioria dos casos, as crianças se apresentam com achados inespecíficos. Muitas vezes, os pacientes só são referenciados a um reumatologista tardiamente ao início do quadro clínico, razão que justifica o seguimento da presente pesquisa na busca de um fluxograma de investigação para todo o paciente que possua artrite ou artralgia, febre e alterações maculares na pele, visando ao diagnóstico e tratamento precoces.

Código: 2368 - Análise de Concordância Intra e Interobservador da Classificação de Goutallier para Infiltração Gordurosa do Manguito Rotador Avaliada por Ressonância Magnética

MÁRCIO SCHIEFER DE SA CARVALHO (Sem Bolsa)
FÁBIO GARCIA DE FARIA (Sem Bolsa)
MARCOS CALIXTO ACCHAR (Sem Bolsa)
FILIPE CAMPOS VISCONTI (Sem Bolsa)
GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA (Sem Bolsa)
YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa)
RENATO GONÇALVES DE MENDONÇA (Sem Bolsa)

Área Básica: ORTOPEDIA

Orientação: JOSÉ SÉRGIO FRANCO
CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE

Introdução: A infiltração gordurosa dos músculos lesionados do manguito rotador influencia negativamente o prognóstico do tratamento cirúrgico dos pacientes com rotura do manguito rotador. A classificação de Goutallier estadia a infiltração gordurosa em cinco níveis crescentes. O objetivo deste estudo é analisar a concordância intra e interobservador desta classificação de Goutallier. Métodos: Vinte exames de ressonância magnética nuclear do ombro (20 pacientes distintos) foram analisados por seis observadores, sendo três ortopedistas especializados em cirurgia do ombro e três radiologistas experientes. Cada avaliador classificou as mesmas imagens em dois momentos distintos e foi calculada a concordância intra e interobservador. Resultados: Foram encontrados baixos índices de concordância intra e interobservador, inclusive intra-grupos (cirurgiões de ombro e radiologistas). Conclusão: Os resultados encontrados foram semelhantes aos resultados da literatura para a mesma classificação.

Código: 4104 - Utilização de Aloenxerto Estrutural no Tratamento de Tumores Ósseos Malignos ao Redor do Joelho: Avaliação Funcional

ANNA LUÍSA CORRÊA GONÇALVES (Sem Bolsa)
ERNANDES DE S. MANGUEIRA JUNIOR (Sem Bolsa)

Área Básica: ORTOPEDIA

Orientação: MARCELO BRAGANÇA DOS REIS OLIVEIRA
ANTÔNIO VITOR DE ABREU
WALTER MEOHAS
RAFAEL AUGUSTO DANTAS PRINZ

Objetivo: Avaliar os resultados funcionais em uma série de pacientes portadores de tumores ósseos malignos ao redor do joelho submetidos a tratamento cirúrgico com utilização de aloenxerto estrutural. Material e métodos: Os autores avaliaram 13 pacientes portadores de sarcomas ósseos, localizados nas extremidades distal do fêmur e proximal da tíbia, submetidos a tratamento cirúrgico com a utilização de aloenxerto estrutural no período de janeiro de 2002 a janeiro de 2008. As indicações para o transplante ósseo foram: reconstrução primária após ressecção tumoral (62%) e revisão de endoprótese não convencional de joelho (38%). A avaliação funcional pós-operatória das reconstruções empregadas foi baseada no sistema proposto por Enneking e validado pela Musculoskeletal Tumor Society através do qual são avaliados seis parâmetros: dor, função, aceitação emocional, necessidade de suporte, capacidade de deambulação e marcha. Para cada item é atribuída uma pontuação de 0 a 5 de acordo com critérios específicos. O resultado funcional de cada paciente é expresso como a soma dos valores atribuídos a cada item avaliado. O valor final obtido é estratificado da seguinte forma: é considerado excelente a partir de 23 pontos; bom entre 15 e 22; regular entre 8 e 14 e ruim menor que 8 pontos. Resultados: O período médio de seguimento foi de 39,8 meses. A pontuação média para avaliação funcional foi de 23 pontos (78%), o que é considerado excelente pela estratificação da MSTS. Foram obtidos 7 resultados excelentes, 5 bons e não foram observados resultados regulares ou ruins. Ao final do seguimento 92,5% dos pacientes (n=12) permaneceram vivos com o membro preservado. Conclusão: A utilização de aloenxerto estrutural permitiu resultados funcionais satisfatórios na série estudada.

Código: 323 - Estudo da Sutura com Fios Absorvíveis no Parênquima Renal

LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (FAPERJ)
LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (FAPERJ)
PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (Sem Bolsa)
FLÁVIA MARTINS LOUREIRO (Outra Bolsa)
RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
FELIPE AREIAS MOURAO (Outra Bolsa)
JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Outra Bolsa)
BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa)
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
RAPHAEL ARAÚJO REIS (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: ALBERTO SCHANAIDER
PAULO CÉSAR SILVA
MANOEL LUIZ FERREIRA
CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO

A sutura realizada no parênquima renal tem implicações relacionadas à disfuncionalidade deste órgão. Em razão disto estudos referentes aos tipos de sutura e fios, podem ser realizados para se obter dados sobre a evolução cicatricial e funcional. Objetivo deste estudo é de verificar quais as conseqüências resultantes quando diferentes tipos de fio de sutura absorvíveis são dispostos no tecido renal. Foram utilizados 12 ratos, machos, peso de 250g, origem SPF, distribuídos em 2 grupos (n=6). Um com sutura de catgut e outro com poliglactina. A Incisão no parênquima renal de 1 cm de comprimento e 0,5 cm de profundidade. Seguido da sutura contínua ou pontos separados, conforme o sub-grupo. Os dados a serem analisados incluem a aderência, atrofia, a reação inflamatória e do tipo corpo estranho, produção de urina e dos resultados do exame histopatológico. O pós-operatório de 30, 60, e 90 dias. A conclusão indica a possibilidade de uso dos dois tipos de fio e do padrão de sutura, com variações nos resultados dependendo da composição do fio e da técnica de sutura do parênquima renal. A análise histopatológica dos tecidos com os dois fios não apresentou diferenças significativas, indicando que os tempos de pós-operatórios deverão ser de acima de 90 dias e que exames funcionais renais poderão fornecer dados sobre o uso dos fios absorvíveis quando aplicados no parênquima renal. Referências Bibliográficas. 1- Baumert H, Ballaro A, Shah N, Mansouri D, Zafar N, Molinié V, Neal D. Reducing warm ischaemia time during laparoscopic partial nephrectomy: a prospective comparison of two renal closure techniques. Eur Urol. 2007 Oct;52(4):1164-9. Epub 2007 Mar 28. 2- Cheng M, Looney SW, Brown JA. Ureteroileal anastomotic strictures after a Bricker ileal conduit: 50 case assessment of the impact of conversion from a slit incision to a 'shield shaped' ileotomy. Can J Urol. 2011 Apr;18(2):5644-9. 3- Mikó I, Szokoló V, Furka I, Greguss E, Páll M, Pintér J, Szabó Z. Experimental study of suture materials placed in the renal parenchyma. Acta Chir Hung. 1984;25(1):5-11. 4- Shikanov S, Wille M, Large M, Lifshitz DA, Zorn KC, Shalhav AL, Eggener SE. Knotless closure of the collecting system and renal parenchyma with a novel barbed suture during laparoscopic porcine partial nephrectomy. J Endourol. 2009 Jul;23(7):1157-60.

Código: 375 - Avaliação da Melhora das Co-Morbidades e Perda de Peso de Pacientes Submetidos a By-Pass Gástrico (Prociba-UFRJ)

MARCELLA DE OLIVEIRA IANI (Sem Bolsa)
GABRIEL FERNANDES GONÇALVES (Sem Bolsa)
THAÍS FERREIRA VASQUES (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA GASTROENTEROLOGICA

Orientação: MÁRCIO JOSÉ JAMEL
ANTÔNIO AUGUSTO PEIXOTO DE SOUZA
JOÃO REGIS IVAR CARNEIRO
LILIAN DE MATTOS CARVALHO

INTRODUÇÃO - A obesidade mórbida está freqüentemente associada a uma variedade de co-morbidades, como a síndrome metabólica (SM), hiperetensão arterial sistêmica e diabetes tipo II, condição que aumentam a mortalidade geral em cerca de 1,5 vez e a cardiovascular em aproximadamente 2,5 vezes. A prevalência de SM em obesos mórbidos, na maioria dos estudos, encontra-se acima de 50%^{2,5}. Existem evidências de que perdas de peso moderadas (5-10% do peso inicial) com tratamentos convencionais, através de abordagens nutricionais, farmacológicas e atividade física promovem benéficos, no entanto a falha do tratamento clínico ocorre em cerca de 80% dos pacientes. Atualmente a ferramenta mais eficaz no tratamento e controle da obesidade mórbida é a intervenção cirúrgica. Apesar de ser invasiva, tem alcançado resultados satisfatórios, com redução superior a 60% do excesso de peso ou 40 a 50% do peso inicial. Estes benefícios são mantidos em longo prazo, através de um acompanhamento adequado multidisciplinar. **OBJETICO** - Avaliar os aspectos epidemiológicos e resultados de perda de peso e melhora de co-morbidades após 2 anos de tratamento cirúrgico de pacientes submetidos a by-pass gástrico. **METOLOGIA** - Foram avaliados 65 pacientes submetidos a tratamento cirúrgico de BY PASS GÁSTRICO A FOBI-CAPELLA com técnica operatória aberta durante o período de 2002 a 2006, levando em consideração para análise os resultados obtidos em um período de 2 anos de pós-operatório. **RESULTADOS** - Os resultados obtidos foram semelhantes

ao da experiência com a abordagem da cirurgia bariátrica em outros centros de excelência. Conclusão: A abordagem cirúrgica da obesidade mórbida com a realização do by pass gástrico é uma ferramenta útil no controle do peso e melhora de co-morbidades, notadamente HAS e DMII, de acordo com os resultados obtidos nos pacientes submetidos a essa cirurgia no HUCFF.

**Código: 630 - O Projeto de Educação pelo Trabalho e a Inserção
dos Acadêmicos de Medicina na Atenção Primária à Saúde**

NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (PET)
JULIANA GRAVINA NASCIMENTO (PET)
GABRIELA HAAS HENRIQUE (PET)
SAMARA LOUZADA FARIAS (PET)
CAMILA PITANGA DE SOUZA LIMA (PET)
BRENDA FERNANDA REBELO DE ABREU (PET)
MILIE ROCHA DE CASTRO (PET)
REBECA DE AZEVEDO SOUZA (PET)
MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (PET)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO

INTRODUÇÃO: No Brasil o processo de ensino médico tem como tradição privilegiar o aprendizado em centros terciários de saúde, costume que fortalece a dicotomia entre teoria e prática e a fragmentação do aprendizado. A Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro em parceria com o Município do Rio de Janeiro, participa do Projeto Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) com diferentes linhas de pesquisa, dentre as quais está inserido o projeto “Dermatoses mais comuns na Atenção Básica”. Esta estratégia interministerial tornou possível a inserção precoce de alunos da graduação na Atenção Primária à Saúde (APS). **OBJETIVOS:** Relatar a experiência vivenciada no programa por um grupo de alunas da graduação do curso de Medicina da UFRJ, a respeito de sua inclusão no processo de trabalho das equipes de Saúde da Família. **METODOLOGIA:** Pesquisa de abordagem qualitativa, de caráter descritivo exploratório, baseado no relato da vivência do grupo de 12 alunas bolsistas PET-Saúde que permaneceram atuantes por 24 meses em um projeto de extensão. Para elaboração da narrativa, dois encontros foram feitos buscando traçar um discurso integrado do conjunto de acontecimentos que se sucederam neste período. O grupo sob orientação do tutor do projeto, após análise do conteúdo transcrito e extensa revisão bibliográfica utilizando os descritores: Estratégia de Saúde da Família, Atenção Primária à Saúde e Educação Médica, elaborou um artigo no formato de relato de experiência. **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** O relato expõe críticas acerca do vigente currículo do curso médico e elenca sugestões para aprimorar a capacitação do profissional atuante na Estratégia Saúde da Família (ESF) com vistas a aumentar a resolutividade deste nível de atenção, sedimentando um atendimento mais integral e humanizado. Nesse contexto, relatam como a participação no projeto como bolsistas PET-Saúde promoveu também a inserção em atividades de pesquisa relacionadas à APS estimulando a leitura e confecção de artigos, apresentações em congressos e jornadas científicas, além do preparo e apresentação de aulas expositivas sobre os temas relacionados ao projeto. Ressaltam que a estratégia de ação proposta pelo PET-Saúde estimulando a integração serviço-ensino-comunidade, despertou nas mesmas o interesse no exercício da medicina de família, uma especialidade até então desconsiderada por muitos alunos como uma possível área de atuação futura. **Conclusão:** Os resultados sugerem que o PET-SAÚDE é um importante passo para a formação de profissionais com visão ampliada da saúde e seus determinantes, dessa forma capazes de responder às necessidades e expectativas não somente da população assistida, bem como da ESF que se encontra em expansão em todo o território nacional.

**Código: 1207 - Hipertensão Arterial Pulmonar: Estudo Descritivo do Perfil Clínico e Ecocardiográfico
de uma Série de Pacientes Admitidos em 2009 num Centro de Referência**

FELIPE MARINHO BASTOS (Sem Bolsa)
LUCAS MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: MARCELO LUIZ DA SILVA BANDEIRA
DANIEL WAETGE
SÉRGIO SALLES XAVIER
LUIZ GUSTAVO PIGNATARO BESSA
MARCELO IORIO GARCIA

Fundamentos: Hipertensão arterial pulmonar (HAP) é uma doença rara e de elevada morbi-mortalidade por conta da ocorrência de disfunção ventricular direita progressiva (Eur Heart J 2010; 31, 2080-2086). Pouco se conhece sobre as características clínicas e ecocardiográficas desta doença em nosso meio. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico e ecocardiográfico de uma série consecutiva de pacientes com HAP admitidos para acompanhamento em centro de referência durante

o ano de 2009 Delineamento: Estudo observacional transversal Material: dados clínicos e ecocardiográficos de pacientes admitidos para investigação diagnóstica em ambulatório de Hipertensão Arterial Pulmonar Métodos: Coleta de dados disponíveis em prontuário eletrônico e armazenados em banco de dados próprio para análise pelo programa SPSS 15.0. As variáveis numéricas são descritas por sua mediana e intervalo interquartil e as variáveis categóricas por sua frequência em porcentagem. Resultados: A idade na admissão foi de 47 anos (34-60 anos) com predomínio do sexo feminino (76%). Em 48.6% dos casos a HAP foi considerada idiopática. Cardiopatia congênita foi a causa em 20% dos casos, seguida por tromboembólica em 11.4%. HAP associada a HIV e esclerodermia representaram 5.7% dos casos cada. Derrame pericárdico foi encontrado em 14.7% dos casos. Função diastólica do VE encontrava-se preservada em 65.5% dos casos e 27.6% dos pacientes apresentavam déficit de relaxamento. Apenas 9% apresentavam insuficiência mitral moderada a grave. Todos apresentavam insuficiência tricúspide à admissão, a qual era moderada a grave em 68.6% dos pacientes. 63% apresentavam disfunção do VD na análise subjetiva à admissão, sendo moderada a grave em 45.8% dos indivíduos avaliados. A fração de ejeção do VE era de 69% (62-74%), com diâmetros do VE de 25 mm na sístole (21-27 mm) e 39 mm na diástole (36-43 mm), além de um diâmetro de VD de 40 mm (36-42 mm). A pressão sistólica da artéria pulmonar era de 72 mm Hg na admissão (56-83 mm Hg) e uma velocidade de regurgitação tricúspide de 3.88 m/s (3.37-4.23 m/s). A medida da onda S' do anel lateral tricúspideo pelo Doppler tecidual foi de 10 cm/s (8.7-12.7 cm/s). A medida de excursão sistólica do plano anelar tricúspideo (TAPSE) foi de 1,5 cm (1,28-1,88 cm) e o índice de Tei pelo Doppler pulsátil foi de 0.95 (0.68-1.48). Conclusões: O estudo mostrou que pacientes encaminhados para avaliação diagnóstica em um centro de referência em HAP encontram-se com frequência em fases avançadas da doença, principalmente sob o aspecto da disfunção ventricular direita, reforçando a importância de um diagnóstico mais precoce associado a elaboração de programas de triagem ecocardiográfica em determinados subgrupos clínicos, como em portadores de doenças do colágeno, HIV, anemias hemolíticas, hipertensão portal associada ou não a esquistossomose e naqueles com episódio prévio de embolia pulmonar documentada.

Código: 2444 - Busca Ativa: A Chave para o Sucesso no Combate à Hanseníase

RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET)
CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (PET)
PAULA BRAGA DE JESUS (PET)
TAYNA CEVADA D'ALMEIDA (PET)
THADEU FÉLIX CARIELLO (PET)
IGOR ELI BALASSIANO (PET)
BRUNA EIRAS GHERARDI (PET)
MARIANA CARDOSO GONÇALVES (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

Introdução: A hanseníase é uma doença endêmica, de longo curso evolutivo e com muito impacto social se não for tratada precocemente. Na ESF o diagnóstico pode ser passivo ou ativo. Na busca passiva, o diagnóstico é feito durante a livre demanda dos paciente na unidade de saúde. Porém, a população tem pouco esclarecimento sobre a doença e seus sinais e sintomas, levando a detecções insuficientes de novos casos da doença. A busca ativa visa levar a informação até o paciente, através dos agentes comunitários, para que os pacientes tenham o conhecimento e procurem um médico. Objetivo: Aumentar a detecção de casos novos de hanseníase em um local onde a captação era abaixo do esperado (Complexo do Alemão - AP3.1), resgatar os pacientes que abandonaram o tratamento, realizar diagnóstico precoce antes que a doença evolua e cause incapacidades físicas no paciente. Treinar as equipes da ESF a reconhecer e tratar a hanseníase. Metodologia: Participou do trabalho de busca ativa, um grupo constituído por 12 alunos bolsistas, 18 alunos não bolsistas, 8 equipes de PSF, 1 professora de dermatologia da UFRJ. Os alunos foram divididos entre as unidades do PSF fazendo trabalho de ação educativa em cada unidade e área adscrita. Dessa forma, foi estimulada a promoção e prevenção em saúde, como estratégia de detecção de casos novos desta importante endemia. Uma demanda de pacientes foi criada por essas ações educativas e pelas visitas domiciliares. Em 01 turno por semana foram distribuídas senhas para os pacientes que tinham doença de pele para a realização de 48 campanhas de dermatoses. Foram assistidos 1080 pacientes. Conclusão: Até o mês de abril de 2011, foram diagnosticados 9 casos novos sendo 2 destes em menores de 15 anos. 2 pacientes que haviam abandonado, retomaram o tratamento. Foi implantado o programa de controle da hanseníase em todas as 08 unidades do PSF trabalhadas. Esses dados, apontam o Complexo do Alemão como um foco de hanseníase no estado do RJ e revelam portanto, uma possível endemia oculta. Esses diagnósticos só puderam ser feitos graças a busca ativa realizada pelos alunos e pelas equipes de ESF. A busca ativa do paciente passa a ser uma ferramenta indispensável para diagnósticos novos e precoces e controle da doença nas comunidades.

**Código: 3749 - Projeto (Des)Mancha Brasil: Integrando
e Disseminando o Conhecimento Além da Universidade**

DANILO MENDONÇA DIAS (Sem Bolsa)
RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET)
NATÁLIA COELHO RODRIGUES (Sem Bolsa)
FERNANDA OLIVEIRA SOBRINHO (Sem Bolsa)
ARMANDO LUIZ BASTOS BEZERRA (Sem Bolsa)
CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (PET)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, endêmica, incapacitante e negligenciada. Sendo assim, é prioritário a intervenção precoce, através da informação e o tratamento. O projeto (Des)mancha Brasil, iniciado no ano de 1996, integra alunos de graduação de Medicina, serviço, social, fisioterapia e psicologia, que desenvolvem no campo ações compatíveis com seu nível de formação. O projeto permite ao aluno a compreensão do processo saúde-doença, os determinantes biopsicossociais e a relação profissional de saúde - paciente - família - comunidade. Os alunos realizam visitas domiciliares, ações educativas, aulas teóricas, sessões clínicas e campanhas de detecção de casos novos em postos de saúde de áreas endêmicas. As visitas domiciliares permitem conhecer o local em que o paciente vive, identificando fatos que podem limitar seu tratamento, de forma clínica ou psicológica. Aproveitando a visita, é realizado o controle dos comunicantes e orientações de auto-cuidado para o paciente. As ações educativas foram realizadas em escolas de regiões endêmicas, como Nova Iguaçu e Complexo Alemão. A ação educativa consiste em elucidar aos alunos o conceito básico de saúde segundo a OMS, mostrar as características da hanseníase e consolidar as informações através de varias atividades interativas. São realizados reuniões quinzenais pelos alunos, em que são discutidas as propostas de ação do projeto e ministradas aulas teóricas. Essas aulas abordam informações sobre a doença como o diagnóstico diferencial, a avaliação neurológica, o tratamento da doença, a conduta em caso de incapacidades, e o funcionamento do SUS em relação a hanseníase. A campanha é realizada pelo professor-orientador em conjunto à equipe dos postos de saúde e a clínica de saúde da família. A divulgação é realizada por alunos e agentes de saúde local. A campanha visa o diagnóstico não somente da Hanseníase, como outras dermatoses comuns à população. Concluindo, destaco a importância do projeto por possibilitar a inserção precoce do alunado na rede pública de saúde, desenvolvendo um ensino inserido na realidade, de forma interdisciplinar com a Universidade cumprindo seu papel social preconizado pelo SUS.

Código: 3767 - Placebos e Medicina Alternativa em Reumatologia

PEDRO FELISBERTO DOS SANTOS NETO (Sem Bolsa)
DANIEL LANI LOUZADA (Sem Bolsa)
BRUNO SEGANTINE FERNANDES (Sem Bolsa)
Área Básica: REUMATOLOGIA

Orientação: BLANCA ELENA RIOS GOMES BICA

Introdução: As terapias alternativas são frequentemente buscadas nos pacientes portadores de enfermidades crônicas, muitas vezes sem o conhecimento do médico-assistente conforme vários trabalhos publicados revelando essa prática. Objetivos: Os autores decidiram investigar a utilização dessa “terapias” nos pacientes atendidos no ambulatório de Reumatologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF). Casuística e métodos: A coleta de dados foi feita em 120 pacientes acompanhados no ambulatório de reumatologia do HUCFF no período de março de 2010 a março de 2011 através de um questionário respondido durante entrevista nas salas de espera do ambulatório. Resultados: Dos pacientes entrevistados, 84 relataram uso de medicina alternativa, sendo 68% do gênero feminino e 32% do masculino. 51% dos adeptos se enquadravam na faixa etária de 18-50 anos, 41% tinham mais de 51 anos e 8% menos de 18 anos. As principais doenças de base relatadas foram artrite reumatóide e lúpus eritematoso sistêmico. As ervas medicinais foram a terapia mais utilizada (75%) acompanhadas de “rezadeira” e “passe” (44% e 40%, respectivamente). Também obtiveram importância a acupuntura (38%) e homeopatia (34%). Conclusão: O uso de terapias alternativas nos pacientes portadores de doenças reumatológicas se mostrou concordante com os dados da literatura, sendo utilizado por 70% dos pacientes avaliados.

**Código: 2720 - Resgate de Informações sobre Crescimento e Práticas Alimentares nos Dois
Primeiros Anos de Vida em Escolares de 6 a 14 Anos do Município de Niterói, RJ**

RENATA CAETANO KUSCHNIR (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE
JACKELINE CHRISTIANE PINTO LOBATO

A desnutrição intrauterina e o crescimento na infância estão associados com a morbi-mortalidade ao longo da vida, como a obesidade. O aleitamento materno até os 6 meses de idade e uma adequada alimentação complementar nos primeiros anos de vida são de suma importância. Está sendo desenvolvido um estudo que investiga a associação entre o peso ao nascer, o crescimento até 2 anos e sobrepeso e obesidade em escolares de 6 a 14 anos da rede municipal de Niterói. O objetivo

do presente trabalho foi descrever a experiência de desenvolvimento de instrumentos de coleta de dados secundários sobre crescimento e práticas alimentares nos 2 primeiros anos de vida desses escolares em duas unidades do Programa Médico de Família - PMF de Niterói (Ilha da Conceição e Cafubá). Inicialmente foi realizada uma visita a um módulo do PMF para conhecer os prontuários e a forma de arquivamento dos mesmos. A partir dessa observação, foi construído um instrumento que possibilitou a coleta de dados sobre crescimento e práticas alimentares nos 2 primeiros anos de vida. Essas últimas informações corresponderam, em sua maioria, aos campos abertos do instrumento. A coleta de dados foi realizada por pesquisadores de campo previamente treinados. Após uma análise preliminar qualitativa do padrão das informações contidas nos campos abertos de 100 prontuários, uma ficha de transcrição foi desenvolvida com campos fechados que traduzissem quantitativamente as informações: por exemplo, a partir do campo aberto "Alimentação" está sendo possível obter, a partir da ficha de transcrição, a informação sobre a idade de introdução de uma lista de alimentos tais como comida salgada, leite engrossado, refrigerante e biscoitos. Até o momento foram investigados 221 prontuários dos escolares assistidos pelo PMF nos dois primeiros anos de vida. Os dados estão sendo processados e as informações estão sendo transcritas para subsequente digitação em banco de dados. O processo de formulação do instrumento foi baseado na observação prévia da fonte de informações, o que facilitou a coleta dos dados pelos pesquisadores de campo. Contudo, a falta de organização dos prontuários médicos tornou a recuperação de certas informações particularmente difícil, principalmente quando se refere às práticas alimentares dos escolares. Letras incompreensíveis dos profissionais de saúde e mudança das fichas utilizadas no PMF também dificultaram o processo de transcrição de dados. O segundo instrumento produzido permitiu a categorização dos hábitos alimentares registrados a partir dos prontuários e a geração de indicadores propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) referentes ao aleitamento materno e alimentação complementar. O que vai facilitar a análise dos dados resgatados. Percebe-se, então, a necessidade de conscientização dos profissionais de saúde quanto ao registro de qualidade das informações no prontuário médico e outros documentos, de modo a propiciar estudos com dados secundários mais válidos.

**Código: 4027 - O Processo de Trabalho na Estratégia Saúde da Família de Pirai:
O Agente Comunitário de Saúde**

LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (PET)
CLÁUDIA COZENDEY PARADA (PET)
DÁBORA ANGÉLICA LOPES REIS (PET)
JACQUELINE DE MATTOS COELHO (PET)
MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES (PET)
JULIANA SOARES RIBEIRO (PET)
MARIA ALEJANDRA OÑATE MUNIVE (PET)
ISIS ALTGOTT (PET)
THIAGO CAMPOS VIEIRA DA ROSA (PET)
CAIO DE FARIA MAIA (PET)
DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN (PET)
FELIPE AREIAS MOURAO (PET)
Área Básica: ENSINO PROFISSIONALIZANTE

Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO

Introdução: Enquanto um movimento de revitalização da Atenção Básica, ou Atenção Primária, a Estratégia Saúde da Família (ESF), existente desde 1994, possui atualmente mais de 31 mil equipes distribuídas por 5.375 municípios brasileiros, ou seja, 95% dos municípios, além de superar o número de 244 mil Agentes Comunitários de Saúde; o que a caracteriza como uma estratégia consolidada em 52,3% do território nacional. A composição de sua equipe é multiprofissional: médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, cirurgião dentista, técnico higiene bucal e agentes comunitários de saúde. O município de Pirai, estado do Rio de Janeiro, possui cobertura populacional de 100% na Estratégia de Saúde da Família (ESF), possibilitando, assim, ser um campo de pesquisa na interação ensino serviço comunidade. O Agente Comunitário de Saúde (ACS), necessariamente um morador do território de abrangência da ESF, tem um papel fundamental na construção do elo entre a equipe e a comunidade. Objetivo: Analisar o processo de trabalho do Agente Comunitário de Saúde que atua na ESF de Pirai, identificando a percepção que possui sobre o seu trabalho local. Metodologia: Trata-se de estudo exploratório a partir de uma pesquisa qualitativa, realizada pela Faculdade de Medicina da UFRJ, participante do PET Saúde (Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde), Ministério da Saúde. Será utilizada observação participante, grupos focais e entrevistas com as Agentes Comunitárias de Saúde. Resultados: Como resultado parcial da pesquisa observamos algumas categorias de análise: a) Acúmulo de funções; b) Nível de exigência dos gestores e população; c) Relação com a comunidade; d) Burocratização do trabalho. Conclusão: O ACS parece compreender seu trabalho na dimensão da promoção da saúde e prevenção de doenças, mas aparentemente vê-se requisitado a atuar em uma abrangência de ações que o distanciam de seus objetivos profissionais. Relaciona satisfação no trabalho e interação com a comunidade de maneira determinante.

**Código: 2351 - Mortalidade por Doenças Cardiovasculares
e Desigualdades Sociais em Três Estados do Brasil**

JÚLIA DIAS BRUM (CNPq/PIBIC)
GABRIEL PORTO SOARES (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: GLÁUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA
CARLOS HENRIQUE KLEIN
NÉLSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA

As doenças do aparelho circulatório (DAC) representam a primeira causa de morte no Brasil. Soares e cols analisaram nos estados do Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP) e Rio Grande do Sul (RS) e suas respectivas capitais, para o período de 1980 a 2006, as tendências de mortalidade por DAC, doenças isquêmicas do coração (DIC) e doenças cerebrovasculares (DCBV). Observaram-se declínios das taxas de mortalidade compensadas e ajustadas por essas causas nos três estados e suas capitais. Em muitos estudos ainda não foi possível explicar essa progressiva queda nas taxas de mortalidade por DAC pelo maior controle dos fatores de risco clássicos, como hipertensão arterial e Diabetes Mellitus. O objetivo do estudo é correlacionar as taxas de mortalidades compensadas e ajustadas por DAC nos estados do RJ, SP e RS e suas respectivas capitais entre os anos de 1980 e 2006, com indicadores de desigualdades sociais coletados a partir de 1900. Métodos: Os dados de população e óbitos foram obtidos no Banco de Dados do Sistema Único de Saúde. As taxas de mortalidade para as doenças de interesse foram ajustadas pelo método direto para adultos acima de 20 anos. Os dados socioeconômicos foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para determinação das relações entre as taxas de mortalidades compensadas e ajustadas com os indicadores de desigualdades sociais foram empregadas técnicas de séries temporais e espaciais, análise de autocorrelação e funções de transferência. Resultados: Observou-se uma queda relevante da mortalidade por DAC nos três estados e capitais. A mortalidade por DAC apresentou menor percentual de incremento (-2,7%) na capital do RJ no período analisado. Verificou-se associação direta da mortalidade por DAC com a queda na taxa de analfabetismo e mortalidade infantil e aumento da expectativa de vida. As maiores quedas nas taxas de analfabetismo e mortalidade infantil ocorreram no RS, estado e capital. Sugere-se, então, que melhorias nas condições de vida da população possam favorecer uma queda da mortalidade cardiovascular. BIBLIOGRAFIA 1. Soares GP, Brum JD, Oliveira GMM, Klein CH, Silva NA. Mortalidade por doenças cardiovasculares em três estados do Brasil de 1980 a 2006. Rev Panam Salud Publica. 2010 Oct;28(4):258-66 2. Soares GP, Brum JD, Oliveira GMM, Klein CH, Nelson Albuquerque de Souza e Silva. Mortalidade por doenças isquêmicas do coração, cerebrovasculares e causas mal definidas nas regiões do estado do Rio de Janeiro, 1980-2007. Rev SOCERJ. 2009;22(3):142-50.

**Código: 4079 - PET Saúde/Saúde Mental/Crack, Álcool e Outras Drogas:
Um Mapeamento do Cuidado aos Usuários de Drogas na AP 3.2 do Rio de Janeiro**

GABRIELA GOMES FISZER (PET)
MARCELA AURÉLIO DIAS (PET)
MARCELA MAGALHÃES F. DE CASTRO MONTEIRO (PET)
TAINÉ BORGES VIEIRA (PET)
TATIANA DE SOUZA (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: OCTAVIO DOMONT DE SERPA JR
RITA DE CÁSSIA CAVALCANTE LIMA
MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES
JULIANA CARAMORE
CRISTIANE MAZZA MARQUES
PATRÍCIA DA SILVA MIRANDA MENEZES

O Instituto de Psiquiatria e a Escola de Serviço Social da UFRJ, a partir do ano de 2011, estão participando do Programa de Educação pelo Trabalho Saúde/Saúde Mental/Crack, Álcool e outras Drogas, uma iniciativa conjunta entre os Ministérios da Saúde e da Educação, inserindo 24 graduandos da área da saúde e 5 docentes nos serviços públicos de saúde mental para esses usuários. Enquanto projeto de extensão, ensino e pesquisa tem se debruçado com preceptores do campo em territórios distintos da cidade do Rio de Janeiro para avaliar as possibilidades e limites atuais de responder às demandas clínicas de cuidado aos usuários de crack, álcool e outras drogas. A presente pesquisa apresenta natureza qualitativa, caráter exploratório e se debruça sobre a assistência dispensada em dois serviços da saúde mental Área Programática da 3.2 do Município do Rio de Janeiro (CAPS ad Raul Seixas e CAPS Torquato Neto), cujo território apresenta uma desigualdade importante no acesso à políticas sociais, expressa nas colocações de algumas de suas regiões administrativas: Méier, com 0,865 de desenvolvimento humano, na 9ª posição no ranking de 32 regiões administrativas de todo o Município do Rio de Janeiro, enquanto a do Jacarezinho, ocupa a 30ª colocação, com índice de 0,731. Para tal, foram selecionadas “casos traçadores” nos dois serviços, a partir de uma amostra qualitativa, cuja análise da demanda clínico assistencial e a resposta do cuidado produzido permitiram identificar, de forma preliminar, esforços de intersetorialidade no território, número reduzido de membros nas equipes de saúde mental e potencialidades e limites na tenção integral deste público.

**Código: 4081 - Pesquisa Avaliativa sobre o Atendimento a Autistas na Rede de CAPSI
da Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro**

MARIANA MOREIRA MELLO DE CANALE (Sem Bolsa)
MARIA LUÍZA IUSTEN DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ROSSANO CABRAL LIMA
PEDRO GABRIEL GODINHO DELGADO
MARIA CRISTINA VENTURA COUTO
ALINE PASSOS DE MELO
BRUNO DINIZ CASTRO DE OLIVEIRA
RENATA WEBER GONÇALVES

Os Centros de Atenção Psicossociais Infanto-Juvenis (CAPSi), a partir de sua regulamentação pela portaria ministerial 336/2002, passaram a ser equipamentos privilegiados para o atendimento de crianças e adolescentes portadores de graves quadros psiquiátricos na comunidade. Dentre essas psicopatologias, o autismo se destaca pelo seu início precoce e pelo intenso prejuízo no estabelecimento de laços sociais por parte das crianças acometidas, além da carga associada aos cuidados dessa população por parte de seus familiares ou outros responsáveis. A pesquisa avaliativa visa a criação de indicadores e analisadores sobre o tratamento de autistas nos CAPSi, a partir de metodologia qualitativa envolvendo gestores, trabalhadores e familiares de usuários autistas dos 10 CAPSi da região metropolitana do Rio de Janeiro que são credenciados junto ao Ministério da Saúde. O caráter recente da implantação dos CAPSi e de sua tomada de responsabilidade no cuidado da clientela autista, que até recentemente não era alvo das políticas públicas de saúde mental no Brasil, torna inadiável o estabelecimento de indicadores e analisadores que possam servir de guias e referências às boas práticas no cuidado com os autistas e suas famílias. A construção desses elementos de avaliação será feita de modo participativo, usando as narrativas oriundas de grupos focais realizados com trabalhadores e familiares para auxiliar no planejamento de ações e no monitoramento de seu andamento. Além disso, serão coletados dados quantitativos a respeito do atendimento aos autistas nos CAPSi envolvidos. Resultados: serão apresentados os dados preliminares quantitativos relativos ao número total de autistas atendidos em cada CAPSi e a sua proporção no número total de pacientes atendidos por cada serviço; à faixa etária dos autistas atendidos; às configurações predominantes dos projetos terapêuticos adotados, incluindo intensividade do atendimento, atendimento aos pais e número de pacientes medicados; ao número de autistas usuários de cada CAPSi que estão inseridos na rede escolar; ao número de autista que recebem Benefício de Prestação Continuada; ao número de pacientes autistas que necessitaram de internação nos últimos 12 meses; ao número de pacientes autistas que foram desligados do serviço nos últimos 12 meses.

**Código: 4126 - Comorbidades Psiquiátricas e o Uso Nocivo de Álcool e Outras Drogas:
A Perspectiva da Atenção Psicossocial**

ANDRÉ LUÍS BISPO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
BERNARDO CARNEVALE NESSIMIAN (Bolsa de Projeto)
FERNANDA LEITE RIBEIRO (Bolsa de Projeto)
HELOISA PIO CALAZANS (Bolsa de Projeto)
MICHELLE BARBOSA RIBEIRO (Bolsa de Projeto)
JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Bolsa de Projeto)
AVNER SHIMON GOLDBLUM (Bolsa de Projeto)
ALINE PÂMELA DE LIMA SANTIAGO (Bolsa de Projeto)
PRISCILLA DOS S. P. BORELLI TAVARES (Bolsa de Projeto)
LILIAN JULIANE KOZLOWSKI MAYERHOFER (Bolsa de Projeto)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES
ERIMALDO MATIAS NICACIO
SALETTE MARIA BARROS CORREIA
MÁRCIO MORENO BARBEITO
SELMA DE AMORIM PAU BRASIL
PATRÍCIA VIEIRA DE MATOS
SIMONE PINHEIRO DA SILVA

O trabalho é vinculado ao projeto PET-SAÚDE MENTAL - UFRJ “ATENÇÃO INTEGRAL AO USO PREJUDICIAL DE DROGAS NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO: FORMAÇÃO E PRODUÇÃO DO CUIDADO”, desenvolvido pelo Instituto de Psiquiatria e pela Escola de Serviço Social da UFRJ. Seu objetivo é “promover a integração ensino-serviço-pesquisa no campo da saúde mental em particular na atenção psicossocial em saúde mental, crack, álcool e outras drogas por meio da análise do percurso de construção das ações de cuidado orientadas à atenção para usuários de álcool e drogas na cidade do Rio de Janeiro”. A proposta deste trabalho é fazer uma análise do itinerário terapêutico de casos de comorbidade psiquiátrica que combinam quadros de psicose e uso nocivo de álcool e outras drogas, especialmente crack. Os casos

foram selecionados entre os pacientes que frequentam o CAPS - CAPS III João Ferreira Filho, localizado no Complexo do Alemão, conjunto de favelas situado entre os bairros que integram a Área Programática 3.1. A metodologia utilizada foi a dos Casos traçadores ou Guias. Foram selecionados dois casos em um universo de 10 pacientes que apresentaram as características exigidas, quadro grave de psicose concomitante ao uso intenso e prejudicial de drogas, preferencialmente o crack. Os casos foram elencados pela equipe do serviço, em reuniões que incluem a participação dos alunos bolsistas do Projeto e dos preceptores-profissionais do serviço, tendo sido posteriormente referendada esta seleção pelo Grupo de Tutoria do Projeto. O caráter traçador do caso selecionado para estudo é determinado por características tais como ser um caso típico, uma situação de sucesso (“boa prática”), uma situação de tensão ou de difícil resolução que marca a equipe em sua atuação. Nos dois casos escolhidos, foram cumpridas as duas últimas condições de seleção citadas. Casos traçadores podem ser desenhados prospectivamente ou identificados retrospectivamente, e sua análise permite o exame “em situação” as maneiras como se concretizam na prática processos de trabalho complexos, como os da saúde e da educação, que envolvem um importante grau de autonomia dos profissionais. Os casos analisados apresentam as seguintes características: - quadro grave de psicose; - uso prejudicial de álcool, crack e outras drogas; - contexto de pobreza e/ou violência associada ao tráfico de drogas e à ação policial; Os casos selecionados apresentam um histórico de desassistência decorrente de vários fatores como, por exemplo, a lógica dos serviços de saúde/saúde mental, muito referidos à ‘especialidade’; dificuldades na constituição do diagnóstico diferencial - quadro de psicose e/ou sintomas psicóticos decorrentes do uso abusivo de drogas -; escassez de alternativas e estratégias de cuidado que possibilitem vínculo desta clientela aos dispositivos de saúde, pouca relação/integração dos serviços de saúde com os de outras áreas de cuidado para a população, entre outros fatores a serem identificados.

Código: 355 - Variáveis de Risco para Pneumonia Grave em Crianças

CAROLINE GARNIER FARIAS A. DE LIMA (Sem Bolsa)
ALICE PAES ROZADO COSTA (Sem Bolsa)
AMANDA CRISTINA RAMOS DA SILVA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
IVY VINCES ROSA PEREIRA (Sem Bolsa)
JULIANE BAPTISTA BRAZILIANO (Sem Bolsa)
LUANA DE BARROS SALES (Sem Bolsa)
MARIANA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: RAFAELA BARONE AURÍLIO
PAULA S MAIA
RAFAEL RUBBO BLANCO
CLEMAX COUTO SANT'ANNA
MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH

A pneumonia aguda comunitária (PAC) é uma doença muito prevalente na infância. Alguns fatores de risco de PAC, na literatura, são: desnutrição, baixo peso ao nascer, ausência de aleitamento materno exclusivo, doenças prévias, aglomerações, história familiar, exposição ao fumo, vacinação e condições sócio-econômicas. O objetivo deste trabalho foi analisar: condições de moradia, ocorrência de aleitamento materno exclusivo e comorbidades em casos de PAC grave na infância. Estudo transversal descritivo no período de agosto de 2009 a outubro de 2010 com crianças até 12 anos com PAC internadas. Excluídos os casos em que os pais recusaram-se a assinar o termo de consentimento na pesquisa. Os dados foram apresentados descritivamente. O estudo foi aprovado pelo CEP do IPPMG. Foram analisados 71 casos de pacientes na faixa etária entre 1 mês e 11 anos de idade (média de 3 anos). O período médio de internação foi de 12,5 dias, variando entre 3 dias e 147 dias (4 meses e 27 dias). O número médio de pessoas que habitavam as casas era de 4,6; o número médio de habitantes menores que cinco anos foi de 1,3 e o número médio de pessoas que dormiam no mesmo quarto da criança era de 3,3. O tempo de aleitamento materno exclusivo das crianças variou de 0 a 8 meses, com média de 2,9 meses. Havia co-morbidades em 40 (56,3%) dos pacientes e 20(36,6%) fumantes nos domicílios. Sessenta e sete famílias moravam em zona urbana, sendo que 50 deles em favelas/comunidades. Conclusões: a maioria dos cuidadores era mãe biológica, em faixa etária relativamente jovem realizando serviços domésticos; houve baixa frequência de aleitamento materno; havia relato de infiltrações e mofo em grande parcela das habitações; a maioria dos pacientes residia em comunidades/favelas; tabagistas e grande número de habitantes por domicílio; grande concentração de habitantes dormindo no mesmo quarto que o paciente. As co-morbidades foram frequentes pois se tratava de hospital universitário. Referências Cardoso MRA, Carvalho CMN, Ferrero F, Berezin EM et al. [CARIBE Group]. Penicillin-resistant pneumococcus and risk of treatment failure in pneumonia. Arch. Dis. Child. 2008; 93; 221-225 Gomes L. Fatores de risco e medidas profiláticas nas pneumonias adquiridas na comunidade. J Pneumol. 2001;27(2):97-114.

Código: 1222 - Fatores Associados para Transmissão Vertical do HIV: Quando Deve Ser Considerado Mais que um Medicamento para o Recém-Nascido Exposto Verticalmente ao HIV

ELLEN COSTA SANTOS (Outra Bolsa)
PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE
DOENÇAS CONTAGIOSAS

Orientação: CARLA DA SILVA SEPÚLVEDA
RICARDO HUGO DA SILVA E OLIVEIRA
THALITA FERNANDES DE ABREU
LÚCIA EVANGELISTA ARAÚJO
ANA CRISTINA CISNE FROTA
CRISTINA BARROSO HOFER

Introdução: Alguns autores sugeriram que a terapia anti-retroviral (TARV) pós-exposição neonatal deve ser feita com mais de uma droga, baseados nos fatores de risco para a infecção vertical pelo HIV. O objetivo deste estudo foi avaliar, em uma coorte brasileira de crianças infectadas verticalmente pelo HIV e não-infectadas, porém expostas, o quão importante seria conhecer os principais fatores de risco para prevenir a infecção pelo HIV antes do parto e nascimento. Para que assim, a utilização de mais de uma droga anti-retroviral no período neonatal fosse criteriosamente decidida. **Métodos:** Estudo caso-controle aninhado de todas as crianças acompanhadas no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira, de 1996-2009. Os casos foram definidos como crianças verticalmente infectadas pelo HIV e os controles foram definidos como verticalmente expostas ao HIV, porém não infectadas. Os fatores de risco para a infecção vertical pelo HIV antes do parto e parto foram avaliados. Foi utilizado um modelo de regressão logística para demonstrar variáveis independentemente associadas ao risco de infecção. Uma vez que, nesta coorte, várias crianças foram expostas a intervenções pós-natais para diminuir o risco de infecção pelo HIV e outras não, a amamentação e uso de zidovudina (ZDV) durante o período neonatal foram retidas no modelo independentemente da significância estatística, a fim de ajustar a essas variáveis. **Resultados:** Um total de 1.182 crianças foram avaliadas: 173 (15%) estavam infectadas. Os fatores de risco avaliados foram: não utilização da TARV no pré-natal (OR = 13,10 IC95% = 3,68-46,69), não utilização de AZT em trabalho de parto (OR = 3,71, IC95% = 0,87-15,80), peso de nascimento inferior a 2500g (OR = 1,02, IC95% 0,82-12,55 = 0), parto vaginal (OR = 3,82, IC95% = 1,36-10,74), amniorrexe por mais de 4 horas antes do parto (OR = 0,70, IC95% = 0,26-1,86), uso de AZT no período neonatal (OR = 21,82, IC95% = 8,68-54,89), amamentação (OR = 2,42, IC95% 0,78-7,49). **Conclusão:** Ao analisar todos os fatores de risco independentes, as variáveis que devem ser considerados na decisão de incluir anti-retrovirais para o tratamento dos recém-nascidos verticalmente expostos ao HIV são: o uso materno de TARV durante a assistência pré-natal, o uso de AZT no trabalho de parto e o parto normal.

Código: 1237 - Colonização por Listeria em Gestantes Infectadas pelo HIV

PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA (Outra Bolsa)
ELLEN COSTA SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE
DOENÇAS CONTAGIOSAS

Orientação: ANDRÉ VICTOR DA CUNHA BARBOSA
ERNESTO HOFER
TOMAZ PINHEIRO DA COSTA
ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO
CRISTINA BARROSO HOFER

A listeriose é uma infecção bastante grave que ocorre principalmente em pessoas imunocomprometidas, recém-nascidos e na gravidez. Durante a gravidez existe o risco de transmissão vertical resultando, muitas vezes, em morte fetal, aborto ou morbidade neonatal. Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo calcular a prevalência de colonização por *Listeria* em gestantes HIV positivas e avaliar os possíveis fatores de risco associados. Estudo transversal, onde 65 gestantes infectadas pelo HIV e seguidas no pré-natal do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira entre 2006-2009 forneceram uma amostra de fezes, no terceiro trimestre de gestação para teste de reação de polimerase em cadeia (PCR) para *Listeria monocytogenes*. Ao mesmo tempo essas gestantes forneceram história dietética da última semana, e história clínica e laboratorial. Posteriormente, dados sobre o parto e o conceito desta gestante foram avaliados. A análise das frequências de todas as variáveis foram estudadas, e possíveis fatores de risco para a gestante ser colonizada por *Listeria monocytogenes* foram avaliados, utilizando o teste exato de Fisher para variáveis categóricas e o teste de Mann-Whitney para as variáveis contínuas. Detecção através da PCR: para a detecção da presença de membros do gênero *Listeria* nas amostras de fezes foi realizada a PCR com iniciadores direcionados para o gene da subunidade ribossomal 23S (marcador do gênero) e para o gene hemolisina (marcador da espécie *L. monocytogenes*). A reação foi realizada segundo Hudson. et al. (2001) com volume final de 50µl, acrescentando-se BSA 0,1 % a reação, com o intuito de aumentar a especificidade. **Resultados:** Foram analisadas 65 amostras de 65 gestantes. A mediana da idade destas mulheres no parto foi de 28 anos (16-40 anos), a média da contagem de linfócitos CD4+ no início do acompanhamento dessas mulheres foi de 501 células/mm³, de CD4+ no parto foi de 498 células/mL, a média da carga viral para o HIV no início do acompanhamento foi de 16539 c/mL e de carga viral no parto foi de 2687 c/mL. Todas as pacientes fizeram uso de antiretroviral na gestação. 3 destas fizeram uso somente de zido-

vudina, e o restante utilizaram 2 ou 3 antiretrovirais no tratamento. 10 pacientes (15%) estavam colonizadas pela *Listeria* sp. Não observamos pior desfecho clínico (prematuidade, baixo peso ao nascer, índice de Apgar menor, necessidade de reanimação ou internação em UTI neonatal) entre os conceptos das mulheres colonizadas pela *Listeria* sp. O principal fator associado a esta colonização foi: ingestão de salada na última semana ($p=0.03$), $OR= 4.39$, $IC95\%= 1.08-17.86$). Conclusão: A colonização por *Listeria* sp é mais comum do que antes descrita, com utilização de exames bacteriológicos, o único fator associado a esta colonização foi a ingestão de salada. Não pudemos associar a colonização ao pior desfecho clínico no recém-nato, possivelmente pelo pequeno tamanho amostral do estudo.

**Código: 381 - Análises Microbiológicas da Farinha de Mandioca (*Manihot esculenta* Crantz)
Adicionada de Proteínas das Próprias Folhas da Mandioca**

MAYARA AGUIAR DA SILVA AMARAL (Outra Bolsa)
MARIA LUÍZA AMARAL BASTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA
ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR
MÁRCIA BARRETO DA SILVA FEIJÓ

A contaminação microbiológica da farinha pode ser decorrente da raiz da mandioca, que é altamente perecível, ou da falta de condições higiênico-sanitárias adequadas nos equipamentos, ambiente e pessoal durante o processamento da mesma. No entanto, estes microrganismos podem ser facilmente eliminados durante as etapas de produção da farinha. O objetivo deste estudo foi produzir uma farinha de mandioca adicionada de concentrado protéico das folhas de mandioca (CPFM) segura do ponto de vista microbiológico a saúde do consumidor. Para elaboração da farinha fez-se seleção das raízes de mandioca, lavagem para retirada de sujidades, descascamento manual, lavagem em água corrente, sanitização (com solução de hipoclorito de sódio 150 ppm por 10 minutos), trituração, prensagem com prensa manual, adição do CPFM a massa em três concentrações (2,5; 5,0 e 10 %), secagem em estufa ventilada a 60°C, moagem, peneiramento, torrefação com homogeneização com misturador manual, resfriamento e envase. O CPFM foi elaborado por precipitação isoelétrica, pH 2,5. Foram realizadas pesquisas para determinar a presença de coliformes a 45°C, *Bacillus Cereus*, unidades formadoras de colônias de bolores e leveduras e *Salmonella*. Utilizou-se a técnica do Número Mais Provável, para pesquisa de coliformes. Considerou-se a pesquisa de Coliformes Totais um procedimento presuntivo para a detecção de Coliformes Termotolerantes. Em todos os procedimentos foram utilizadas as metodologias descritas pelo MAPA, através da Instrução Normativa nº62, 2003. A RDC nº 12 de 2001 estabelece os padrões microbiológicos sanitários para farinha e fécula de mandioca, cujos limites para coliformes a 45°C, *Bacillus cereus* e *Salmonella* spp. são de 102 NMP g-1, 3x103 UFC g-1 e ausência em 25g, respectivamente. Enquanto, a Portaria nº 451 descreve os limites para bolores e leveduras de 104 UFC/g. Todas as amostras de farinha de mandioca elaboradas neste estudo apresentaram excelente qualidade microbiológica, atendendo às legislações brasileiras supracitadas.

**Código: 413 - Teor de Umidade, Minerais Totais
e Ácidez Titulável em Polpa de Grumixama (*Eugenia brasiliensis*, L.)**

NOEMIA RODRIGUES BARBOSA (Sem Bolsa)
THAÍS MEDEIROS DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR
ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA

A procura por uma alimentação saudável tem iniciado um movimento de busca por novos produtos para o consumo. A grumixama é um fruto nativo do Brasil, pouco estudado e que tem atraído algumas atenções devido a suas possíveis propriedades nutricionais. O presente trabalho teve por objetivo determinar o teor de umidade, os minerais totais e acidez titulável em polpa de grumixama (*Eugenia brasiliensis*, L.). As análises na polpa de grumixama congelada foram realizadas em triplicata. Para a determinação de umidade foi utilizado o método de gravimetria em estufa a 105°C (IAL, 2008). As cinzas foram determinadas por gravimetria após ignição de toda matéria orgânica das amostras em mufla aquecida a 550°C (IAL, 2008). E a acidez titulável foi determinada por titulação com potenciômetro já devidamente padronizado (IAL, 2008) e resultados expressos em g de ácido cítrico/100g. O teor de umidade resultante foi de 95,29%, o percentual de cinzas constituiu em 0,23% e a acidez titulável de 0,1759g de ácido cítrico/100g. Os resultados de acidez obtidos permitem sugerir que a grumixama é uma fruta pouco ácida e com teor baixo de minerais. Os frutos, como a grumixama, são alimentos que apresentam elevados teores de umidade, e por isso, estão sujeitos a sofrer inúmeras alterações uma vez que a água (solvente universal de todos os sistemas biológicos) é o principal veículo para o processamento de alterações de natureza química e bioquímica nos alimentos. Devido à importância da inserção de frutas exóticas na alimentação humana como possíveis fontes de nutrientes, a continuidade do presente estudo de caracterização da fruta grumixama faz-se necessário.

Código: 491 - Avaliação Qualitativa e Quantitativa de Resíduos Sólidos Oriundos de Embalagens e Materiais Descartáveis Resultantes do Processo de Produção de Refeições em Unidade de Alimentação e Nutrição

ALANA COSTA ETCHEBEHERE (Outra Bolsa)
KARINE BRAZ PEREIRA MARQUES DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
TAMIRIS ALBUQUERQUE NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)
JÉSSICA NEVES CARDOSO (Sem Bolsa)
MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA (Sem Bolsa)
BEATRIZ SARAMAGO MEDEIROS (Outra Bolsa)
LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES
VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO
AUDREY CRISTINA CINTRA

As embalagens e materiais descartáveis têm participação importante no processo produtivo de alimentos com funções de: proteção, conservação, transporte, distribuição e venda, porém no pós-consumo, transformam-se em resíduos sólidos, demandando um gerenciamento adequado dos mesmos. O objetivo do trabalho foi avaliar as embalagens e materiais descartáveis (EMD) resultantes do processo de produção de refeições como potenciais poluidores ambientais. Foi realizado um estudo do tipo transversal, exploratório e quantitativo em um Restaurante Público Popular (RPP) do município do Rio de Janeiro no período de 14 a 25 de fevereiro de 2011. Utilizou-se como técnicas de coleta de dados, a observação sistemática do processo produtivo de refeições, a fim de caracterizar a unidade, bem como identificar as embalagens e materiais descartáveis gerados em cada etapa do processo produtivo de refeições (recepção, estocagem, pré-preparo, cocção, distribuição e higienização) e a pesagem direta desses materiais. Foi ainda observada a forma de segregação, a destinação temporária e o encaminhamento desses materiais para destinação final. Os dados quantitativos obtidos foram registrados em planilhas preenchidas ao longo do dia. Durante todo o processo houve registro fotográfico e em vídeo. O RPP estudado funciona de segunda a sexta-feira, oferecendo 1500 desjejuns e 3000 almoços, distribuídos por sistema de cafeteria fixa. O serviço é terceirizado e conta com um quadro de 63 funcionários, dentre os quais 3 são nutricionistas. A quantidade média diária de embalagens e materiais descartáveis geradas no processo de produção foi de 80,47 kg, que corresponde a 11% do total de resíduos gerados na unidade estudada. Desses materiais, o maior percentual foi de plástico (55,6%), seguido de papelão (34%). Em relação às áreas, aquela que gerou maior quantidade desses resíduos foi a higienização representada, principalmente, por materiais descartáveis. A área de recepção foi a que apresentou maior diversidade quanto aos tipos de embalagens. Observou-se ainda grande quantidade de embalagens plásticas na área de cocção (10 Kg), o que está associado à alta frequência de alimentos pré-processados no cardápio, que saem ainda embalados da área de estocagem diretamente para a área de cocção, visto que dos 5 dias estudados, em 3 foi observada a ocorrência desses tipos de alimentos. A segregação e a destinação temporária dos RS são feitas de forma incipiente, devido à limitação de espaço físico, porém observa-se medidas de encaminhamento de materiais para reciclagem. Conclui-se que durante o planejamento de cardápio além dos aspectos culturais, nutricionais, sensoriais e financeiros, deve-se considerar também as questões ambientais relacionadas às embalagens e materiais descartáveis, pois os mesmos se configuram como potenciais poluidores ambientais necessitando portanto de um adequado gerenciamento.

Código: 790 - Avaliação de Curvas de Crescimento Intra-Uterino na Predição de Desfechos Indesejáveis em Recém-Nascidos de Gestantes Adultas

ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS
ELIZABETH ACCIOLY
JAMILE LIMA NOGUEIRA

A origem fetal de doenças crônicas nos adultos vêm sendo amplamente discutida, evidenciando a correlação entre recém-nascidos (RN) com reduzido crescimento intra-uterino e desenvolvimento de doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, hipertensão arterial crônica, dislipidemias, obesidade e síndrome metabólica na vida adulta, independente do estilo de vida do indivíduo [1,2]. Tais constatações indicam a importância do adequado diagnóstico do crescimento intra-uterino, através da correta utilização das curvas de crescimento. O objetivo do presente estudo foi avaliar o desempenho de diferentes curvas de classificação de crescimento intra-uterino de RN de mulheres adultas. As puérperas incluídas no estudo apresentaram gestação de feto único, acesso à assistência pré-natal e sem enfermidades crônicas e participaram do estudo "Avaliação do impacto da assistência nutricional pré-natal no resultado obstétrico". Foram coletadas informações referentes às puérpe-

ras e seus RNs como dados sociodemográficos, da assistência pré-natal, história obstétrica, avaliação clínica e nutricional. A coleta dos dados se deu por meio de entrevista e/ou consulta aos prontuários. As variáveis de desfecho eleitas para o estudo do desempenho das curvas de avaliação de crescimento intra-uterino foram peso, idade gestacional ao nascer e intercorrências do RN no período neonatal e foram testadas 7 curvas de crescimento intrauterino utilizadas na prática clínica. A média de idade foi de 27 anos (desvio padrão - DP = 5,09). A maioria das mulheres avaliadas era de cor branca (41,1%), com condições de saneamento adequadas (96,2%) e ensino fundamental incompleto (31,9%). Das puérperas analisadas, 5,6% faziam uso de cigarro, 7,5% de álcool e 0,5% de drogas ilícitas. No que concerne ao tipo de parto, 51,2% das mulheres tiveram parto normal e tiveram, em média, 8 consultas de assistência pré-natal. Em relação ao peso pré-gestacional, foi observado peso médio de 58 kg e ganho de peso gestacional médio de 13 kg. Entre os RNs, 47,9% eram do sexo feminino e 52,1% do sexo masculino. Em relação ao peso ao nascer, a média foi de 3291,34 kg (+469,39), comprimento de 49,11 cm (+ 2,70) e idade gestacional de 39 semanas (+1,67) pela DUM. Na análise exploratória dos dados foi observado que, em relação aos RNs das puérperas avaliadas, nenhuma das curvas de crescimento estudadas apresentou associação com os desfechos de interesse. Visto que nenhuma curva apresentou bom desempenho em predizer os desfechos estudados, destaca-se a necessidade da construção de curvas nacionais [1,2] que demonstrem de maneira mais fidedigna o crescimento intra-uterino dos RNs de mulheres adultas brasileiras. Referências [1]WHO (World Healthy Organization). Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee, 1995. [2]CRUZ, A.; FALCÃO, N.; RAMOS, J. Análise crítica do uso de curvas de crescimento intra-uterino no período neonatal. Rev Bras Nutr Clin. 2006, 21(3): 198-203.

**Código: 853 - Elaboração de Material Educativo
para o Atendimento de Gestantes Portadoras de Diabetes**

THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa)
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: HELAINE THOMAZ DE LIMA
LARISSA MELLO DE OLIVEIRA
PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA
RAPHAELA CORRÊA MONTEIRO MACHADO
CLÁUDIA SAUNDERS

A Intervenção Nutricional nas gestantes portadoras de diabetes é de extrema importância para minimizar o risco de desfechos indesejáveis. Para o tratamento dessa enfermidade, os comitês nacionais e internacionais de saúde reconhecem que a terapia nutricional (baseada nos princípios básicos da alimentação saudável), aumento da atividade física, suspensão do fumo, associados ou não à insulino-terapia, são fundamentais para o alcance do controle metabólico do Diabetes. Objetivou-se no presente estudo elaborar material educativo para ser adotado nas consultas individuais e ações educativas de pré-natal, na orientação nutricional de gestantes portadoras de diabetes prévia ou gestacional. O material será adotado no projeto “Contribuições Teórico-Práticas para a Assistência Pré-natal de Gestantes Diabéticas”, que visa fornecer subsídios para a melhoria da educação em saúde e em Diabetes e promover o auto-cuidado das gestantes. O material foi criado para a orientação nutricional com base nos métodos da Contagem de Carboidrato (MCC) e o método Tradicional (MT). Elaborou-se um boletim de orientação para as gestantes contendo a lista de substituição de alimentos, segundo a quantidade de carboidratos por refeição ou valor energético total (VET). Os alimentos foram divididos em grupo de tal maneira que cada porção contenha, em média 15g carboidratos, conforme recomendado pela Sociedade Brasileira de Diabetes. Adotou-se também a distribuição energética por refeições, sugerida pela American Diabetes Association, usando-se uma menor proporção de energia nas pequenas refeições (desjejum e merenda - 10 a 15%; colação e ceia - 5 a 10%) e maior nas grandes refeições (almoço e jantar - 20 a 30%). Elaborou-se ainda as tabelas de equivalentes com diversos VETs, com proporção de carboidratos entre 50-53%, de 15 a 19% de proteínas e de 30 a 33% de lipídeos, adaptados para a lógica de ambos os métodos (MT e MCC). Para elaboração das listas de substituições de alimentos, realizou-se a identificação dos alimentos mais consumidos por gestantes atendidas na unidade de estudo, por meio de consulta aos Questionários de frequência de consumo semi-quantitativo. Todo o material educativo será adotado e testado pelo nutricionista nas consultas de pré-natal, para o atendimento nutricional para gestantes portadoras de Diabetes em uma Maternidade Pública do Rio de Janeiro. Referências: [1] Ministério da Saúde, Pré-natal e Puerpério. Atenção qualificada e humanizada. Manual Técnico, Brasília, MS, 2010, pág. 302. [2] Sociedade Brasileira de Diabetes, Manual oficial de contagem de carboidratos regional / Sociedade Brasileira de Diabetes, Departamento de Nutrição, Rio de Janeiro, Dois C, Sociedade Brasileira de Diabetes, 2009, pág. 64. [3] American Diabetes Association, Medical Nutrition Therapy of Gestational Diabetes. USA, ADA, 1995.

Código: 860 - Fatores Associados ao Aleitamento Materno em Puérperas Adultas e Adolescentes em Maternidade Pública do Município do Rio de Janeiro

ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa)
CAMILA FRANCISCO MOTTA (UFRJ/PIBIC)
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: FLORA AZEVEDO VIEIRA
ELISA MARIA DE AQUINO LACERDA
CLÁUDIA SAUNDERS

O aleitamento materno (AM) é a melhor estratégia de promoção de saúde, proteção e nutrição para o lactente [1]. O sucesso do AM pode ser influenciado pelo estado nutricional materno, e este último apresenta relação com o desfecho obstétrico, podendo associar-se com intercorrências gestacionais, restrição do crescimento intrauterino, prematuridade, macrossomia fetal, diabetes gestacional, síndromes hipertensivas da gravidez e retenção de peso pós-parto [1,2]. Objetivou-se no presente estudo descrever as características sócio-demográficas, da assistência pré-natal, obstétricas e clínicas de puérperas adultas e adolescentes e o tipo de alimentação dos recém-nascidos no puerpério imediato. Trata-se de um estudo transversal realizado com 354 puérperas adultas e 616 puérperas adolescentes, atendidas em Maternidade Pública do Município do Rio de Janeiro e seus recém-nascidos. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista e consultas aos prontuários, no período de 1999 a 2009. Coletou-se informações referentes as condições de AM, antropométricas maternas, condições ao nascer e intercorrências gestacionais. Entre as puérperas adultas, o ganho de peso total médio foi de 13,7Kg (Desvio Padrão - DP = 5,6Kg). A média de peso ao nascer foi 3.323 g (DP = 440 g), a idade gestacional média ao nascer foi 39,3 semanas (DP = 1,4 semanas). Entre as adolescentes, o ganho de peso total médio foi 13,6 kg (DP = 4,9 kg). Com relação aos recém-nascidos das adolescentes, a média de peso ao nascer foi 3.122g (DP = 504g), a idade gestacional média ao nascer, foi 38,6 semanas (DP = 2,2 semanas). Verificou-se maior prevalência de baixo peso, sobrepeso e de inadequação do ganho de peso gestacional total dentre as adultas, comparando-as às adolescentes. Quanto ao tipo de parto, houve maior prevalência de parto normal dentre adolescentes. Observa-se maior prevalência de BPN e prematuridade entre as puérperas adolescentes. Observou-se maior prevalência de adultas que amamentaram exclusivamente seus recém-nascidos, que tiveram dificuldade na amamentação e que receberam alguma orientação sobre AM. O problema mais relatado, tanto entre as adolescentes quanto entre as adultas, foi a dificuldade com a pega. O estabelecimento do AM imediatamente após o parto é importante para que a amamentação se prolongue exclusivamente por seis meses. Com isso, os achados sugerem a necessidade de investigação acerca dos fatores associados às dificuldades no início do AM bem como investigação da associação entre as características antropométricas maternas com o AM, tendo em vista que grande parcela da amostra apresentava desvio ponderal pré e gestacional. Referências: [1] World Health Organization, 10 facts on breastfeeding (July, 2009), Disponível em: <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/en/index.html>, acesso em 22 de outubro, 2009. [2] Ministério da Saúde, Cadernos de Atenção Básica, Saúde da Criança: Nutrição Infantil. Aleitamento materno e nutrição complementar, 2009.

Código: 887 - Avaliação do Impacto da Intervenção Nutricional Aplicada a Gestantes Adolescentes no Ganho de Peso Gestacional Total e no Peso ao Nascer

PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa)
ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS
MIRIAN RIBEIRO BIAIO
CLÁUDIA SAUNDERS

Em gestantes adolescentes, a adequação do ganho de peso gestacional total vem sendo estudada como importante determinante do peso ao nascer [1,2]. Objetivou-se nesse estudo avaliar o efeito de um programa de atenção nutricional pré-natal direcionado às adolescentes na adequação do ganho de peso gestacional total e peso ao nascer. O estudo foi de intervenção não randomizado com grupo controle histórico, realizado com 746 gestantes adolescentes em maternidade pública do Rio de Janeiro. A intervenção consistiu no acompanhamento nutricional de 227 adolescentes, desde o início do pré-natal até o pós-parto imediato. O protocolo previa o mínimo de 4 consultas com o nutricionista, intercaladas por atendimentos em grupo. A adequação do ganho de peso gestacional total (GPGT) e o baixo peso ao nascer (BPN) foram as

variáveis dependentes. As variáveis independentes avaliadas foram: sociodemográficas (idade materna, cor da pele, nível de instrução e condições de saneamento), antropométricas (estatura materna, estado nutricional pré-gestacional e adequação do ganho de peso gestacional), obstétricas (idade gestacional na primeira consulta pré-natal, número de gestações, partos e abortos, intervalo interpartal e intergestacional), da assistência pré-natal (número de consultas pré-natal e de consultas de assistência nutricional) e condições do recém-nascido (peso ao nascer e duração da gestação). Na análise estatística foi utilizada a regressão multivariada de Poisson com variância robusta. A prevalência de BPN sofreu redução significativa de 11,3% no GI para 2,9% no GII ($p < 0,001$). A intervenção não exerceu efeito positivo na adequação do GPGT. As adolescentes que não receberam a intervenção apresentaram três vezes e meia maior prevalência (GI, RPajustada= 3,5; IC95%= 1,49-8,44) de darem à luz a recém-nascido de baixo peso. Quando comparadas às adolescentes que tiveram GPGT adequado, as adolescentes que encerraram a gestação com GPGT inadequado apresentavam maior média de peso pré-gestacional ($p=0,006$), maior média de IMC pré-gestacional ($p=0,004$) e maior média de ganho de peso no primeiro trimestre da gestação ($p=0,009$). A participação da adolescente no programa de atenção nutricional pré-natal proposto neste estudo contribuiu para a redução do BPN, reconhecido pela Organização Mundial da Saúde como fator isolado mais importante à sobrevivência, ao crescimento e ao desenvolvimento infantil e, mais recentemente, relacionado à ocorrência de doenças crônicas na vida adulta. Referências: [1] X.K. Chen et al., Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study, *Int J Epidemiol*, vol. 36, 2007, pág. 368-73. [2] E. Oken et al., Maternal Gestational Weight Gain and Offspring Weight in Adolescence, *Obstet Gynecol*, vol. 112, no. 5, 2008, pág. 999-1006.

Código: 919 - Caracterização Clínica e Nutricional dos Pacientes com Insuficiência Cardíaca Atendidos no Ambulatório do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

PALOMA CAIRES ANTUNES LOPES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: AVANY FERNANDES PEREIRA
VERA MARIA REBOUCAS DE SOUZA
CLÁUDIA LUCIENE CUNHA DE FRANCA
MARCELO GARCIA IORIO

A insuficiência cardíaca (IC) é considerada problema de saúde pública e consiste em síndrome clínica progressiva com redução da capacidade do coração em ejetar sangue para atender às demandas metabólicas do organismo. As alterações no estado nutricional do indivíduo com IC podem acelerar a progressão da doença. O objetivo de estudo foi avaliar o perfil antropométrico, dietético e bioquímico dos pacientes com IC atendidos no ambulatório do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Trata-se de estudo transversal e observacional de amostra constituída por 32 pacientes atendidos no ambulatório de IC do HUCFF. Para o diagnóstico nutricional foi realizada avaliação antropométrica, composta pelas medidas de peso corporal, estatura, dobra cutânea tricipital, perímetro do braço (com as quais foram calculados o índice de massa corporal, área de gordura do braço e área muscular do braço) e perímetro da cintura e avaliação dietética, por meio do recordatório de 24 horas. A avaliação bioquímica incluiu dosagens de uréia e creatinina séricas, lipidograma e glicemia de jejum. Foi realizada análise estatística descritiva com cálculo de médias, desvio-padrão e frequências. Do total da amostra 88% dos pacientes apresentaram sobrepeso e obesidade, tendo 66% dos indivíduos hiperadiposidade corporal, 70% da amostra risco muito elevado para desenvolvimento de complicações metabólicas e 72% de indivíduos depleção protéico-somática grave a moderada. A caracterização do consumo dietético habitual revelou dieta normoglicídica, normoprotéica, hipolipídica (24% do VET), na qual apenas o fósforo teve sua recomendação alcançada dentre os micronutrientes. Os exames bioquímicos indicaram concentrações de uréia e creatinina séricas, triglicerídeos, HDL-colesterol e glicemia, fora dos parâmetros considerados adequados. Neste contexto, concluiu-se que os pacientes acompanhados no ambulatório de IC apresentaram perfil antropométrico de risco para o desenvolvimento de complicações cardiovasculares. A dieta apresentou deficiência no consumo de micronutrientes e também foram observados hiperúremia, associada à dislipidemias e hiperglicemia, o que podem acarretar em pior prognóstico nutricional e clínico da IC.

Código: 1338 - Consumo de Dietas Hiperproteicas na Gestação e Retenção de Peso no Pós-Parto

AMANDA CAROLINE CUNHA FIGUEIREDO (FAPERJ)
CAROLINA TAVARES NEMITZ (Sem Bolsa)
LÍVIA GRAÇA PESSANHA (Sem Bolsa)
MARIA MANUELA LOBATO G. FERREIRA CABRAL (Sem Bolsa)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA
MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO
ROSELY SICHIERI

Introdução: dietas hiperproteicas têm sido associadas à redução de peso (Castro et al., 2009; Layman et al., 2003). Objetivo: testar a associação entre o consumo de proteínas na gestação e a retenção de peso no pós-parto. Métodos: estudo transversal com 265 mulheres captadas na maternidade do Hospital Municipal Leonel de Moura Brizola, que se situa no município de Mesquita no estado do Rio de Janeiro. As informações sócio-demográficas e sobre o estilo de vida foram coletadas

a partir de um questionário estruturado. Os dados antropométricos foram coletados segundo Lohman (1998). Na primeira semana pós-parto, aplicou-se um questionário de consumo alimentar previamente validado (Sichieri, 1998) e constituído por 81 itens, para mensurar o consumo usual durante a gestação. A partir do cálculo do consumo de energia foi estimado o consumo de proteína percentual da dieta. Considerou-se como dieta hiperproteica, o consumo superior ao valor médio obtido no estudo ($> ou = 1,97$ g/kg). Realizou-se uma regressão linear multivariada para testar a associação do consumo de proteína percentual com a retenção de peso. Resultados: Na média, as mulheres apresentaram ganho de peso de 12,6 kg ($\pm 6,1$ kg) e retenção de peso pós-parto de 8,5 kg ($\pm 7,0$ kg). O consumo médio de energia foi de 3.735 kcal (± 1.118 kcal). Observou-se que as mulheres com dieta hiperproteica na gestação tinham valores menores de IMC ($p < 0,01$), IMC pré-gestacional ($p < 0,01$), ganho de peso na gravidez ($p < 0,01$) e retenção de peso no pós-parto ($p = 0,05$) do que as mulheres com consumo de proteína $< 1,97$ g/kg. A análise de regressão linear multivariada mostrou associação inversa entre consumo de proteína percentual e retenção de peso ($\beta = -1,149$; 95% IC: $-1,428 - -0,870$; $p < 0,01$). A análise foi ajustada pelo consumo de energia ($\beta = 0,0005$; 95% IC: $0,0004 - 0,0007$; $p < 0,01$), IMC pré-gestacional ($\beta = -0,115$; 95% IC: $-0,143 - -0,086$; $p < 0,01$), estado civil ($\beta = -0,376$; 95% IC: $-0,652 - -0,100$; $p < 0,01$) e estatura ($\beta = -1,158$; 95% IC: $-2,954 - 0,639$; $p < 0,01$). Conclusão: Incremento no percentual de proteínas na gestação favorece a menor retenção de peso. Castro MBT, Kac G, Leon AP, Sichieri R. High-protein diet promotes a moderate postpartum weight loss in a prospective cohort of Brazilian women. *Nutrition* 2009; 25: 1120-1128. Layman DK, Boileau RA, Erickson DJ et al. A reduced ratio of dietary carbohydrate to protein improves body composition and blood lipid profiles during weight loss in adult women. *J Nutr* 2003; 133: 411-417. Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign, IL: Human Kinetics Books, 1988. Sichieri R, Everhart JE. Validity of brazilian food frequency questionnaire against dietary recalls and estimated energy intake. *Nutr Res* 1998; 18 1649-1659.

Código: 1499 - Análise Sensorial de Ricota com Diferentes Tipos de Lipídios

LÍVIA SANTOS SIMÕES (FAPERJ)
ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: ELIANE LOPES ROSADO
JÚNIA ELISA CARVALHO DE MEIRA

O objetivo do estudo foi avaliar a aceitação de ricotas pastosas contendo ácidos graxos monoinsaturados, polinsaturados, e saturados provenientes de azeite de oliva (R1), óleo de soja (R2) e manteiga (R3), respectivamente. As ricotas foram elaboradas no Laboratório de Técnica Dietética do Instituto de Nutrição da UFRJ, sendo servidas juntamente com biscoito salgado. O teste de aceitação foi realizado com 45 provadores não treinados no Centro de Ciências da Saúde da UFRJ. As amostras foram codificadas com algarismos de três dígitos e oferecidas em blocos completos casualizados e avaliada através da escala hedônica estruturada de nove pontos. Os dados foram analisados como média, desvio padrão, ANOVA e frequência, utilizando-se o pacote estatístico SPSS versão 16.0 e nível de significância de 5%. 4,44%, 37,78%, 40% e 17,78% dos entrevistados relataram consumir ricota fresca frequentemente, ocasionalmente, raramente ou nunca, respectivamente. R1 apresentou menor escore de sabor ($6,27 \pm 1,788$), comparado com R2 ($7,13 \pm 1,159$) e R3 ($7,55 \pm 1,423$) ($p < 0,05$), os quais não diferiram entre si. Todas as amostras apresentaram boa aceitação, sendo R1 classificado na categoria “gostei ligeiramente” e R2 e R3 em “gostei moderadamente”. 97,77% dos entrevistados relataram que comprariam este produto, sendo a prioridade de compra de 13,64%, 34,09% e 52,27% para R1, R2 e R3, respectivamente.

Código: 1629 - Resultado Obstétrico e Intercorrências Gestacionais em Gestantes Submetidas ao Tratamento Cirúrgico da Obesidade

BRUNA CAMPOS SERRA (CNPq/PIBIC)
PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (FAPERJ)
LARISSA FERREIRA GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CRISTIANE BARBOSA CHAGAS
CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO
JACQUELINE SILVA
SÍLVIA ELAINE PEREIRA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

OBJETIVOS: Identificar as intercorrências gestacionais e descrever o resultado obstétrico em gestantes que foram submetidas previamente a Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux (RYGB). **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:** Estudo prospectivo, longitudinal, com gestantes atendidas em clínica privada do Rio de Janeiro. Critérios de inclusão: idade cronológica > 20 anos, gestação de feto único e realização de RYGB antes da gestação. Como exclusão: cirurgias disabsortivas e restritivas prévias e síndromes disabsortivas. Foram realizadas coleta em prontuários e entrevista para características maternas, sócio-demográficas, do pré-natal e do resultado obstétrico. Para as variáveis quantitativas, foram calculadas as medidas de tendência central e de dispersão (SPSS versão 13). **RESULTADOS:** Participaram do estudo 27 gestantes, que apresentaram as seguintes características: idade 30 anos ($\pm 4,17$), IMC pré-cirúrgico 43,92 ($\pm 6,07$), IMC pré-gestacional 27,19 ($\pm 3,36$), intervalo entre a cirurgia e a gestação 18,07 meses ($\pm 8,60$) e o ganho ponderal gestacional total 8,14kg ($\pm 3,53$),

dentro do recomendado pelo Ministério da Saúde para essa categoria. O Pré-Natal iniciou com 5,96 semanas ($\pm 2,98$), sendo 5,33 ($\pm 1,35$) consultas do Pré-Natal e 5,11 ($\pm 1,47$) da Assistência Nutricional Pré-Natal, a média de gestações, partos e abortos foram de 1,37 ($\pm 0,56$), 1,30 ($\pm 0,47$) e 0,14 ($\pm 0,36$), respectivamente. Sobre a gestação, 96,3% foram espontâneas e 59,3% não planejadas. As intercorrências gestacionais mais prevalentes foram Síndrome de Dumping (37%) e Infecção do Trato Urinário (33,3%). Sobre o parto 96,2% realizaram cesárea. O resultado obstétrico dos recém-natos, 96,2% com peso ao nascer adequado ($3155,76 \pm 272,61$ g) e a termo ($38 \pm 0,58$ semanas), sendo adequados para a idade gestacional na curva peso/idade gestacional. APGAR 1° e 5° minutos 8,53 ($\pm 0,90$) e 9,69 ($\pm 0,47$), sucessivamente. 80,8% receberam aleitamento materno. Os dados avaliados até o momento demonstram bons resultados obstétricos obtidos na gestação após a RYGB, evidenciando a atuação bem sucedida da equipe multidisciplinar, que exerce papel fundamental no acompanhamento Pré-Natal.

Código: 1633 - Avaliação Bioquímica e Funcional do Estado Nutricional de Vitamina A em Adolescentes Obesos Extremos antes e após Cirurgia Bariátrica

KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)
SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa)
GESSICA CASTOR FONTES DE LIMA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: JACQUELINE SILVA
CRISTIANE BARBOSA CHAGAS
MARIA NÚBIA GAMA DE OLIVEIRA
ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN
SÍLVIA ELAINE PEREIRA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

OBJETIVOS: Avaliação bioquímica e funcional do estado nutricional de vitamina A em adolescentes obesos extremos, antes e após Gastroplastia Redutora em Y de Roux. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo prospectivo longitudinal, onde foram avaliados 24 adolescentes com índice de massa corporal - IMC/Idade > Percentil 97, de ambos os sexos, com idade entre 13 e 19 anos, no pré (T1), 30 (T2) e 180 dias (T3) após cirurgia bariátrica em Clínica Privada no RJ. Para avaliação bioquímica foi utilizado as concentrações séricas de retinol e beta-caroteno, com pontos de corte para indicar Deficiência de Vitamina A (DVA) < 1,05 $\mu\text{mol/L}^2$ e < 40 $\mu\text{g/dL}^3$ respectivamente. As concentrações séricas de retinol, analisadas por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE-UV), foram divididas em classes intervalares de 0,35 $\mu\text{mol/L}$ para avaliação da gravidade da DVA. Para avaliação funcional foi investigada a presença de cegueira noturna (XN), utilizando a entrevista padronizada e validada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização Pan-Americana da Saúde (OPS). Após a cirurgia, todos passaram a receber 5000 UI de acetato de retinol diário. Para análise estatística foi utilizado SPSS 13. **RESULTADOS:** Dos 24 adolescentes, 67% eram do sexo feminino e 33% do masculino. A média de idade foi de $16,6 \pm 1,55$ anos. No T1, observou-se a presença de XN em 29,2% da amostra e de inadequação sérica de retinol e de beta-caroteno, em 21,0% ($1,52 \pm 0,72$ $\mu\text{mol/L}$), e 79,0% ($47,8 \pm 36,30$ $\mu\text{g/dL}$), respectivamente. No T2, houve uma elevação no percentual tanto para a XN, atingindo 58,3%, quanto para o retinol, com 50% ($1,14 \pm 0,65$ $\mu\text{mol/L}$), e para beta-caroteno, com 95,8% ($26,62 \pm 17,7$ $\mu\text{g/dL}$). No T3, as inadequações séricas de retinol e de beta-caroteno ainda permaneceram elevadas, atingindo 46,0% ($1,18 \pm 0,57$) e 87,5% ($30,84 \pm 20,8$ $\mu\text{g/dL}$) respectivamente, e o percentual de XN foi de 21%. Dos adolescentes com XN no T1, T2 e T3, a DVA esteve presente em 20%, 83% e 36,4%, respectivamente. Ao dividir o retinol sérico em classes intervalares, no T1, 80% apresentavam deficiência marginal (0,70-1,05 $\mu\text{mol/L}$) e 20% moderada (0,35-0,69 $\mu\text{mol/L}$). No T2, 67% deficiência marginal, 17% moderada e 17% grave (< 0,35 $\mu\text{mol/L}$). No T3, 82% deficiência marginal, 9,1% moderada e 9,1% grave. **CONCLUSÃO:** O elevado percentual de DVA no pré e pós-operatório, é preocupante, sobretudo pelas funções dessa vitamina no crescimento, desenvolvimento, na fisiologia do ciclo visual, no sistema imunológico e defesa antioxidante. Apesar do maior percentual de DVA encontrado ter sido na subclasse marginal, destaca-se o aumento das formas mais graves da deficiência ao longo do período estudado, apesar da suplementação vitamínica, demonstrando que a dose ofertada não foi capaz de suprir a sua carência. Sendo assim, recomenda-se a investigação da DVA e da XN em adolescentes obesos extremos, antes e após procedimentos cirúrgicos restritivos e disabsortivos, para subsidiar maiores informações acerca de doses, via de administração e tempo de suplementação.

Código: 1639 - Nutrientes Antioxidantes e Sua Relação com Estresse Oxidativo em Pacientes Críticos

SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa)
PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (FAPERJ)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CARLA RIBEIRO NOGUEIRA FRANCA
FERNANDA BORGES DA SILVEIRA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: Pacientes críticos são geralmente expostos ao aumento do estresse oxidativo, podendo apresentar redução significativa de nutrientes antioxidantes, o que contribui para um maior dano tecidual. **Objetivo:** Avaliar o efeito da suplementação de vitaminas antioxidantes e sua relação com o estresse oxidativo em pacientes críticos. **Métodos:**

Foram incluídos pacientes adultos internados em uma Unidade de Terapia Intensiva com indicação de terapia nutricional enteral. Os pacientes foram divididos em dois grupos por meio de tabela randomizada: controle (G1) e suplementado (G2), que recebeu suplementação diária de 10000 UI de vitamina A, 400 mg de vitamina E e 600 mg de vitamina C. Foi realizada avaliação do escore APACHE II e dosadas as concentrações séricas de retinol, beta-caroteno, vitaminas C e E, substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), proteína C reativa (PCR) antes (T0) e no 8º dia após início da terapia nutricional (T1). Resultados: Foram incluídos 70 pacientes, destes, 34 completaram o mesmo (G1=23/G2=11), e apresentaram média de idade de 70 anos. Não houve diferença significativa entre os grupos no T0, ao contrário do T1, quando no G2 houve redução significativa de TBARS ($p=0,021$), assim como aumento de vitamina E ($p=0,005$) e forte tendência de aumento das concentrações da vitamina C ($p=0,06$). Conclusão: Os resultados apresentados podem nortear a prática clínica, uma vez que as doses propostas para vitamina A, C e E foram eficazes na redução do estresse oxidativo vigente.

**Código: 1642 - Impacto da Vitamina A de Acordo
com o Estado Nutricional de Zinco na Cirurgia Cardíaca**

GESSICA CASTOR FONTES DE LIMA (CNPq-IC Balcão)
LARISSA FERREIRA GOMES (Sem Bolsa)
KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: ANDRÉA MATTOS
ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN
VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES
GISELE GONÇALVES DE SOUZA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: Pacientes submetidos a cirurgias cardíacas são amplamente expostos ao estresse oxidativo, que pode contribuir para um aumento da demanda de nutrientes antioxidantes. Além disso, essa exposição pode influenciar no desenvolvimento de complicações no pós-operatório, resultando em um pior prognóstico. Nesse contexto, a vitamina A e o zinco desenvolvem importante papel como antioxidantes, além de apresentarem sinergismo entre si, potencializando o efeito protetor contra possíveis complicações nos períodos pré e pós-operatório. Objetivo: Avaliar o impacto da suplementação de Vitamina A de acordo com o estado nutricional de zinco em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. Métodos: Avaliou-se as concentrações séricas de retinol, b-caroteno, zinco e do estresse oxidativo antes (T0) e no 3º (T1) e 21º (T2) dia após a cirurgia no grupo Controle (G1) e suplementado (G2). Avaliou-se ainda, o tempo de internação, suporte ventilatório, tempo de CTI e necessidade de retorno ao mesmo. Resultados: As concentrações séricas de retinol reduziram significativamente em T1 em ambos os grupos ($p < 0,001$ e $p < 0,001$) e, em seguida, elevaram-se em T2, porém, não alcançaram suas concentrações iniciais ($p < 0,001$ e $p < 0,001$). Os indivíduos que possuíam deficiência de zinco apresentaram concentrações significativamente menores de retinol em T1 ($p < 0,001$; $p < 0,001$) e T2 ($p < 0,001$; $p < 0,001$) quando comparados àqueles com concentrações adequadas, em ambos os grupos. Já as concentrações de b-caroteno no G2 foram significativamente maiores nos indivíduos com concentrações adequadas de zinco, em T1 ($p = 0,024$) e T2 ($p = 0,043$). O tempo de permanência no CTI, necessidade de retorno ao mesmo e tempo de suporte ventilatório foram significativamente menores no G2 com ($p < 0,006$), ($p < 0,029$), ($p < 0,002$) respectivamente. Conclusão: Sugere-se o estabelecimento de protocolo de manejo pré e pós-operatório dirigido ao grupo em questão, como parte integrante da rotina hospitalar no intuito de melhorar o prognóstico e evolução destes pacientes. Palavras Chaves: Retinol, b-caroteno, Zinco, Estresse Oxidativo, Cardiopata.

**Código: 1648 - Impacto da Suplementação de Vitamina A e Sua Relação com o Estresse Oxidativo
de Acordo com o Estado Nutricional de Zinco em Pacientes Submetidos à Cirurgia Cardíaca**

LARISSA FERREIRA GOMES (Sem Bolsa)
GESSICA CASTOR FONTES DE LIMA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: ANDRÉA MATTOS
ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN
VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES
GISELE GONÇALVES DE SOUZA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: As doenças cardiovasculares são consideradas um importante problema de saúde pública mundial. Dentre os tratamentos indicados para pacientes acometidos por tais doenças encontra-se a cirurgia de revascularização do miocárdio. É enfatizado na literatura o aumento do estresse oxidativo nesses indivíduos, o que ocasiona conseqüências desfavoráveis para o paciente. A vitamina A e o zinco são potentes antioxidantes, podendo desta forma, contribuir na proteção contra as possíveis complicações da cirurgia cardíaca. Objetivos: Avaliar o impacto da suplementação de Vitamina A de acordo com o estado nutricional de zinco e sua relação com estresse oxidativo em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. Métodos: Os pacientes foram divididos em dois grupos por meio de tabela randomizada: controle

(G1) e suplementado (G2), que recebeu suplementação diária de 5000 UI de vitamina A. Foram analisadas as concentrações séricas de retinol, beta-caroteno, zinco e estresse oxidativo antes (T0) e no 3º (T1) e 21º (T2) dia após a cirurgia. Resultados: Foram avaliados 90 pacientes, com média de idade 64,33 + 9,2 anos, e encontrada diferença significativa entre os grupos segundo as concentrações séricas de retinol e beta-caroteno após a cirurgia, tanto nos indivíduos com concentrações séricas de zinco adequadas (T1 ($p < 0,0001$; $p = 0,024$) e (T2 ($p < 0,0001$; $p < 0,0001$), como inadequadas (T1 ($p < 0,0001$; $p < 0,0001$) e (T2 ($p < 0,0001$; $p = 0,047$). As concentrações séricas de retinol reduziram significativamente no T1 em ambos os grupos ($p < 0,001$ e $p < 0,001$) e, elevaram-se em T2, porém não alcançaram as concentrações iniciais ($p < 0,001$ e $p < 0,001$). Os indivíduos que possuíam deficiência de zinco apresentaram concentrações significativamente menores de retinol em T1 ($p < 0,001$; $p < 0,001$) e T2 ($p < 0,001$; $p < 0,001$) quando comparados aos pacientes com concentrações adequadas de zinco, em ambos os grupos. Já as concentrações de beta-caroteno no G2 foram significativamente maiores nos indivíduos com concentrações adequadas de zinco, em T1 ($p = 0,024$) e T2 ($p = 0,043$). Após a suplementação foi encontrada correlação significativa e positiva entre as concentrações de retinol e beta-caroteno dentre os pacientes que apresentavam concentrações séricas de zinco adequadas ($r = 0,852$ e $p = 0,014$). Foi encontrada correlação negativa e significativa entre as concentrações séricas de retinol, beta-caroteno e TBARS, na amostra total em T0 ($r = -0,3$; $p = 0,003$ / $r = -0,31$; $p = 0,02$), T1 ($r = -0,3$; $p = 0,003$ / $r = -0,45$; $p = 0,046$) e T2 ($r = -0,12$; $p = 0,026$ / $r = -0,19$; $p = 0,04$). Conclusão: Sugere-se o estabelecimento de protocolo de manejo pré e pós-operatório dirigido ao grupo em questão, como rotina hospitalar, visto impacto positivo da suplementação de vitamina A frente ao estresse oxidativo a que esses pacientes são expostos.

Código: 1653 - Perfil Antropométrico, Clínico e Bioquímico de Adolescentes Integrantes de um Programa de Saúde no Centro de Referência na Cidade de Macaé, Rio de Janeiro

PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (FAPERJ)
BRUNA CAMPOS SERRA (CNPq/PIBIC)
GESSICA CASTOR FONTES DE LIMA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MARIA NÚBIA GAMA DE OLIVEIRA
JACQUELINE SILVA
NÉLSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA
LÚCIA HELENA ALVARES SALIS
MARIANO AUGUSTO ZALIS
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: No Brasil, tem-se intensificado a tendência de se trabalhar o indivíduo por faixa etária para melhor compreender suas especificidades. A formação do estilo de vida do adolescente é vital, não somente para ele, como também para gerações futuras. Com base nessas evidências torna-se importante conhecer a saúde dos adolescentes, porém o desafio para quem lida com indivíduos nesse momento biológico é atender um sujeito que se encontra em um intenso e rápido crescimento e desenvolvimento físico, psíquico e social. **Objetivo:** O estudo visa descrever o perfil antropométrico e bioquímico de adolescentes integrantes de um programa de saúde voltado para esse segmento populacional. **Sujeitos e Métodos:** Estudo transversal, com inclusão prospectiva de adolescentes de 10 a 19 anos, não gestantes, atendidos no programa do Centro de Referência do Adolescente, na cidade de Macaé (CRA/Macaé) em fevereiro de 2011. Utilizado questionário contendo dados pessoais, socioeconômicos e medidas clínico-laboratoriais e antropométricas. Nos exames laboratoriais foram dosados a glicemia de jejum e perfil lipídico. A maturação sexual foi avaliada por meio de auto-avaliação (prancha de tanner). A composição corporal foi avaliada usando-se Bioimpedância e dobras cutâneas. Realizadas medidas de circunferência do braço, cintura, abdômen, quadril, peso e estatura. Pressão arterial foi aferida usando-se aparelho de pressão coluna de mercúrio plus, com braçadeira para adolescente. **Resultados:** 16,6 % eram do sexo masculino. Com idade média de 15±1,58 e 13±3,33 anos (meninas e meninos, respectivamente). Entre as meninas 73,3% classificaram-se como Pós Púberes, tendo 11,4±1,08 anos como idade média da menarca, e 66,7% dos meninos como Púberes. Segundo a antropometria e a BIA 16,6% e 11,1% dos adolescentes apresentaram sobrepeso, respectivamente. E 4,4% dos indivíduos eram obesos. A avaliação de composição corporal segundo os dois métodos propostos se assemelhou, com valores maiores que p85 (sobrepeso). O valor de circunferência de cintura foi inferior ao valor de risco para complicações metabólicas associadas à obesidade em ambos os sexos. Constataram-se alterações no perfil lipídico em ambos os sexos para triglicérides (> 130 mg/dL). Nos meninos valor de colesterol total foi acima do desejável (171 mg/dL ± 16,57). Além disso, foi observada hipertensão arterial sistólica nos dois grupos (PAS > p95). **Conclusão:** Os resultados encontrados são preocupantes para o alto percentual de sobrepeso e obesidade, e as alterações no perfil lipídico e na PAS encontradas. Os achados reforçam a ideia de se estudar grupos por faixas etárias, devido suas especificidades. E ressaltam o fato de que a prevalência de sobrepeso e obesidade tem aumentado entre os adolescentes brasileiros, havendo, assim, a necessidade de ações na área da saúde e educação que previnam esta doença, evitando que esta condição se perpetue até a vida adulta.

Código: 1669 - Avaliação Sensorial da Alface (*Lactuca sativa*) Submetido a Processamento a Vácuo

JÉSSICA QUITERIA FERREIRA DE SOUZA (Outra Bolsa)

LUANY SILVA CLEMENTINO DE SOUSA (FAPERJ)

THAÍS ALMEIDA GONÇALVES (Sem Bolsa)

Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR

No Brasil, o processamento de frutas e hortaliças é ainda recente, contudo atualmente em processo de crescimento e concretização. O produto in natura possui um valor agregado bem menor do que o processado. Uma de suas melhores vantagens é o 100% de aproveitamento do produto adquirido. O controle dos processos fisiológicos é a chave para conservação de vegetais frescos e pode ser feita pela embalagem. Cada produto processado tem sua especificidade, dependente da combinação de tempo e temperatura. Logo, respondem as alterações estabelecidas de maneira diferente dentro da embalagem. A alta umidade e também a temperatura, serão fatores essenciais que influenciarão no tempo de prateleira do produto. A alface (*Lactuca sativa*) trata-se de uma hortaliça folhosa, herbácea, que apresenta diversidade de formas. No Brasil, a forma de comercialização predominante da alface é in natura acondicionada em engradados, com capacidade expressa em quilos, variando em função do cultivar. O mercado torna-se cada vez mais exigente, necessitando de formas de comercialização que agilize o processo produtivo, facilitem o manuseio e mantenham a qualidade final. A sobrevivência destes produtos no mercado está em função da forma como são acondicionados. Um produto minimamente processado deve ser consistente, ter aparência fresca, ser de cor aceitável e razoavelmente livre, sendo estas propriedades básicas para apreciar o alimento. Após a colheita esses produtos são mais susceptíveis a degradação pela presença de microrganismos destruidores, diminuindo a vida útil do mesmo. Com isso o objetivo do real estudo é Avaliar as alterações sensoriais que a alface lisa sofre quando submetidas à estufa vácuo em diferentes tempos e se através desse processo é possível eliminar as larvas presentes nesse alimento. A metodologia empregada consistia em duas partes. A primeira parte do estudo consiste em selecionar, separar amostras, acondicionar amostras experimentais em embalagens, refrigerar tais amostras, e fazer análise sensorial da *Lactuca sativa*. A segunda abrangia a parte mais de teste e comparações, onde se fez testes discriminativos e teste de comparação múltipla. Avaliando assim, o atributo aparência das diferentes amostras. Essa segunda parte também existia julgadores, em que estes avaliavam as amostras codificadas em escala de grau de diferença numérica. Os resultados foram avaliados por meio de análise de variância. Foi analisado que em cinco minutos na estufa tais amostras, já foram possíveis verificar a morte das larvas de insetos presentes nas folhas da alface. As amostras submetidas à temperatura a vácuo não apresentaram diferença sensorial significativa. Com isso o método utilizado de estufa a vácuo pode ser utilizado em indústrias de alimentos como um método de pré-higienezação, uma vez que as larvas de insetos presentes na alface morrem, sem modificar a aparência do mesmo.

Código: 1674 - Quantificação de Fibras Alimentares de Biscoitos de Multimistura Adquiridos em Ambulatorio Paroquial em Duque de Caxias - RJ

LUANY SILVA CLEMENTINO DE SOUSA (FAPERJ)

JÉSSICA QUITERIA FERREIRA DE SOUZA (Outra Bolsa)

JOANA KARINA DE CARVALHO FORTUNATO (UFRJ/PIBIC)

KELLY CHRISTINE SANTOS DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)

Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR

A alimentação vem despertando muito interesse nas áreas de pesquisa nutricional, visto que com a chegada da modernização os hábitos alimentares da população foram alterados, aumentando a incidência de doenças crônicas não-transmissíveis como diabetes, obesidade, doenças coronarianas e certos tipos de câncer. Deste modo, estudos vem relatando os efeitos positivos a partir da inserção de fibras em alimentos para o controle e ou prevenção dessas doenças, pois foi constatado que os componentes da fibra alimentar desempenham importante papel na regulação do funcionamento do trato gastrointestinal, sendo que as fibras solúveis aumentam a viscosidade do conteúdo intestinal, gerando saciedade, e também reduzem o colesterol e controlam a glicose. Já as fibras insolúveis facilitam o processo de excreção por aumentar o volume do bolo fecal, assim reduzindo o tempo de trânsito no intestino grosso, tornando mais fácil e rápida a eliminação fecal. Tendo como objetivo relacionar e quantificar a quantidade de fibras alimentares presente no biscoito de multimistura adquirido no ambulatório paroquial Irmã Beta, localizado no município de Duque de Caxias, RJ e verificar se sua ingestão diária supre as recomendações diárias da FDA. A análise da fibra solúvel foi feita através do preparo e tomada da amostra, solubilização dos compostos solúveis em água, precipitação da fibra alimentar solúvel, filtração, lavagem do resíduo e determinação da fibra. A fibra insolúvel foi através preparo e tomada da amostra, solubilização dos compostos, simulação da digestão fisiológica intestinal, filtração, lavagem do resíduo e determinação da fibra. A determinação das fibras alimentares foi realizada através do método do IAL,2005. E as duas análises foram realizadas em triplicata. Podemos observar com essa pesquisa que o biscoito de multimistura consegue por si só, atingir a recomendação de quantidade total de fibra alimentar pela FDA (Food and Drug Administration), que é de 25 a 35 gramas por dia. Conclusão: Concluimos que o biscoito de multimistura é um alimento com alto teor de fibra alimentar, em que a fibra solúvel auxiliaria no combate a obesidade induzindo a menor ingestão alimentar por estimular a saciedade, e também controlaria a glicemia e diminuiria os níveis de colesterol; e as fibras insolúveis ajudariam a combater a constipação e o câncer intestinal.

Código: 1679 - Efeito da Alta Pressão Hidrostática sobre a Atividade da Polifenol Oxidase e Parâmetros Colorimétricos de Suco de Caju

YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (UFRJ/PIBIC)
BEATRIZ DUARTE SIMBRAS (Sem Bolsa)
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA
MARIA LÚCIA MENDES LOPES
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA

O cajueiro é originário do Brasil, onde sua cultura é de grande importância econômica, principalmente para a região Nordeste. Entretanto, durante o processamento pós-colheita, os frutos podem sofrer injúrias que resultam na ruptura do tecido vegetal e deterioração do produto. Uma das consequências é o escurecimento da polpa, causado pela enzima polifenol oxidase (PPO) que ao oxidar os compostos fenólicos, diminui o valor nutricional do fruto e provoca alterações sensoriais. A alta pressão hidrostática (APH) é uma tecnologia utilizada para conservação de alimentos sem o uso de temperaturas elevadas. Entretanto, dados da literatura mostram que em pressões moderadas a atividade da PPO pode ser aumentada em razão do rompimento das células e do contato entre a enzima e seus substratos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da APH e do armazenamento sobre a cor do suco de caju e sobre a atividade da PPO extraída do caju. Foram adquiridos cajus em estágio de maturação comercial, produzidos em Petrolina/PE. Os cajus foram higienizados, descastanhados e cortados em cubos de 1 cm³. Nove alíquotas de 100g foram separadas e submetidas aos diferentes tratamentos. Logo após o corte, o suco foi extraído de uma alíquota, denominada controle. Duas alíquotas foram mantidas a 2 e 27°C por 24 horas antes da extração do suco. As demais alíquotas foram embaladas a vácuo e submetidas a pressões de 250 e 400 MPa por 5 minutos. Após o tratamento, as alíquotas foram mantidas nas mesmas condições que as anteriores. Foram avaliados parâmetros colorimétricos em colorímetro CR-400. A PPO foi extraída de acordo com Queiroz et al. (2011) e a atividade determinada a 420 nm, utilizando o catecol (50mM) como substrato exógeno. Todas as amostras apresentaram diminuição do parâmetro L (luminosidade) comparadas com o controle, indicando que apresentaram coloração mais escura que o suco extraído logo após o corte. Entretanto, as amostras mantidas sob refrigeração, mesmo após o tratamento por alta pressão, foram as que apresentaram valores de L mais próximos ao da amostra controle, evidenciando a influência da temperatura. Com relação à atividade da PPO, observou-se aumento significativo da atividade enzimática na amostra mantida por 24 horas em temperatura ambiente (27°C) e em todas as amostras submetidas a 250MPa de pressão. Nas amostras mantidas em temperatura ambiente houve maior atividade da PPO, aumentando assim, a oxidação dos compostos fenólicos. Por outro lado, a pressão de 250MPa foi suficiente para romper as membranas celulares, proporcionando o contato entre enzima e substrato, mas insuficiente para desnaturar a enzima. Referência: Queiroz, C.; Silva, A.J.R.; Lopes, M.L.M.; Fialho, E.; Valente-Mesquita, V.L. Polyphenol oxidase, phenolic acid composition and browning in cashew apple (*Anacardium occidentale*, L) after processing. *Food Chemistry*, v.125, p.128-132, 2011.

Código: 1717 - Extração de Suco de Uva por Arraste de Vapor:

Influência do Tempo de Extração sobre Rendimento, Parâmetros Físico-Químicos e Cor

KIM OHANNA PIMENTA INADA (FAPERJ)
YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ALIMENTOS

Orientação: MARIA LÚCIA MENDES LOPES
CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA

O Brasil é um dos grandes produtores mundiais de uvas, frutas ricas em compostos antioxidantes, que são consumidas in natura e utilizadas na fabricação de sucos, vinhos e outros produtos. A cor é uma importante característica do suco de uva e é o primeiro indicador de qualidade avaliado pelo consumidor. O processo de extração do suco de uva a quente permite obtenção de produtos com coloração vermelha intensa, influenciando a aceitabilidade do consumidor. O objetivo deste trabalho foi avaliar o rendimento, parâmetros físico-químicos e cor de suco de uva obtido pelo método de arraste de vapor em diferentes períodos de tempo. Amostras de uva da cultivar Isabel foram adquiridas em estágio de maturação comercial, selecionadas e higienizadas. O suco de uva foi obtido pelo método de extração por arraste de vapor por até cinco horas. Durante o processo de extração, a cada intervalo de uma hora, todo o suco do recipiente extrator era retirado e uma alíquota (A) deste era coletada. O restante era misturado ao suco obtido desde o início da extração, de onde então se retirava outra alíquota (B). Nesses mesmos intervalos de tempo, o rendimento era avaliado. Foram analisados os parâmetros colorimétricos: luminosidade (L), espectro vermelho-verde (a*), espectro amarelo-azul (b*), e o grau de diferença de coloração entre duas amostras (DE) em colorímetro CR-400, o teor de sólidos solúveis totais (SST) por meio de refratômetro, o pH em pHmetro digital e a densidade por meio de densímetro de vidro. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. A densidade dos sucos obtidos foi, em média, de 1,045 g.mL⁻¹, valor inferior ao mínimo estabelecido pela legislação para esse suco, que é de 1,057 g.mL⁻¹. O volume de suco obtido na primeira hora do processo de extração correspondeu a 76,4% do rendimento total. Os valores dos parâmetros colorimétricos do suco obtidos

neste período foram: $L = 19,71$, $a^* = 7,84$ e $b^* = 1,58$ variaram significativamente com o tempo de extração. Essa variação foi maior nas alíquotas A, em que o valor do parâmetro L aumentou em aproximadamente 15,2% e o DE foi de 3,77 após 5h. Foi, também, observada redução do teor de SST e aumento do pH durante o processo de extração, especialmente nas alíquotas A. A extração a vapor permite maior rendimento de suco na primeira hora e a incorporação de água ao longo do processo pode alterar os parâmetros colorimétricos e físico-químicos do suco. Este estudo demonstra a influência do tempo de extração por arraste de vapor sobre parâmetros de qualidade do suco de uva. Apoio: CNPq e FAPERJ.

Código: 1727 - Caracterização da Cinética de Inativação do Sistema Enzimático de Coco (*Cocos nucifera L*)

MAYLIN LOPES DA SILVA ALVES (Sem Bolsa)

HENRIQUE MARCONDES DE AQUINO MARQUES (Sem Bolsa)

Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR
ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA

Cocos nucifera L. (Arecaceae) é uma palmeira alta (20 - 30m) tropical cultivada, preferencialmente, em áreas litorâneas. Seus frutos são conhecidos popularmente como “coco”, e o seu aproveitamento ocorre mediante o processamento do endosperma sólido ou albúmen submetido à secagem (copra) ou fresco. Este último é mais utilizado no Brasil, sendo destinado à fabricação de produtos tais como, o leite de coco e o coco ralado, empregados na indústria alimentícia de doces, bolos, bombons, chocolates, etc., ou utilizado “in natura” na culinária doméstica. O processamento do coco ralado pode ser resumido nas seguintes etapas: recepção e seleção da matéria-prima, tratamento térmico, abertura do fruto, despulpamento, despeliculamento, lavagem das amêndoas, seleção final das amêndoas, corte e embalagem. Sabe-se que o branqueamento é um método de tratamento térmico que promove a inativação de enzimas, remove o ar preso dentro do fruto, reduz o número de microorganismos, remove os aromas e sabores indesejáveis, define a cor e suaviza frutas para facilitar descascamento e despulpamento posterior dos frutos. Portanto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar o tempo de branqueamento necessário para inativar o sistema enzimático do coco tipo chips. Amostras de coco fresco foram higienizadas e fatiadas. Utilizou-se um sistema a vapor a 100°C para o teste qualitativo de inativação da peroxidase; no tempo zero e a cada 30 segundos alíquotas foram retiradas, liquidificadas com auxílio de água destilada. Nas amostras trituradas e homogeneizadas adicionou-se 4 gotas de guaiacol 0,5% (v/v) e peróxido de hidrogênio 0,5% (v/v). As amostras com alta atividade da peroxidase produzem uma cor marrom a vermelho tijolo, designada como reação positiva (+), enquanto as amostras sem atividade de peroxidase não mostram alteração quanto à coloração, caracterizando a reação negativa (-). O processamento com emprego de calor é o método mais comum para aumentar a vida de prateleira dos produtos, possibilitando a inativação ou inibição do crescimento de microrganismos e enzimas. Após testes de inativação enzimática realizados com processo de branqueamento à vapor sendo aplicado sobre o coco em chips, observou-se que o tempo de 20 minutos à 100°C assegurou a inativação ou inibição do crescimento de microrganismos e enzimas.

Código: 1757 - Caracterização de Polpas de Açaí (*Euterpe oleracea*): O Super Alimento

MARIA LUÍZA AMARAL BASTOS (Outra Bolsa)

MAYARA AGUIAR DA SILVA AMARAL (Outra Bolsa)

Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR
ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA

O açaí, fruto do açaizeiro (*Euterpe oleracea*), palmeira típica da Amazônia, onde ocorre espontaneamente nos Estados do Pará, Amapá, Maranhão e leste do Amazonas. Muito apreciado pelo excelente sabor de sua polpa, o açaí é uma das frutas amazônicas atualmente mais conhecidas fora da região, e com perspectivas muito interessantes quanto à conquista de novos mercados, devido ao seu perfil nutricional e funcional. Nos últimos anos o açaí vem sendo largamente consumido na região Sudeste, principalmente por atletas, esportistas, frequentadores de academia e turistas, por ser considerado energético. Os apreciadores do fruto só tendem a crescer. O mercado externo tem tido cada vez mais interesse por polpas de frutas, o que também pode possibilitar a difusão do açaí para outros países e continentes. Considerando a importância deste fruto na alimentação brasileira, o objetivo deste estudo foi determinar a composição centesimal de três polpas de açaí (popular, média e grossa). As amostras de polpa de açaí foram obtidas no estado do Pará e analisadas em triplicata quanto ao teor de umidade, cinzas, proteínas e fibras insolúveis segundo os métodos analíticos do Instituto Adolf Lutz (2008). A polpa do açaí é caracterizada em fina, média e grossa pelo maior ou menor teor de sólidos totais. Os resultados obtidos mostram que a polpa com maior umidade foi a fina (90,40%), o que condiz com o esperado, pois visualmente foi considerada mais líquida do que as demais. Já a polpa grossa apresentou menor umidade (74,94%) e conseqüentemente, uma maior quantidade de sólidos totais. O teor de cinzas encontrado (0,74g%) foi semelhante entre as polpas média e grossa, e na polpa fina este valor (0,59g%) foi significativamente menor. A quantidade de fibras insolúveis encontrada foi de 3,19; 4,64 e 6,27g% para as polpas fina, média e grossa, respectivamente. Com base na portaria nº 27 (BRASIL, 1998), do Ministério da Saúde, para um produto pronto, sólido, ser considerado fonte de fibras deve conter no mínimo 3g de fibra/100g do produto. Todas as polpas são, portanto, fonte em fibras. O teor de proteínas foi próximo para as polpas média (1,18g%) e grossa (1,20g%) e para a polpa fina o conteúdo

protéico foi de 0,78g%. Considerando a importância deste super alimento: o açaí, para a população brasileira e sua grande comercialização no mercado brasileiro, este estudo procura caracterizar as formas com que as polpas de açaí são comercializadas visando à padronização destas. Portanto, mais análises de caracterização deste fruto deverão ser realizadas.

**Código: 1860 - Classificação Nutricional de Alunos do Ensino Fundamental
de uma Escola Municipal da Cidade do Rio de Janeiro, RJ**

DIANA FALLER ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)
AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ (Outra Bolsa)
BRUNA SOARES FERREIRA (Sem Bolsa)
BRUNA DE SOUZA ALBUQUERQUE (Outra Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
MARGARETH XAVIER DA SILVA

O padrão alimentar brasileiro tem apresentado mudanças, com maior consumo de alimentos industrializados, em substituição à comida caseira. Estudos recentes demonstram que crianças e adolescentes aumentaram o consumo de produtos com alto teor energético e reduziram a ingestão de frutas, verduras e grãos. Objetivo: O objetivo deste estudo foi realizar avaliação antropométrica e classificação nutricional dos alunos do ensino fundamental de uma escola municipal da cidade do Rio de Janeiro. Metodologia: Foram mensurados o peso e a altura de 125 alunos, com idades entre 8 e 11 anos, e o estado nutricional foi classificado de acordo com os escores z, do Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso} / \text{estatura}^2$), segundo critérios recomendados pela Organização Mundial da Saúde (SISVAN, 2009). A coleta e a análise dos dados foram realizadas por equipe composta por duas nutricionistas e três alunas de graduação de Nutrição treinadas. Os estudantes foram pesados e medidos da seguinte forma: a pesagem foi feita com balança digital Plenna, graduada de 100 em 100 gramas, peso máximo 150 kg e a mensuração da estatura, em duplicata, com estadiômetro Sunny. Para a pesagem, os alunos vestiam roupas leves e ficaram descalços, posicionando-se no meio da balança, com os braços soltos ao longo do corpo. Para mensuração da altura os estudantes, de meias ou descalços, mantiveram os calcanhares juntos, coluna e joelhos eretos e cabeça no plano horizontal. Foi utilizando o esquadro do estadiômetro para a localização exata da medida no mesmo (Mahan e Escott-Stump, 1988). Resultados: Os resultados da pesagem, altura e IMC dos 125 alunos, com idades entre 8 e 11 anos, demonstraram que 17,6% (22 alunos) apresentaram obesidade, 25,6% (32 alunos) sobrepeso, 64,4% (68 alunos) eutrofia e 2,4% (3 alunos) magreza. A avaliação conjunta de alunos obesos e com sobrepeso demonstrou um percentual de 43,2%. Conclusão: A avaliação antropométrica demonstrou que os alunos da escola estudada apresentaram um grande percentual de sobrepeso e obesidade, acima dos 16% encontrados em estudos com escolares. Devido à inadequação das práticas alimentares entre crianças e adolescentes, sugere-se a adoção de estratégias educativas, informativas e motivacionais que enfatizem os benefícios da adoção de uma dieta equilibrada no ambiente escolar (Castro e cols, 2007). Referências: 1. Brasil, Ministério da Saúde. Incorporação das curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde de 2006 e 2007 no SISVAN. 189.28.128.100/nutricao/docs/geral/cu r v a s _ o m s _ 2 0 0 6 _ 2 0 0 7 . p d f 2. Castro IRR e cols. A culinária na promoção da alimentação saudável: delineamento e experimentação de método educativo dirigido a adolescentes e a profissionais das redes de saúde e de educação. Rev Nutr, 20: 571-588, 2007 3. Mahan LK, Escott-Stump SK. Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 9ª Ed São Paulo. 1998.

**Código: 2490 - Perfil Antropométrico de Crianças e Adolescentes
Matriculados em Escolas Públicas Municipais de Pirai - RJ**

JULIANA DE PAULA LIMA (Bolsa de Projeto)
JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (Bolsa de Projeto)
TAMIRA GUILHERME ROCHA (Bolsa de Projeto)
MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILU (CNPq/PIBIC)
ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
CAMILLA BURLAMAQUI BARROSO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: RITA DE CÁSSIA PERRELLI
ELIZABETH ACCIOLY

A antropometria é considerada um método útil na avaliação nutricional por ser barato, não invasivo, universalmente aplicável e com boa aceitação pela população possibilitando o rastreamento de distúrbios nutricionais. Diante do intenso crescimento de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes, a preocupação sobre prevenção, diagnóstico e tratamento desses distúrbios tem-se voltado para infância. Diagnósticos dessa natureza são estimulados pela rede de atenção básica à saúde de Pirai cujos resultados contribuem para o maior conhecimento da situação epidemiológica - nutricional neste grupo e tomada de decisões principalmente, pelos setores de saúde e educação. Objetivos: traçar o perfil nutricional de crianças e adolescentes de escolas públicas de Pirai e identificar a magnitude de sobrepeso e obesidade neste grupo. Método: A amostra abrangiu 632 crianças (5 - 10 anos incompletos) e adolescentes (10 - 19 anos incompletos) correspondendo a 308 e 324 respectivamente, matriculadas em três escolas municipais. A cobertura média da população estudada foi de 67,8%. A avaliação

nutricional foi realizada através dos indicadores IMC/Idade (IMC/I) e Altura/Idade (A/I) analisados segundo a distribuição Z-Escore do World Health Organization² e classificação adotada pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional³. Comparação de prevalências por faixa etária e sexo pelo teste Qui Quadrado ou Fisher (p menor 0,05) e teste T de Student para comparação das médias de IMC e altura entre os sexos (p menor 0,05). Resultados: Foram avaliados 314 escolares do sexo feminino e 318 do sexo masculino. A média de IMC foi 18,6 Kg/m² no sexo feminino e 17,9 Kg/m² no sexo masculino (p 0,015). Segundo IMC/I, 2,2% dos escolares apresentaram magreza sendo 1,9% do sexo masculino; 13,7% do sexo feminino e 9,1% do sexo masculino, com sobrepeso; 6,7% do sexo feminino e 6,3% do sexo masculino com obesidade. Dentre crianças e adolescentes 11,7% e 11,0% apresentaram sobrepeso e 9,7% e 3,4% obesidade, respectivamente (p 0,005); mais de 99% dos escolares apresentaram estatura adequada para idade (p 0,615). A média de altura foi 1,40m no sexo feminino e 1,41m no masculino (p 0,641). Conclusão: A prevalência de obesidade é maior entre crianças apresentando pouca diferença entre os sexos. A prevalência de sobrepeso é maior no sexo feminino não se apresentando com igual intensidade entre crianças e adolescentes. As prevalências de magreza e déficit de altura não se apresentaram como problemas epidemiologicamente relevantes. 1 WHO, Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995. 2 Onis M, Onyango W, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. Bull World Health Organ. 2007; 85: 660-7. 3 Ministério da Saúde, Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na assistência à saúde. Brasília - DF, 2008.

Código: 2498 - Prevalência de Anemia em Relação ao Baixo Consumo de Ferro e Vitamina C em Idosos da Vila Residencial da UFRJ

CAROLINA GARCIA MONÇÔRES (Outra Bolsa)
CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO

INTRODUÇÃO: A anemia é o problema hematológico mais comumente encontrado nos indivíduos idosos. Os tipos de anemia mais prevalentes nesse grupo populacional são a anemia por doença crônica (ADC) e anemia por deficiência de ferro (ADF). Uma das principais causas de ocorrência da ADF é pela ingestão insuficiente de ferro proveniente da dieta. A quantidade absorvida insuficiente de ferro pode estar também associada à baixa ingestão de vitamina C, nutriente responsável pelo aumento da absorção do ferro dietético. **OBJETIVO:** Avaliar a influência da ingestão de ferro e vitamina C na prevalência de anemia na população de idosos moradores da vila residencial da UFRJ. **METODOLOGIA:** Foram analisados 11 idosos que tinham os dados de anemia, quantidade ingerida de vitamina C diária e quantidade de ferro ingerido diária no banco de dados. Os parâmetros utilizados para classificação da ingestão adequada de vitamina C e ferro foram obtidos através da DRI. Foram calculadas as porcentagens de idosos com e sem anemia. Do total de idosos que apresentaram anemia, estimou-se o percentual daqueles que consomem quantidades diárias de ferro abaixo da recomendação, e daqueles que consomem acima da recomendação, estipulada pelas DRI. O mesmo procedimento foi realizado para a vitamina C. Após esse processo foi realizada uma comparação entre o consumo desses micronutrientes e a prevalência de anemia na população idosa estudada. **RESULTADOS:** A prevalência de idosos com anemia foi de 45,45%. Observou-se que dos idosos que apresentam anemia, 60% consome ferro abaixo da recomendação, sendo essa recomendação de 8 mg/dia. Em relação a ingestão de vitamina C foi observado que dos idosos que tem anemia, 80% consome vitamina C abaixo da recomendação. Entende-se que o ferro e vitamina C tem estreita relação com a prevalência de anemia nessa população, visto que quem apresentou consumo de ferro maior do que o recomendado não tem anemia e aqueles que apresentaram anemia tem baixo consumo de vitamina C. **CONCLUSÃO:** De acordo com as análises é possível afirmar que o consumo insuficiente de ferro leva ao desenvolvimento de anemia ferropriva e a ingestão adequada da vitamina C ajuda na absorção desse mineral. É importante que se faça uma intervenção nutricional nessa população de idosos visando o aumento do consumo desses micronutrientes para que sejam reduzidos ainda mais o número de idosos com anemia, promovendo a saúde e garantindo o bem-estar.

Código: 2593 - Análises Físico-Químicas da Semente e do Isolado Protéico de Ervilha (*Pisum sativum*)

MARIANA FERNANDES DE ALMEIDA (FAPERJ)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
ANNA PAOLA TRINIDADE ROCHA PIERUCCI

As proteínas de sementes de leguminosas estão sendo amplamente estudadas e aplicadas no desenvolvimento de novos alimentos devido às suas propriedades bioativas e tecnológicas. As propriedades tecnológicas incluem solubilidade em uma ampla faixa de pH, emulsificação, viscosidade e formação de espuma. Embora a composição química de leguminosas seja conhecida, pouco ainda se sabe sobre a obtenção e a composição nutricional dos isolados protéicos obtidos a partir das sementes. O objetivo deste estudo foi obter e caracterizar o isolado protéico de ervilha (*Pisum sativum*) (IPE) por meio de análises físicas e químicas, visando total aproveitamento da semente. As sementes de ervilha foram obtidas em comércio local e moídas em moinho Retsch ZM1. Os grãos moídos foram delipidados com solvente orgânico e em seguida, o IPE foi obtido pelo método de precipitação por ponto isoelétrico, de acordo com Rangel et al. (2003). Durante o processo de obtenção do IPE

são geradas frações que contém outros nutrientes da semente como os carboidratos, fibras e lipídios. Todas as frações obtidas, incluindo o IPE, foram analisadas, em triplicata, para determinação dos teores de umidade (resíduo seco), cinzas (resíduo mineral fixo), proteína (Kjeldahl) e lipídios (Soxhlet), segundo o Instituto Adolfo Lutz (2008). Os resultados foram expressos em média e desvio padrão, calculados no programa Microsoft Office Excel (2003). As sementes apresentaram $12,10 \pm 0,17\%$ de umidade, $2,29 \pm 0,03\%$ de cinzas, $1,27 \pm 0,03\%$ de lipídios, $20,80 \pm 0,41\%$ de proteínas e $63,51 \pm 0,20\%$ de carboidratos (calculados por diferença - método de Nixfet). A delipidação não alterou a concentração de proteína dos grãos ($19,35 \pm 0,30$). De todas as frações, a última, contendo o IPE foi a que apresentou um maior percentual de proteína ($89,60 \pm 3,33\%$), demonstrando a eficácia do método de purificação. O rendimento do processo de obtenção do IPE calculado a partir da quantidade de proteína presente nas sementes foi de $44 \pm 3\%$, um percentual considerado adequado segundo a literatura científica. O método de precipitação por ponto isoelétrico realizado neste estudo foi capaz de extrair quase que totalmente a proteína presente nas sementes. As frações que apresentam na sua composição lipídios e carboidratos podem ter aplicabilidade tecnológica devido a possível presença de óleos essenciais e de nutrientes adequados para o crescimento de cultura de microorganismos. No entanto, são necessários estudos posteriores para investigação e utilização destes componentes na indústria alimentícia. Apoio: FAPERJ, CNPQ e FUJB. Rangel, A., Domont, G., Pedrosa, C. & Ferreira, S. Functional properties of purified vicilins from cowpea (*Vigna unguiculata*) and pea (*Pisum sativum*) and cowpea protein isolate. *J. Agri. Food Chem.*, 51: 5792-97.

Código: 2594 - Micropartículas de Ferro para Fortificação de Alimentos

ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT

O microencapsulamento de nutrientes é uma técnica empregada em tecnologia de alimentos e, em muitos casos, confere proteção ao nutriente contra agentes oxidativos, além de permitir sua liberação em ambientes específicos. Com base na tendência de desenvolvimento de sistemas para liberação controlada de substâncias ativas, protegendo-as e favorecendo sua biodisponibilidade, um isolado protéico de feijão fradinho (IPFF) e um concentrado protéico de ervilha (PPC) foram testados como materiais alternativos para a elaboração de micropartículas de sulfato ferroso (FeSO_4) por spray drying. Para tanto, foram avaliadas características físicas, químicas e sensoriais das micropartículas. A formulação com as características avaliadas mais promissoras foi selecionada para estudos *in vitro* de liberação e absorção do componente ativo. Na avaliação das duas formulações, foi observado que os produtos apresentaram diferenças significativas em relação às características das micropartículas produzidas. Constatou-se que os rendimentos de produção foram semelhantes, entretanto, a retenção de Fe nas micropartículas foi maior quando utilizada a matriz de PPC. As partículas, em geral, apresentaram forma esférica, com rugosidades em função do material e da técnica utilizados, mas quando foi utilizado o PPC, a aglomeração das partículas se tornou mais evidente. O tamanho médio das partículas ficou entre $2 \mu\text{m}$ e $4,5 \mu\text{m}$. Em função do maior grau de retenção do nutriente microencapsulado e do menor tamanho médio, as partículas produzidas com PPC foram selecionadas para ensaios de liberação em meios salivar e gástrico, simulados, e ensaios de absorção *in vitro*, em cultura de células Caco-2. Os resultados destes testes indicaram um aumento no tempo de dissolução do Fe microencapsulado quando comparado ao Fe livre, e a manutenção da biodisponibilidade desse mineral quando encapsulado em matriz de PPC. Posteriormente, realizou-se a incorporação das micropartículas de Fe em um doce de banana, avaliando a aceitação do mesmo através de análise sensorial. Os testes de análise sensorial mostraram um bom índice de aceitação do alimento fortificado com as micropartículas. Assim, este trabalho demonstrou a eficaz utilização do concentrado protéico de ervilha como matriz encapsulante em um sistema de liberação controlada de Fe. Além disso, o encapsulamento do Fe foi eficaz para aplicação em fortificação alimentar, devido ao baixo custo, a boa capacidade de retenção do material encapsulado, e ao bom índice de aceitação do produto pelos consumidores.

Código: 2656 - Influência do Tabagismo no Estado Nutricional de Idosos

CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Outra Bolsa)

CAROLINA GARCIA MONÇÔRES (Outra Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO

INTRODUÇÃO: O tabagismo é a principal causa de morte prevenível na maioria dos países, inclusive no Brasil. Sabe-se da relação inversa entre uso de nicotina e peso corporal, onde o índice de massa corporal tende a ser menor em fumantes quando comparados aos não fumantes. Além disso, abstinência tabágica resulta em aumento de peso, sendo que ex-fumantes geralmente aumentam de 5 a 6 kg, mas cerca de 10% adquirem mais de 10 kg. É estimada a existência de 1,0-1,5 milhão de idosos fumantes no Brasil e a interrupção do uso do cigarro resulta em aumento na qualidade e expectativa de vida entre idosos com 65 anos ou mais de idade. **OBJETIVO:** Analisar a influência do tabagismo no estado nutricional de idosos, moradores da Vila Residencial da Universidade Federal do Rio de Janeiro. **METODOLOGIA:** A análise foi realizada com um total de 131 idosos. Para avaliação do Estado Nutricional, utilizou-se o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e a classificação de Lipchitz, no qual o valor de IMC menores ou iguais a 22 kg/m^2 classificam o idoso com baixo peso, valores maiores que 22 kg/m^2 e inferiores a 27 kg/m^2 o classificam em eutrofia e valores maiores ou iguais a 27 kg/m^2 classificam o idoso com sobrepeso.

RESULTADOS: Do total de idosos analisados, 81,68% eram não fumantes, 15,27% eram fumantes e 3,05% não apresentaram informações. Em relação ao total de idosos fumantes, 25% foram classificados com baixo peso, 40% apresentaram-se na faixa de eutrofia, 30% encontram-se com sobrepeso e em 5% não foi possível obter informações. Ao analisar os idosos que eram não fumantes, 5,60% foram classificados com baixo peso, 34,58% apresentaram-se na faixa de eutrofia, 56,07% encontraram-se com sobrepeso e 3,74% não foi possível obter informações. CONCLUSÃO: Os resultados demonstraram que, ao comparar os idosos fumantes com não fumantes, houve influência do tabagismo como determinante do peso em indivíduos nessa faixa etária. Os dados mostram a necessidade da promoção de saúde na diminuição da prevalência do tabagismo em idosos.

Código: 2835 - Acesso de Agricultores Familiares Participantes da Feira Agroecológica da UFRJ às Políticas Públicas no Estado do RJ

VANESSA NASCIMENTO MOREIRA (Outra Bolsa)
LYGIA NESTAL BARROSO (Outra Bolsa)
ALESSANDRA DUARTE SIQUEIRA (Outra Bolsa)
ANNA CAROLINA TOJAL GONÇALVES (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR
SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA
THADIA TURON COSTA DA SILVA

Introdução: O fortalecimento da agricultura familiar pode garantir um meio de promover alimentação saudável, contribuir para geração de renda em comunidades rurais, e respeito ao meio ambiente. A Feira Agroecológica da UFRJ propõe uma parceria entre a Universidade e agricultores familiares, oferecendo à comunidade universitária alimentos saudáveis e livres de agrotóxicos através da produção orgânica e aos agricultores a possibilidade de venda de seus produtos. A DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF) foi criada pela Secretaria de Agricultura Familiar do MDA para ser utilizada como instrumento de identificação do agricultor familiar para acessar políticas públicas, como o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Linha de crédito rural); o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos - criado em 2003 como uma das ações do Fome Zero) e o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar onde, no mínimo 30% dos repasses devem ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar dispensando-se o procedimento licitatório). No entanto, a ausência da DAP limita o agricultor às possibilidades de mercados formais e acesso às políticas públicas relacionadas à segurança alimentar. Objetivo: avaliar o acesso de agricultores familiares participantes da Feira Agroecológica da UFRJ às políticas públicas no estado RJ. Método: Foi utilizado instrumento de coleta de dados constituído de um questionário elaborado com base no formulário de declaração de aptidão ao PRONAF (DAP) do MDA e formulário de organização de controle social para produtores orgânicos do MAPA. Os dados foram coletados diretamente por entrevista com o agricultor durante a feira realizada na UFRJ. O questionário utilizado foi dividido em 3 partes: 1-identificação, 2-características familiares e 3-características referentes à produção agropecuária. Complementaram o questionário informações sobre certificação de produto orgânico, DAP, tipo de nota fiscal de venda, participação em organizações de agricultores, tipo da mão-de-obra empregada (familiar, parceria ou contratação). Resultados: Foram entrevistados 17 agricultores de agosto a novembro de 2010. A Feira é composta por agricultores familiares orgânicos e grupos organizados em associações e cooperativas de 06 municípios do estado do Rio de Janeiro, caracterizando-se como feira de produtos regionais. Dos agricultores entrevistados, 69,2% (n=11) possuem a DAP enquanto 30,8% (n=5) não a possuem. Além disso, 10 realizam transações comerciais com nota fiscal sendo 41,2% (n=07) como pessoa física utilizando o talonário de produtor rural e 23,5% (n=04) como pessoa jurídica, seja pela cooperativa ou como empreendedor individual. Não possuem nota fiscal 35,3% (n=06), fato que pode limitar o escoamento de sua produção, assim como a ausência da DAP. Conclusão: O acesso às políticas públicas no estado RJ pelo público estudado ainda é limitado principalmente pela carência da DAP e nota fiscal.

Código: 2996 - Avaliação das Mudanças no Perfil Bioquímico e Dietético em Usuários de um Programa Corporativo de Promoção de Estilo de Vida Saudável após Acompanhamento Nutricional

SUZANA NUNES MACHADO (Sem Bolsa)
KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)
PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (FAPERJ)
BRUNA CAMPOS SERRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: ANDRÉA MATTOS
JULIANA RODRIGUES SCARTONI
NATÁLIA FERREIRA DA COSTA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: O conceito de promoção da saúde em empresas envolve atitudes que favorecem a diminuição do risco de doenças e melhora da qualidade de vida. Essa iniciativa se tornou de fundamental importância nos dias atuais, visto que a exigência do mercado de trabalho provoca um elevado estresse ao indivíduo que, aliado ao sedentarismo e a dieta rica em

gordura e baixa em antioxidantes, vem contribuindo para a epidemia de obesidade, hipertensão arterial, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares. Objetivo: Avaliar as mudanças no perfil bioquímico e dietético em usuários de um programa corporativo de Promoção de Estilo de Vida Saudável. Métodos - Foram realizadas análises quantitativas da ingestão dos principais nutrientes com função antioxidante através do recordatório de 24 horas em 102 trabalhadores, sendo estas realizadas na 1ª consulta (T1) e 1 ano após a mesma (T2). Estes Indivíduos foram divididos em 3 grupos, caracterizados pelo número de consultas com a nutrição no período de 1 ano : G1 = 1; G2 = 2 e G3 = 3 consultas, respectivamente. Os antioxidantes quantificados foram: vitaminas A, C, E, selênio, e zinco. Para as análises, foi utilizado o Nutwin 2.5 e os dados obtidos foram comparados aos valores de ingestão diária recomendados pelas Dietary Reference Intakes (FAO, 2001), de acordo com a faixa etária e sexo. O perfil lipídico foi classificado segundo a IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (2007). As análises estatísticas foram realizadas através do programa SPSS versão 13.0. Resultados: Em relação ao perfil bioquímico pode-se observar concentrações significativamente menores no T2 comparada ao T1 de LDL no G2 ($p < 0,001$) e de colesterol ($p = 0,01$) e LDL ($p < 0,001$) no G3, respectivamente. Ao se comparar G2 com G3 observou-se concentrações significativamente menores de colesterol no G3 ($p=0,038$) no T2. Já no que diz respeito ao perfil dietético, ainda que sem significância estatística, foi observada uma melhora, no T2 comparado ao T1, da ingestão de vitamina C no G2 e de selênio no G3, respectivamente. Para a variável Vitamina E entre o G2 e G3 foi encontrado significância estatística no T2 ($p < 0,005$). Conclusão: Os resultados obtidos mostram que a intervenção nutricional foi significativa para a melhora do perfil bioquímico e para o aumento da ingestão de nutrientes com função antioxidante, com destaque para vitamina E, principalmente quando o número de consultas foi maior, sugerindo que as modificações nos hábitos alimentares são mais efetivas quando resultam de acompanhamento nutricional a longo prazo.

Código: 2998 - Consequências de Práticas Culinárias na Orientação da Alimentação Complementar para um Desmame Saudável

LUÍSA CUNHA PEREIRA (Bolsa de Projeto)
MARYANNA NICOLAU DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
LUCIANA OLIVEIRA DINIZ

Introdução: O aleitamento materno exclusivo oferece ao bebê vários benefícios, e deve permanecer, até o sexto mês de vida (OMS, 2001), garantindo menores riscos de doenças (Karim, 2001). Após este período, deve-se introduzir a alimentação complementar, que é uma fase adaptativa onde são apresentados novos sabores, cores, aromas e texturas e, conseqüentemente, o estabelecimento das preferências alimentares que perdurarão até a vida adulta (Boog, 1999). Objetivo Desenvolver atividades de culinária com orientação de técnica dietética para promover um desmame adequado. Metodologia Foram estruturadas 5 oficinas de culinária enfatizando prática de higiene e técnicas dietéticas no preparo de refeições para desmame baseadas em orientações do Caderno de Atenção Básica (Brasil, 2009). Para avaliar o impacto das atividades na oferta de alimentos complementares pela mãe para o bebê, ao final do período de desmame (12 meses idade) e término das oficinas, as mães responderam a Inquérito Nutricional adaptado ao modelo do Recordatório de Frequência Alimentar (QFCA). Resultados Tratou-se de um estudo piloto, onde foram realizadas 5 oficinas culinárias nas respectivas idades dos bebês: 5, 6, 7, 8 e 12 meses. Participaram das oficinas 10 mães de bebês que estavam em período de desmame. Os inquéritos mostraram que após a intervenção com as oficinas, as mães ofereceram alimentos em variedade e com predominância dos considerados alimentos saudáveis (frutas, legumes, verduras, grãos, cereais e carnes) em detrimento dos considerados não-recomendados para a idade (mel, açúcar, doces, frituras, chás e industrializados como macarrão instantâneo, refrigerantes e outros). Porém a forma com a qual foi aplicada (apenas ao final do período de desmame) mostrou-se pouco sensível para identificar a adaptação às consistências. Conclusão Percebemos neste estudo piloto que a realização de oficinas culinárias, pode auxiliar no entendimento e aplicação das práticas adequadas da alimentação complementar favorecendo um desmame saudável. No entanto o modelo de inquérito aplicado apenas ao final do período do desmame, não conseguiu captar a informação sobre as consistências oferecidas a cada mês de idade da criança, devido ao fator memória das mães. Para o estudo real, modificamos este método, e realizaremos um Recordatório de 24 horas a cada mês em que aplicarmos as oficinas, juntamente com o RFCA ao final do estudo. Referências - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. WHO. Genebra. 2001 - KARIM AS e colaboradores. Risk factors of persistent diarrhea in children below five year of age. Indian Journal the Gastroenterology. 2001 - BOOG, MCF e colaboradores. Educação nutricional em serviços públicos de saúde. Caderno de Saúde Pública. 1999 - BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Saúde da criança: nutrição infantil /aleitamento materno e alimentação complementar. (Cadernos de Atenção Básica). Brasília, 2009.

**Código: 3026 - Desenvolvimento de Guia para Orientação Materna do Preparo da Alimentação
Complementar do Bebê dos 6 aos 12 Meses de Idade com Orientações de Higiene e Técnica Dietética**

MARYANNA NICOLAU DA SILVA (Sem Bolsa)
LUÍSA CUNHA PEREIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
LUCIANA OLIVEIRA DINIZ

Introdução: O desenvolvimento de estratégias educativas através de recurso educativo, possibilita a prática de educação em saúde. Estudos têm demonstrado que estas estratégias mediadas por impressos são bons artifícios de transmissão visual de conhecimento (Fonseca, 2004). Objetivo deste estudo foi desenvolver recurso educativo dirigido às mães de bebês em desmame para orientação nutricional na introdução da alimentação complementar. Metodologia Para o desenvolvimento do conteúdo teórico foi realizada pesquisa bibliográfica dos assuntos: Compra, armazenamento, higiene e preparo de alimentos; Preparações destinadas a alimentação complementar; Higiene de utensílios; Safra de Hortifrutes e Formas de introdução dos alimentos enfatizando horários e consistências, conforme desenvolvimento do bebê. Principais referências literárias: “Guia Alimentar para crianças Menores de 2 anos” (MS, 2002) e “Caderno de Atenção Básica” (Brasil, 2009) que são instrumentos com linguagem destinada a profissionais de saúde. Para a elaboração do conteúdo visual fotográfico e vivência no preparo das refeições, foram feitos testes em Laboratório Dietético. Para avaliação da compreensão do material, adotamos metodologia qualitativa, onde eram anotadas todas as dificuldades das mães na interpretação de texto e imagens. Resultados A primeira versão do recurso elaborado intitulou-se “Oficinas de Culinária para Alimentação complementar do bebê” e foi exposta a 10 mães, que foram acompanhadas durante 5 encontros culinários, nas respectivas idades dos bebês: 5, 6, 7, 8 e 12 meses. Os conceitos transmitidos em cada encontro foram: “Alimentação do bebê até os 6 meses e manipulação dos alimentos”; “Alimentação do bebê aos 6 meses”; “Alimentação do bebê aos 7 meses”; “Alimentação do bebê dos 8 aos 12 meses”; “Alimentação do bebê após 12 meses”. As principais dificuldades das mães foram com relação a termos científicos, comumente utilizados por profissionais de saúde. Estes termos foram então substituídos por expressões populares. A segunda versão do material foi intitulada “Guia para preparo da alimentação complementar: Alimentação da criança dos 6 aos 12 meses de idade”. A mudança do nome, no nosso entendimento, expressou o real objetivo do material. Conclusão: O uso deste material nas práticas de assistência em saúde, ampliou o alcance, resultando na facilitação de transmissão de conhecimento. Acreditamos que o material desenvolvido poderá futuramente ser empregado em larga escala na atenção primária à saúde, dinamizando a atividade de educação em saúde. Referências: - FONSECA, LM e colaboradores. Cartilha educativa para orientação materna sobre os cuidados com o bebê prematuro. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2004 - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia Alimentar para a crianças menores de 2 anos. Brasília, 2002 - BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Saúde da criança: nutrição infantil/ aleitamento materno e alimentação complementar. (Cadernos de Atenção Básica) Brasília, 2009.

**Código: 3043 - Avaliação do Consumidor sobre os Serviços de Alimentação
Permissionários do Centro de Ciências da Saúde (CCS) / UFRJ**

CAMILA BATISTA RODRIGUES (FAPERJ)
ISABELA FERREIRA COELHO (FAPERJ)
TAMARA MARIA PINHEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS
ROSÂNGELA ALVES PEREIRA
NILMA MORCERF DE PAULA

Introdução: Grande parte da comunidade universitária da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) permanece bastante tempo dentro do campus, e assim usualmente realiza ao menos uma refeição nos serviços de alimentação aí estabelecidos. Pouco se conhece sobre os serviços de alimentação da UFRJ e sobre as demandas dos usuários desses serviços. A importância da alimentação fora do lar para a saúde e o bem-estar torna imprescindível o conhecimento das necessidades e preferências do consumidor. Objetivo: Descrever a percepção dos usuários sobre o desempenho dos serviços de alimentação permissionários no Centro de Ciências da Saúde/UFRJ (CCS). Métodos: Desenvolveu-se um estudo-piloto da pesquisa sobre “Comportamento e avaliação do consumidor sobre serviços permissionários da UFRJ” em uma amostra de 20 usuários (16 mulheres e quatro homens) dos serviços de alimentação permissionários do CCS (n=15). Foram entrevistados cinco professores, quatro técnicos administrativos, sete alunos e quatro funcionários de empresas que funcionam no campus da Ilha do Fundão. Foi aplicado questionário com perguntas abertas e fechadas no qual era solicitado ao participante que avaliasse e opinasse sobre os serviços oferecidos para café da manhã, almoço e lanche e selecionasse qual dos estabelecimentos considerava o melhor de acordo com atendimento, conforto, tempo de espera, melhor preço, qualidade e variedade dos produtos e instalações. Resultados: A idade dos entrevistados variou entre 21 e 63 anos. A maior parte dos usuários considerou que os serviços oferecidos no café da manhã e lanche eram similares aos serviços externos à UFRJ, exceto no que se refere à variedade e oferta de produtos saudáveis e naturais.; Sinalizaram que os preços praticados na UFRJ eram mais elevados que os

praticados fora do campus. Quanto à refeição almoço, a maior parte dos entrevistados referiu ser similar à refeição adquirida fora do campus da UFRJ, entretanto foi referido que os serviços apresentam-se de má qualidade, com preços elevados, pouca variedade de produtos e que não ofertam comida vegetariana. Dos 15 estabelecimentos, 50% foram considerados insatisfatórios pelos usuários e quatro deles não obtiveram pontuação em qualquer categoria. Os itens atendimento, qualidade e variedade do produto foram os que tiveram maior destaque na avaliação positiva do serviço. Conclusão: Os resultados evidenciam uma percepção negativa dos usuários quanto aos serviços de alimentação do CCS, principalmente com relação aos quesitos que envolvem a qualidade do serviço e dos produtos vendidos. O desenvolvimento da pesquisa permitirá uma avaliação mais completa das necessidades e anseios dos usuários dos serviços de alimentação permissionários da universidade. Referências: 1. PAULA, N. M.; DENCKER, A. F. M. Contribuição para a interpretação do consumo em restaurantes sob a Perspectiva sociológica. RBGN, São Paulo, Vol.9, n.23, p42-50, jan/abr 2007.

Código: 3044 - Comportamento dos Usuários dos Serviços de Alimentação Permissionários do Centro de Ciências da Saúde (CCS) / UFRJ

ISABELA FERREIRA COELHO (FAPERJ)
CAMILA BATISTA RODRIGUES (FAPERJ)
TAMARA MARIA PINHEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: NILMA MORCERF DE PAULA
ROSÂNGELA ALVES PEREIRA
MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS

Introdução: A escolha alimentar é influenciada por fatores sócio-culturais, psicológicos, econômicos, biológicos, antropológicos, tendências mundiais, novos hábitos e atitudes. O comportamento do consumidor é caracterizado pelas atividades mentais e emocionais realizadas na seleção, compra e uso de produtos/ serviços para a satisfação de necessidades e desejos. Objetivo: Identificar os fatores que influenciam o comportamento alimentar dos usuários dos serviços de alimentação permissionários no Centro de Ciências da Saúde (CCS) na Ilha do Fundão da UFRJ. Métodos: Realizou-se estudo piloto com aplicação de questionário estruturado com 25 perguntas fechadas e duas abertas abordando a utilização e o desempenho dos serviços de alimentação localizados no CCS, além de questões sobre o comportamento dos usuários ao selecionar os serviços de alimentação e os produtos consumidos. A amostra consistiu em 20 indivíduos de ambos os sexos (quatro homens e 16 mulheres), usuários dos serviços permissionários. O comportamento dos usuários foi analisado de acordo com parâmetros relacionados à ambiência (A), saúde (S), pessoal (P), alimento (AL) e condições pessoais do consumidor (C). Resultados: Foram entrevistados quatro professores (39 a 45 anos), quatro técnicos administrativos (28 a 63 anos), sete alunos (21 a 26 anos) e quatro funcionários de outras empresas (24 a 36 anos). Os parâmetros considerados mais importantes na escolha dos serviços foram a higiene do local (A), relação tipo de serviço/efeito na saúde (S), aparência do atendente (P), qualidade do produto (AL) e preço do produto (C). Foram considerados menos importantes: conforto do local (A), estética do corpo (S), cortesia dos atendentes e mau atendimento (P), variedade de opções (AL), a demora no atendimento e a comparação com os alimentos consumidos em casa (C). As questões consideradas de maior importância para a escolha dos produtos alimentares foram a higiene do local, o preço do produto, os benefícios /malefícios que os alimentos podem ocasionar a saúde e a qualidade do produto. Os itens considerados menos importantes foram o conforto, os atendentes, a variedade, tempo, semelhança com o que é consumido em casa e preocupação com a estética corporal. Conclusão: Os resultados mostraram que os usuários dos serviços de alimentação do CCS consideram importante na seleção dos serviços e produtos, questões referentes ao produto, ao serviço e ao próprio consumidor. A preocupação com a saúde foi o principal determinante do comportamento dos usuários dos serviços de alimentação do CCS. O conhecimento desse comportamento permite melhor compreensão do perfil da clientela e contribui para uma melhor adaptação do serviço ao consumidor, sendo positivo para ambos. Referência: Medeiros, J. F & Cruz, C. M. L. Comportamento do consumidor: fatores que influenciam o processo de decisão de compra dos consumidores. Teoria e Evidência Econômica, Passo Fundo, v. 14, Ed. Especial 2006.

Código: 3433 - Efeito da Alta Pressão Hidrostática e da Estocagem sobre o Teor de Carotenóides Totais em Suco de Caju

KIM OHANNA PIMENTA INADA (FAPERJ)
MERYTRA ABREU DE SOUZA CARNEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: CAROLINA FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA
MARIA LÚCIA MENDES LOPES
VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA

Alimentos de origem vegetal, como o caju (*Anacardium occidentale*, L.), são fontes de compostos antioxidantes, como os carotenóides, que contribuem para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Embora o Brasil seja o maior produtor mundial de caju, mais de 80% da produção do pedúnculo é descartada, devido à adstringência e perecibilidade. O aumento do consumo de caju depende de avanços tecnológicos em seu processamento. A alta pressão hidrostática (APH) é uma tecnologia não-térmica que permite a obtenção de produtos microbiologicamente seguros e a preservação dos

atributos sensoriais e nutricionais dos alimentos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da APH e posterior estocagem sob refrigeração sobre o teor de carotenóides totais de suco de caju. Amostras de caju foram adquiridas em estágio de maturação comercial, selecionadas e higienizadas, para obtenção do suco em extrator. Alíquotas do suco foram seladas a vácuo e processadas a 400 MPa por 3 minutos, a 27°C. Posteriormente, o suco foi armazenado a 4 °C por 60 dias e, a cada 15 dias, foi determinado, em triplicata, o teor de carotenóides totais, por espectrofotometria a 450 nm, utilizando o b-caroteno como padrão. Alíquotas de suco não pressurizadas foram mantidas nas mesmas condições e consideradas como controle. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste t-Student pareado e à análise de regressão linear simples ($p < 0,05$). O teor de carotenóides totais do suco in natura foi de 39,11µg de b-caroteno equivalente/100mL. Imediatamente após a aplicação da APH, não houve alteração estatisticamente significativa do teor destes compostos. Após 60 dias de estocagem sob refrigeração, o teor de carotenóides totais manteve-se estatisticamente constante, tanto no suco in natura, quanto no suco submetido à APH. Com base nos resultados obtidos, observou-se que o processamento por APH não alterou o teor de carotenóides totais em suco de caju, inclusive ao longo do armazenamento. Apoio: FAPERJ.

**Código: 3686 - Consumo Alimentar nos Serviços de Alimentação Permissionários
do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro**

TAMARA MARIA PINHEIRO (Sem Bolsa)
CAMILA BATISTA RODRIGUES (FAPERJ)
ISABELA FERREIRA COELHO (FAPERJ)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS
ROSÂNGELA ALVES PEREIRA
NILMA MORCERF DE PAULA

Introdução: Um dos fatores associados à dieta que contribui consideravelmente no aumento da prevalência de doenças crônicas não-transmissíveis é o consumo de alimentos fora do domicílio (Mendonça & Anjos, 2004). Estudos que reconhecem as preferências alimentares de usuários de determinados serviços, como os que produzem comida pronta para o consumo, são imprescindíveis, pois fornecem informações importantes sobre o consumo alimentar de parte da população clientela (Cavalcante et al, 2004). Tais trabalhos contribuem para o desenvolvimento de ações que visam à melhoria dos serviços e o grau de satisfação dos usuários. **Objetivo:** Reconhecer as preferências alimentares nas diferentes refeições por parte dos usuários dos Serviços de Alimentação Permissionários do Centro de Ciências da Saúde (CCS) localizados na UFRJ. **Métodos:** Os dados apresentados referem-se ao estudo piloto da pesquisa intitulada “Análise Estratégica dos Serviços de Alimentação Permissionários da UFRJ”. Foram coletadas informações por meio de um questionário de 20 usuários dos serviços permissionários, caracterizados como indivíduos que realizavam ao menos uma compra semanal nesses estabelecimentos. O questionário continha 19 perguntas abertas e fechadas sobre o perfil do respondente e acerca do consumo alimentar deles nos serviços. Na seleção dos participantes foram incluídos: professores (n=5), técnicos administrativos (n=4), funcionários de outras empresas (n=4) e alunos (n=7). **Resultados:** Foram entrevistados 16 mulheres e quatro homens com idade média de 34.2 anos. Dos usuários, 25% realizavam o desjejum, 60% lanchavam e 55% almoçavam nos serviços de alimentação permissionários do CCS. A categoria que realizava refeições nesses serviços com maior frequência era a dos funcionários de outras empresas. Dentre os alimentos mais consumidos foram citados as carnes (n=11), sanduíches (n=11) e hortaliças (n=9). Com relação às bebidas, as de maior consumo foram os refrigerantes (n=9), refrescos (n=7) e sucos naturais (n=6). **Conclusão:** Os resultados apresentados são uma primeira estimativa do consumo de alimentos nos serviços permissionários do CCS. Há frequência elevada de consumo de bebidas com adição de açúcar e de alimentos considerados fast food, evidenciando uma alimentação inadequada por parte dos usuários dos serviços de alimentação do CCS, conseqüência provavelmente de uma oferta insatisfatória de alimentos saudáveis nesses serviços. Tal consumo pode favorecer o surgimento de sobrepeso e obesidade além de outras doenças crônicas, situação que deve ser considerada objetivando a elaboração de estratégias voltadas para promoção de alimentação saudável dentro do campus. **Referência:** MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. *Cad Saúde Publica*. 2004; 20(3): 698-709. CAVALCANTE, A. A. M. et al. Estudos de consumo alimentar. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant*. 2004; 4 (3): 229-240.

**Código: 3758 - Influência do Consumo Materno de Óleo de Palma, Durante a Gestação e Lactação,
na Adiposidade da Prole Adulta de Ratas Wistar**

LETÍCIA DE OLIVEIRA RODRIGUES (FAPERJ)
ÉRICA DA SILVA SOARES DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: KENIA PEREIRA BISPO
KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE
FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA

A programação metabólica refere-se à capacidade de adaptação a estímulos estabelecidos precocemente, em períodos críticos de desenvolvimento (gestação e/ou lactação), e o aparecimento de alterações metabólicas na vida adulta mesmo na ausência do estímulo de origem. O consumo de diferentes ácidos graxos, durante a gestação e lactação, inclui-se entre

os fatores que podem influenciar a saúde da prole na vida adulta. A indústria alimentícia tem utilizado óleo de palma como alternativa ao uso de fontes de ácidos graxos trans, no entanto, o efeito da ingestão de óleo de palma sobre a saúde é controverso. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da ingestão de óleo de palma, durante a gestação e lactação, sobre a massa corporal e ingestão alimentar até os 90 dias de vida, e a adiposidade da prole aos 90 dias. Métodos e Resultados: Ratas wistar receberam dietas isocalóricas e normolipídicas contendo óleo de soja (GS) ou óleo de palma (GP) durante a gestação e lactação. Ao desmame, os filhotes passaram a receber dietas à base de óleo de soja até os 90 dias de vida. A massa corporal e a ingestão alimentar foram avaliados diariamente. O software Prism versão 5.0 foi utilizado para as análises estatísticas. Aos 90 dias de vida, os animais foram decapitados, tiveram os tecidos adiposos epididimal, retroperitoneal e mesentérico retirados e sua massa medida em balança analítica de precisão. O consumo alimentar, na primeira semana após o desmame, foi maior no GS. Durante o tratamento, não foram observadas diferenças significativa estatisticamente na massa corporal, entretanto a adiposidade corporal, aos 90 dias, foi maior no grupo cujas mães receberam deita à base de óleo de palma. Esses achados, preliminares, corroboram a hipótese de programação metabólica. Referencias: Patel MS, Srinivasan M. Metabolic programming: causes and consequences. *J Biol Chem* 2002;277:1629-1632. Hanson MA, Gluckman PD. Developmental origins of health and disease: new insights. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2008;102(2):90-93 Ebong PE, Owu DU, Isong EU. Influence of palm oil (*Elaeis guineensis*) on health. *Plant Foods Hum Nutr* 1999;53:209-222. Hanson MA, Gluckman PD. Developmental origins of health and disease: new insights. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2008;102(2):90-93 Ebong PE, Owu DU, Isong EU. Influence of palm oil (*Elaeis guineensis*) on health. *Plant Foods Hum Nutr* 1999;53:209-222.

**Código: 3797 - Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em Crianças e Adolescentes
Matriculados em Escolas Pública e Particular de Pirai - RJ**

JULIANA DE PAULA LIMA (Bolsa de Projeto)
MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Bolsa de Projeto)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: RITA DE CÁSSIA PERRELLI
ELIZABETH ACCIOLY

Introdução: Nos últimos vinte anos, a obesidade tem sido considerada um problema global¹. Pessoas obesas, particularmente crianças e adolescentes, apresentam baixa auto-estima, afetando a desempenho escolar e os relacionamentos. Em Pirai, interior do estado do Rio de Janeiro, esta é uma das preocupações da prática na Estratégia de Saúde da Família visando à melhoria dos índices de doenças e agravos não transmissíveis desde a infância e adolescência. Este estudo é o início de um processo diagnóstico de abrangência municipal. Objetivo: estudar a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes matriculados em escolas públicas e particulares de Pirai. Método: Foram avaliadas 259 crianças (5 - 10 anos incompletos) e adolescentes (10 - 14 anos incompletos) matriculados em escola pública - n 129 (cobertura 80,9%) e particulares - n 131 (cobertura 90%). Sobrepeso e obesidade seguiram as recomendações de World Health Organization² e classificação do estado nutricional adotado pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional³. Foram considerados obesos quando o escore z de IMC/Idade foi maior que 2 e com sobrepeso quando o escore z foi maior que 1 e menor ou igual a 2. Usando o teste do qui quadrado, a prevalência total de sobrepeso e obesidade (sexo masculino e feminino juntos) das escolas particulares foi comparada com a da escola pública para verificar se havia diferença significativa (p menor que 0,05). Comparou-se também a prevalência total de sobrepeso e obesidade (escolas pública e particular) para verificar diferença entre os sexos. Resultados: A prevalência de sobrepeso e obesidade é menor nas escolas públicas - 13,2% e 11,6%, respectivamente que nas particulares - 26,9% e 15,4%, respectivamente (p 0,008). Comparando-se a prevalência de sobrepeso e obesidade entre os sexos, não encontramos diferença significativa - sobrepeso: 21,4% no sexo feminino e 18,8% no masculino; obesidade: 13,7% no feminino e 13,3% no masculino (p 0,850). Conclusão: Os índices de obesidade apresentados nas escolas públicas e particulares e entre os sexos caracterizam alta prevalência de sobrepeso e obesidade na população estudada sendo a prevalência de sobrepeso nas escolas particulares mais que o dobro da distribuição da população de referência. 1 World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO, 1995. 2 Onis M, Onyango W, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ.* 2007; 85: 660-7. 3 Ministério da Saúde, Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na assistência à saúde. Brasília - DF, 2008.

Código: 3802 - Influência do Consumo Materno de Gordura Interesterificada e Gordura Trans, nos Períodos de Gestação e Lactação, sobre a Massa Corporal de Filhotes Fêmeas e Machos de Ratas Wistar até o Desmame

ÉRICA DA SILVA SOARES DE SOUZA (Sem Bolsa)
LETÍCIA DE OLIVEIRA RODRIGUES (FAPERJ)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: KENIA PEREIRA BISPO
KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE
FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA

Objetivo: Tem sido demonstrado que a ingestão de ácidos graxos durante o período perinatal pode ter efeitos permanentes e, a longo prazo, sobre o risco de alterações metabólicas na prole. A indústria de alimentos tem utilizado gordura interesterificada para substituir gorduras fontes dos ácidos graxos trans. No entanto, são escassas as referências acerca dos efeitos metabólicos do consumo de gordura interesterificada. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da ingestão materna de gordura interesterificada e gordura vegetal parcialmente hidrogenada, durante a gestação e lactação, sobre a massa corporal de filhotes machos e fêmeas até o desmame. Métodos: Ratas Wistar receberam, durante a gestação e lactação, dieta isocalórica e normolipídica, contendo: óleo de soja (GS), gordura interesterificada (GI) ou gordura vegetal parcialmente hidrogenada (GT) rica em ácidos graxos trans. A massa corporal materna e o consumo alimentar foram avaliados diariamente, desde a detecção da gestação até o 21º dia de lactação. Ao nascimento, as ninhadas foram ajustadas para 8 filhotes por mãe e sua massa corporal medida diariamente, até o desmame. Os testes estatísticos utilizados foram ANOVA e Newman Keuls considerando as diferenças significativas quando $p < 0,05$. Resultados: Não foram observadas diferenças no número de animais nascidos e massa corporal materna durante a gestação e lactação. O consumo alimentar das mães do GI foi maior ($27,93 \pm 1,73$ g) que o GT ($23,34 \pm 0,83$ g) ao desmame. A prole dos grupos GS e GT não apresentaram diferenças na massa corporal entre machos e fêmeas. Entretanto, fêmeas (F) do GI apresentaram menor massa corporal que machos (M) a partir do 9º dia (F: $16,94 \pm 0,58$ g e M: $18,0 \pm 0,54$ g) ao 21º dia (F: $44,41 \pm 0,69$ g e M: $49,3 \pm 1,31$ g) de lactação. Conclusão: Nossos resultados mostram que mudanças na composição de ácidos graxos na dieta materna, durante a fase perinatal, podem levar a alterações na massa corporal da prole.

Código: 3815 - Composição Lipídica do Leite Materno e Sua Associação com o Ganho Ponderal de Lactentes em Amamentação Exclusiva

MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA (CNPq/PIBIC)
LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
ALESSANDRA RODRIGUES M. PERETTI DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
FELIPE DOMINGUES DA CONCEICAO (FAPERJ)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA
MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO

Ácidos graxos poliinsaturados (AGPI) e seus metabólitos exercem diferentes efeitos na diferenciação de células precursoras de adipócitos. A este respeito já foi descrito que o ácido araquidônico (AA), sintetizado a partir do ácido linoléico (LA, AGPI n-6), está relacionado à diferenciação do pré-adipócito em adipócito maduro(1). Já se foi demonstrado que o tipo de ácido graxo (AG) dietético, consumido pela nutriz, constitui fator determinante na composição de AG do leite materno. Assim, lactentes alimentados com leite materno contendo teores elevados de AGPI n-6, estariam sujeitos aos efeitos adipogênicos produzidos pelo AA, capazes de favorecer o desenvolvimento do tecido adiposo do neonato, em uma fase do ciclo vital em que a capacidade de proliferação das células precursoras de adipócitos e a sua diferenciação em adipócitos maduros é bastante intensa. A partir desses dados definimos como objetivo investigar se haveria associação entre a concentração de AGPI N-6, contidos no leite materno maduro de nutrizas adultas brasileiras e ganho de peso ponderal de lactentes amamentadas exclusivamente ao seio, dando ênfase para o AA. Participaram do estudo 71 nutrizas e seus respectivos lactentes, atendidos em um centro de saúde do Município do Rio de Janeiro. Foram coletadas amostras de leite materno maduro (5 mL) que foram colhidas por expressão manual, pela própria nutriz após a mamada. Os AG dos lipídios totais das amostras de leite coletadas foram identificados e quantificados por cromatografia gás-líquido. Foram utilizados parâmetros de peso (P), perímetro cefálico, estatura (E) e idade (I) e calculados os índices P/I, P/E, E/I, índice de massa corporal (IMC)/I e o ganho ponderal semanal. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos quando $p < 0,05$. Como resultados foram identificados que aproximadamente 86% dos lactentes foram classificados como eutróficos, segundo IMC/I. Somados os percentuais correspondentes às categorias “risco de sobrepeso” e “sobrepeso”, 21,1% e 9,8% dos lactentes, enquadraram-se nestas categorias, considerados os índices P/E e IMC/I, respectivamente. Os teores medianos de AA e de ácido linoléico no leite foram 0,57% e 21,08%, respectivamente. O ganho ponderal semanal médio diferiu entre os lactentes do sexo feminino e masculino. Os teores de AA do leite correlacionaram-se positivamente com o ganho ponderal dos lactentes do sexo feminino e, ao dos meninos, somente quando expostos às concentrações mais elevadas deste AG. Portanto tivemos como principal conclusão a sugestão que o AA é capaz de

influenciar o ganho ponderal dos lactentes, sendo as crianças do sexo feminino mais suscetíveis aos efeitos promotores da adipogênese associados a este AG. Referências: (1) Loh MY, Flatt WP, Martin RJ et al. Dietary fat type and level influence adiposity development in obese but not lean Zucker rats. Proc Soc Exp Biol Med 1998;218(1):38-44.

Código: 4052 - A Razão Retinol/Ácido Retinóico como um Potencial Biomarcador de Função e Lesão Hepatocelular em Pacientes com Doença Hepática Crônica

ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: EDLAINE RIJO COSTA
GABRIELA VILLACA CHAVES
WILZA ARANTES FERREIRA PERES
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS
JOSÉ CARLOS SARAIVA GONÇALVES

O retinol tem sido proposto como biomarcador de doenças hepáticas. Os retinóides são reguladores fisiológicos de um grande número de processos biológicos incluindo diferenciação, proliferação e apoptose celular. As células estreladas hepáticas, que são responsáveis pelo estoque de aproximadamente 80-90% dos retinóides no fígado, são ativadas durante o processo fibrogênico a se diferenciarem em células semelhantes aos miofibroblastos. Essas células produzem tecido conectivo que irá modificar a arquitetura hepática, afetando a função hepática, podendo resultar em alterações nas reações enzimáticas de biotransformação dos retinóides. O presente trabalho tem como objetivo investigar a taxa de biotransformação do retinol a ácido retinóico, avaliada pela razão entre as concentrações de retinol e ácido retinóico ([Retinol]/[Retinóico]), como biomarcador de dano hepático em paciente com cirrose Child A. Duas doses de palmitato de retinila foram investigadas: 1500 UI e 2500 UI. O sangue foi coletado cinco horas após a suplementação. Para cada uma dessas doses, o valor de [Retinol]/[Retinóico] foi correlacionado a marcadores bioquímicos de lesão hepática avaliado pela alanina aminotransferase - ALT e aspartato aminotransferase - AST, e de função hepática avaliada pela albumina. A relação entre [Retinol]/[Retinóico] foi maior na dose de 2500 UI de palmitato de retinila. No caso da dose de 1500 UI de palmitato de retinila não foi observada relação entre [Retinol]/[Retinóico] e os indicadores de lesão e função hepática. No entanto, na administração da dose de 2500 UI, o valor de [Retinol]/[Retinóico] demonstrou correlação positiva e significativa entre e os níveis séricos de ALT e AST ($p=0,021$ e $p=0,041$, respectivamente) e negativa com a concentração de albumina sérica ($p=0,047$). As diferenças observadas entre as duas doses administradas estão relacionadas à taxa de biotransformação retinol - retinóico. A Cirrose Child A é considerada estágio inicial da cirrose hepática, portanto, é provável que os teores enzimáticos oxidativos ainda sejam adequados para a biotransformação em doses de administração baixas (1500UI) e, por isso, a dose não apresentou capacidade de discriminação para identificar correlação entre a biotransformação avaliada e o dano hepático. No entanto, na dose de 2500 UI o teor enzimático requerido para biotransformar o retinol a ácido retinóico seguramente foi maior, sugerindo-se a saturação dos sistemas enzimáticos e, conseqüentemente, a menor taxa de biotransformação do retinol a ácido retinóico. Desta forma, o valor [Retinol]/[Retinóico], tomado 5h após a administração de uma dose de 2500 UI de palmitato de retinila, apresentou-se como biomarcador de dano hepático potencialmente útil para caracterizar os estágios iniciais da doença hepática.

Código: 870 - Ingestão de Energia, Macro e Micronutrientes no Primeiro e Segundo Trimestres de Gestação e Sua Associação com o Peso ao Nascer em Gestantes Adolescentes

ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa)
ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: ALINE BULL FERREIRA CAMPOS
ROSÂNGELA ALVES PEREIRA
ANA CAROLINA CORREIA AYETA
CLÁUDIA SAUNDERS

Durante a gestação, há um aumento das necessidades nutricionais, devido aos ajustes fisiológicos da gestante e das demandas de nutrientes para o feto. Esse aumento é ainda maior nas gestantes adolescentes, pois além de estarem vivendo em um período de rápido crescimento, apresentam maior necessidade de nutrientes para suportar o desenvolvimento fetal. A dieta materna durante a gravidez é de grande importância para o fornecimento adequado de energia e nutrientes para a mãe, bem como para o crescimento fetal, podendo influenciar a suscetibilidade individual às complicações perinatais e às enfermidades na vida adulta. O presente trabalho objetivou avaliar a ingestão de energia, macro e micronutrientes no primeiro e segundo trimestres de gestação e sua associação com o peso ao nascer. Participaram do estudo 139 gestantes adolescentes

atendidas em serviço de pré-natal de uma maternidade pública do Rio de Janeiro, as quais foram acompanhadas em um estudo longitudinal, desde o primeiro trimestre da gestação até o puerpério imediato. Para a avaliação dietética aplicou-se um questionário de frequência de consumo alimentar semiquantitativo, no primeiro e segundo trimestres de gestação. Para a avaliação do teor de energia, macro e micronutrientes, foram empregadas as tabelas de composição dos alimentos a tabela do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, do Instituto de Nutrición Centro America y Panamá e a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos. O peso e a idade gestacional ao nascer dos recém-nascidos foram coletados dos prontuários hospitalares. A média do consumo de proteína ($p=0,021$), lipídeos ($p=0,017$), ácido graxos saturados ($p=0,015$), monoinsaturados ($p=0,048$), colesterol; $p=0,010$), cálcio ($p=0,009$), potássio ($p=0,013$) e fósforo ($p=0,004$) foi mais elevada entre as gestantes que tiveram filhos com peso ao nascer adequado. A idade gestacional no parto ($p < 0,01$), o número de consultas da assistência pré-natal ($p=0,038$), o consumo de ácidos graxos poliinsaturado ($p=0,035$), ácidos graxos ômega-3 ($p=0,046$) e colesterol ($p=0,044$) foram variáveis preditoras do peso ao nascer. Este trabalho demonstra que a ingestão materna durante a gestação é fator de alto impacto no peso ao nascer, o que reforça a necessidade e a importância do acompanhamento nutricional no pré-natal. Referências: [1] American Dietetic Association, Position of the American Dietetic Association: Nutrition and Lifestyle for a Healthy Pregnancy Outcome, J Am Diet Assoc, v. 108, no. 3, 2008, pág. 553 -561. [2] R.L. Bertini et al., Métodos de avaliação de consumo alimentar de gestantes: uma revisão, Rev Bras Saúde Matern Inf, vol.4, no.6, 2006, pág. 383-390. [3] J.C. King, Physiology of pregnancy and nutrient metabolism, Am J Clin Nut, vol. 71, no. 5 Suppl), 2000, pág. 1218S-25S.

Código: 1836 - Perfil de Saúde e Resultado Perinatal de Gestantes Diabéticas Atendidas em Maternidade Pública do Rio de Janeiro

ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: HELAINE THOMAZ DE LIMA
LARISSA MELLO DE OLIVEIRA
RAPHAELA CORRÊA MONTEIRO MACHADO
ELISABETE QUEIRÓZ CALDEIRA NEVES
CLÁUDIA SAUNDERS

Na gravidez cerca de 7% das gestações são complicadas pelo Diabetes. A hiperglicemia na gestação pode associar-se com maior risco de morbimortalidade perinatal. A intervenção nutricional vem sendo sugerida como estratégia essencial para o bom controle da doença, minimizando assim o risco de desfechos indesejáveis. Objetivou-se nesse estudo descrever o perfil de saúde e resultado perinatal de gestantes diabéticas atendidas em maternidade pública do Rio de Janeiro (RJ), bem como descrever o método empregado na orientação nutricional. Trata-se de um estudo transversal, realizado com 52 gestantes adultas, de gestação de feto único, atendidas durante o pré-natal, parto e puerpério numa maternidade escola do RJ, entre julho e dezembro/10. A coleta de dados ocorreu por meio de consulta aos prontuários. Verificaram-se as seguintes médias das características maternas, 31,5 anos (desvio padrão - DP=5,3) de idade materna; 10,7kg (DP= 4,9) de ganho de peso gestacional total e; 3.286kg (DP = 473,4) de peso ao nascer. Constatou-se que 47,6% das puérperas apresentaram ensino médio completo/superior e 63,2% eram de cor branca. Verificou-se que segundo o índice de massa corporal pré-gestacional, 68,6% das puérperas apresentaram sobrepeso/obesidade e 26,9% das mulheres apresentaram ganho de peso total adequado. O tipo de parto mais freqüente foi cesárea, 2 conceitos foram macrossômicos (4,1%) e, 12,2% foram pré-termos. Verificou-se que a média de consultas no pré-natal foi 12,7 (DP = 2,4) e de consultas com o nutricionista foi de 5,5 (DP = 2,5). O método de orientação dietética empregado foi o baseado na distribuição energética do VET diário estimado por refeições. Quanto ao tipo de diabetes, 23,1% das mulheres apresentaram diabetes prévia (DM, tipo 1 ou 2) e 76,9% foram portadoras de diabetes gestacional (DG). Dentre as portadoras de DG, 50% dessas precisaram do uso de insulina na gestação. Não foi verificada maior proporção de macrossomia ($p=0,241$), nem de parto cesárea ($p=0,245$); nem prematuridade ($p=0,717$) dentre as portadoras de DM. As intercorrências gestacionais associadas mais prevalentes foram as Síndromes Hipertensivas. Verificou-se dentre as portadoras de DM maiores médias de glicemia de jejum ($p=0,007$) e no teste de tolerância à glicose-2h ($p=0,000$), em comparação com as mulheres portadoras de DG. Verificou-se ainda que a média do peso ao nascer foi significativamente maior nos conceitos das portadoras de DM em comparação em comparação com os filhos das portadoras de DG (3533,6kg e 3214,9kg, $p=0,048$). Os resultados descritos subsidiarão a elaboração de um Programa de Acompanhamento Nutricional que será testado em coortes de gestantes adultas e diabéticas atendidas em maternidade pública do RJ. Referências: [1] Ministério da Saúde, Pré-natal e Puerpério. Atenção qualificada e humanizada. Manual Técnico, Brasília, MS, 2006, pág. 162 [2] American Diabetes Association, Medical Nutrition Therapy of Gestational Diabetes, USA, ADA, 1995.

Código: 2017 - Avaliação da Percepção dos Estudantes em Relação à Qualidade do Serviço do Restaurante Universitário da UFRJ (RU/UFRJ)

MARIANA VIEIRA BARBOSA (FAPERJ)
TAMIRA GUILHERME ROCHA (Sem Bolsa)
RAQUEL CRISTINA DA SILVA CORRÊA (Sem Bolsa)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: THADIA TURON COSTA DA SILVA
SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA

Introdução: A qualidade do serviço deve ser acima de tudo, “aquilo que os clientes percebem”, sendo determinada pela diferença entre a qualidade esperada (expectativa) e a qualidade recebida (percepção) ao longo da prestação do serviço, atendendo ou não a satisfação do cliente. Os Restaurantes Universitários são instrumentos importantes para melhoria da assistência estudantil, podendo contribuir com o acesso, a permanência e a conclusão de curso dos estudantes das Instituições Federais. Torna-se imperativo conhecer a opinião dos usuários em relação ao RU/UFRJ para se garantir a satisfação dos mesmos e a qualidade dos serviços prestados à comunidade acadêmica. **Objetivo:** Avaliar a percepção dos estudantes em relação à qualidade do serviço prestado pelo RU/UFRJ. **Métodos:** Foi elaborado um questionário utilizando escala de Likert de 5 pontos (1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = ótimo), baseado no modelo SERVQUAL, 1988. A versão modificada foi validada por meio do alfa de Cronbach. O questionário, apenas com a seção referente à percepção, continha 36 proposições. A aplicação ocorreu durante dois dias e contou com a participação de cento e onze estudantes da Cidade Universitária, clientes do RU. O banco de dados foi criado em planilha Excel. Para todas as proposições do questionário foram encontradas as frequências de cada um dos 5 pontos da escala de Likert nas respostas dos entrevistados. Em seguida, foram calculadas as médias ponderadas de cada uma das 36 proposições, obtendo-se os escores médios ponderados. **Resultados:** Os maiores valores encontrados foram referentes aos atributos “Funcionários com boa aparência”: 4,20; “Ambiente agradável”: 4,23; “Instalações visualmente agradáveis”: 4,32 e “Preço compatível ao cardápio”: 4,33. Já os atributos “Serviço no tempo prometido”: 2,90; “Horário de funcionamento conveniente a todos os clientes”: 2,89; “Capacidade de atender todos os clientes que procuram o serviço”: 2,77 e “Canais de comunicação adequados”: 2,50, obtiveram os menores escores médios. **Conclusão:** Esses resultados contribuem para que os gestores do RU tenham conhecimento das percepções de seus clientes, possibilitando a definição de estratégias de gerenciamento com intuito de garantir a permanência dos estudantes em um espaço de socialização no campus, garantindo a todos uma alimentação saudável.

Código: 2026 - Grupo Focal com Estudantes Residentes de Moradia Estudantil sobre a Qualidade do Serviço do Restaurante Universitário da UFRJ

TAMIRA GUILHERME ROCHA (Sem Bolsa)
MARIANA VIEIRA BARBOSA (FAPERJ)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: THADIA TURON COSTA DA SILVA
SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA

Introdução: O Restaurante Universitário (RU) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) configura-se como um programa de assistência estudantil, a fim de garantir a permanência do estudante na universidade, por meio da oferta de alimentação saudável. Em razão do exposto é relevante propor estudos para compreender a forma como estes estudantes avaliam o serviço do RU da UFRJ. **Objetivo:** Eleger descritores específicos para o segmento Restaurante Universitário, correspondente a cada determinante da qualidade do serviço (Tangíveis, Confiabilidade, Receptividade, Segurança e Empatia), a fim de desenvolver e validar um instrumento para posterior avaliação da qualidade do serviço. **Método:** A eleição dos descritores foi realizada empregando-se a técnica investigativa de grupos focais com estudantes residentes de moradia estudantil, a qual possibilita a obtenção de dados de natureza qualitativa a partir de sessões grupais em que pessoas que compartilham traços comuns discutem aspectos de um tema específico. A sessão em grupo seguiu um roteiro de debate previamente elaborado. Flexível e adaptável, o roteiro de debates permitiu incorporar elementos de qualquer uma das questões previstas. As falas foram gravadas e posteriormente transcritas para subsequente análise de conteúdo. O grupo focal foi composto de nove estudantes residentes da moradia estudantil, de diferentes cursos de graduação, com idade superior a 18 anos e teve duração de 90 minutos. **Resultados:** Para a determinante “itens tangíveis”: foram eleitos como descritores: espaço amplo, ambiente agradável, higiene de ambiente e utensílios e facilidade de acesso. Este último foi considerado de suma importância devido ao curto tempo para realização do almoço. Determinante “receptividade”: bom atendimento, serviço ágil, funcionários treinados. O tratamento funcionário-cliente foi muito comentado, sendo considerado um ponto de satisfação para o estudante. Determinante “empatia”: atenção individualizada, horário de funcionamento conveniente, capacidade de atender todos os clientes que procuram o serviço. Determinante “confiabilidade”, os alunos referiram-se basicamente à refeição e custo: refeição saborosa, cardápio variado, alimentação saudável e preço adequado à clientela. Os estudantes consideram que um RU deve seguir o binômio custo - benefício, em que se tem uma custo baixo para uma refeição com qualidade. Determinante “segurança”: local seguro e refeição segura. Os estudantes acreditam que as refeições oferecidas pelo RU devem ter garantia de qualidade higiênico-sanitária. **Conclusão:** Considerando-se que o RU é um

veículo de assistência estudantil, observa-se que alguns descritores são bastante peculiares a este grupo, como o custo. Sendo assim, seus gestores ao estabelecerem metas de qualidade devem considerar as peculiaridades referentes aos residentes de moradias estudantis, a fim de garantir a permanência destes estudantes no campus.

Código: 2068 - Glicemia Capilar como Alternativa para Avaliação do Controle Glicêmico e a Relação deste com a Lipemia em Pacientes Diabéticos Tipo 1

MARIANA PAES DE MIRANDA (FAPERJ)
ERIKA DOS SANTOS LIMA (FAPERJ)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: DÉBORA LOPES SOUTO
ELIANE LOPES ROSADO

Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune caracterizada pela destruição das células beta produtoras de insulina, resultando em deficiência na sua secreção. A hiperglicemia e hiperlipidemia pós-prandiais no DM1 se relacionam com mecanismos aterogênicos e a insulinização e a adequação glicêmica auxiliam na prevenção de alterações lipêmicas. O estudo objetivou avaliar a relação da monitorização glicêmica com a lipemia em pacientes com DM1. Foram analisadas variáveis de composição corporal e laboratoriais (glicose, hemoglobina glicada (HbA1C), colesterol total e frações e triglicerídeos) de 35 pacientes com DM1 no período basal e após 90 dias de auto-monitorização glicêmica (4 vezes/dia) e orientações nutricionais utilizando o método de contagem de carboidratos. Os dados foram analisados usando o software SPSS (versão 16.0; Inc, Chicago, IL) e o nível de significância de 5%. A composição corporal não foi associada com o tipo de insulina utilizada (ação basal ou rápida), fator de correção ou razão insulina versus carboidrato. A HbA1c se relacionou positivamente com a glicemia capilar do último mês ($p < 0,01$; $r = 0,78$) e dos últimos 3 meses ($p < 0,05$; $r = 0,38$), colesterol total ($p < 0,01$; $r = 0,47$), LDL-c ($p < 0,05$; $r = 0,38$) e triglicerídeos ($p < 0,05$; $r = 0,34$). A glicemia capilar, assim como a HbA1C, poderia ser utilizada para acompanhamento de pacientes com DM1, visto que o controle glicêmico inadequado se relaciona com alterações lipêmicas nestes pacientes.

Código: 3356 - Efeitos do Consumo de Ácidos Graxos Poliinsaturados n-3 no Crescimento e Desenvolvimento Neuromotor em Modelo Experimental de Hipóxia Perinatal

CAMILA BENAİM RODRIGUEZ (UFRJ/PIBIC)
DANIELA DE BARROS MUCCI (UFRJ/PIBIC)
NATÉRCIA DA SILVA REBELLO (FAPERJ)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO
MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES
FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES
AMANDA SANTOS DE SOUZA
MÔNICA SANTOS ROCHA

Introdução: O déficit de oxigênio na fase neonatal é uma importante causa de injúria cerebral, podendo ser irreversível. Os ácidos graxos poliinsaturados (AGPI) da série n-3 são necessários para o desenvolvimento do sistema nervoso, além essenciais à saúde cerebral. A semente de linhaça (*Linum usitatissimum*) é a maior fonte conhecida de AGPI n-3 do reino vegetal. O objetivo desse estudo foi testar os efeitos do consumo materno de semente de linhaça durante a gestação e lactação sobre o crescimento e sobre desenvolvimento dos reflexos neuromotores da prole submetida ao modelo de hipóxia-isquemia (HI). Metodologia: Após acasalamento, ratas Wistar foram divididas em dois grupos alimentados com dietas confeccionadas segundo as recomendações da AIN 93 (1), isoenergéticas e normolipídicas, mas contendo diferentes fontes de ácidos graxos: grupo controle (C) - óleo de soja; e grupo linhaça (L) - semente de linhaça moída. As dietas experimentais foram oferecidas para as mães durante a gestação e a lactação. Aos sete dias de vida, os filhotes machos, de ambos os grupos, foram submetidos ao protocolo de hipóxia-isquemia proposto por Rice (2). Os filhotes tiveram seu peso monitorado durante todo o experimento e, a partir do oitavo dia de vida (d8) iniciaram os seguintes testes funcionais para avaliar a maturação dos reflexos sensorio-motores: colocação pelas vibrissas (CV), aversão ao precipício (AP), recuperação de decúbito (RD), geotaxia negativa (GN) e atividade locomotora (AL). Os dados foram analisados com o software SPSS 15.0, usando o teste t-student, com nível de significância de 5%. Resultados: Na avaliação ponderal observou-se diferença significativa entre os grupos a partir de d8, tendo o grupo L obtido menor ganho de massa corporal (d8: $p = 0,0005$; d12: $p < 0,0001$; d16 $p < 0,0001$; d21 $p = 0,0016$). Nos testes CV e AP o grupo L obteve pior desempenho ($p = 0,0065$ e $p = 0,0073$, respectivamente). Já no teste RD, o grupo LHI obteve melhor desempenho ($p < 0,0001$). Nos demais testes não houve diferença estatística significativa. Conclusões: A dieta à base de semente de linhaça não parece influenciar de forma positiva a preservação neuronal nos animais submetidos à HI neonatal, além de ter proporcionado pior evolução ponderal dos filhotes, provavelmente em função de fatores antinutricionais presentes na semente.

Código: 3640 - Efeito dos Diferentes Tipos de Farinha de Linhaça na Uricemia em Mulheres Obesas

VIVIANE SOHN (UFRJ/PIBIC)

WANIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: GLÁUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA
GLORIMAR ROSA

Introdução - A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura nos tecidos acompanhada de prováveis complicações metabólicas que oferecem risco cardiovascular. Nas últimas décadas, a uricemia elevada tem sido considerada como um potente fator de risco para doenças cardiovasculares. A hiperuricemia promove disfunção endotelial, favorece a oxidação de LDL-colesterol facilitando a peroxidação lipídica e a produção de espécies reativas de oxigênio. A suplementação com linhaça vem demonstrando diversos efeitos na redução de mortalidade por DCV e diminuição da uricemia. **Objetivo** - Comparar o efeito da suplementação de três diferentes tipos de farinha de linhaça (farinha de linhaça marrom integral, farinha de linhaça marrom desengordurada e farinha de linhaça dourada) associada à dieta hipocalórica, na redução da uricemia em mulheres obesas. **Desenho do estudo** - Realizou-se ensaio clínico randomizado. Foram suplementados quatro grupos (controle, FLMI, FLMD e FLD) durante dois meses. As participantes receberam, além da suplementação, plano alimentar individualizado para perda de peso. Foram realizadas avaliações antropométricas, de pressão arterial, da composição corporal e bioquímica. **Grupo de estudo** - Participaram do estudo 56 mulheres com idade entre 30-45 anos, apresentando obesidade grau 2. **Análise estatística** - Foi realizada análise descritiva das variáveis contínuas, Testes t de Student pareado, para comparação do início e fim do estudo e correlação de Pearson. O nível de significância estatística considerado foi de 5% ($p < 0,05$). **Resultados** - Todos os grupos apresentaram redução de IMC, sendo a redução maior no grupo suplementado com FLMI (-1,42; $p=0,00$) em comparação com o controle (-1,29; $p=0,03$) FLMD (-1,33. $P=0,00$) e FLD (-0,76; $p=0,00$). Apenas os grupos suplementados com FLMI (-2,83; $p=0,00$) e FLMD (-3,78; $p=0,00$) apresentaram redução significativa de circunferência da cintura. Somente o grupo suplementado com FLMI apresentou redução significativa nas concentrações de ácido úrico (-1,11; $p=0,02$), colesterol total (-22,53; $p=0,04$), triglicerídeos (-38,76; $p=0,02$) e VLDL (-7,62; $p=0,03$). Observou-se correlação entre as concentrações de ácido úrico e HDL-colesterol ($r=-0,57$; $p=0,04$). **Conclusão** - A farinha de linhaça marrom integral associada à dieta hipocalórica apresentou maior efeito na redução de uricemia, quando comparada ao controle e aos outros tipos de farinha de linhaça, em mulheres obesas. **Palavras-chave**: obesidade, linhaça, ácido úrico e dieta hipocalórica.

Código: 3734 - Teores de Sódio em Salgados Frequentemente Consumidos por Estudantes Universitários

PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA (Sem Bolsa)

KIM OHANNA PIMENTA INADA (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
MARIA LÚCIA MENDES LOPES
IRACEMA TAKASE
FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS

Introdução. A principal fonte de sódio na dieta é o sal (40%), empregado rotineiramente em preparações caseiras, no processamento industrial de alimentos e à mesa. Por outro lado, 60% do sódio ingerido provém de alimentos industrializados e processados, como os salgados(1). A avaliação do consumo de sódio é importante devido à relação com a prevalência de hipertensão arterial e o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares(2). **Objetivo**. Determinar o teor de sódio em salgados consumidos por estudantes universitários. **Métodos**. Questionários de frequência de consumo alimentar foram aplicados a uma amostra probabilística de 215 alunos da UFRJ, a fim de avaliar o consumo de salgados pelos mesmos. Com base nos resultados, foram selecionados os 10 salgados referidos como os mais consumidos, que foram obtidos em três diferentes estabelecimentos da universidade e tiveram o teor de sódio determinado por fotometria de chama(3). **Resultados**. Observou-se elevado consumo de salgados pelos estudantes, uma vez que todos foram referidos como consumidos com a periodicidade de pelo menos uma vez na semana. Os salgados mais consumidos foram: pão de queijo, croissants de queijo e presunto, de quatro queijos, de frango com catupiry, de frango com requeijão e integral de peito de peru e queijo, folhados de queijo e presunto e de quatro queijos, hambúrguer de forno de carne e cheddar e Joelho de queijo e presunto. O pão de queijo foi o salgado que apresentou o maior teor de sódio (1,17g%), enquanto que o teor desse mineral nos outros salgados variou de 0,60g% a 0,72g%. O elevado teor de sódio encontrado no pão de queijo é relevante, uma vez que o mesmo foi relatado como o salgado mais consumido pelos estudantes entrevistados. **Conclusão**. Foi constatado elevado consumo de salgados pelos estudantes universitários durante a permanência no campus. Considerando o alto teor de sódio encontrado nos salgados, o consumo desse tipo de preparação pode representar um fator de risco à saúde, principalmente com relação às doenças crônicas não transmissíveis. **Referências**. [1] COSTA, F.P.; MACHADO, S.H. O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial de crianças? *Ciência e Saúde Coletiva*. 2010;15(supl 1):1383-1389. [2] GODOY, F.C.; ANDRADE, S.C.; MORIMOTO, J.M.; CARANDINA, L. et al. Índice de qualidade na dieta de adolescentes residentes no distrito de Butantã, município de São Paulo, Brasil. *Revista de Nutrição*. 2006;19(6):663-671. [3] BASSET, J, et al. (1981) *Análise Inorgânica Quantitativa*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois S.A. p.561-562. Apoio. CNPq, FAPERJ, CAPES.

**Código: 3789 - Acompanhamento do Estado Nutricional de Crianças
que Frequentam um Centro Educacional Comunitário**

JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Centros educacionais são instituições que atendem crianças de diversas faixas etárias e tem um papel fundamental no desenvolvimento e crescimento infantil. O acompanhamento dos dados antropométricos durante a infância é de fundamental importância, pois permite uma intervenção precoce prevenindo assim complicações futuras, tanto em relação ao baixo peso quanto a obesidade. Este trabalho constituiu uma das atividades do Projeto de Extensão Universitária: uma interação entre a Universidade e a Comunidade, desenvolvida pela Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ e teve como objetivo avaliar as condições nutricionais de crianças de 0 a 6 anos que frequentam um Centro Educacional Comunitário e discutir as implicações da avaliação nutricional para a prática do enfermeiro. Metodologia: A avaliação das crianças ocorreu mediante aferição de peso e estatura no mês de dezembro de 2010. O estado nutricional foi calculado mediante as medidas antropométricas, de acordo com os valores de z-escore de peso para a estatura, sendo considerados: baixo peso: valor <-1.0 ; sobrepeso: valor de 1 a 2 e obesidade, o valor > 2.1. Após analisar os dados obtidos, verificou-se que entre as crianças de 0 a 6 anos: 75,18% eram normais, 14,60% possuíam baixo peso e 10,22% estavam com sobrepeso ou obesidade. Tais resultados mostram uma alta prevalência de crianças fora dos padrões de normalidade relacionados ao estado nutricional, considerando que aproximadamente 25% das crianças ou estão com risco nutricional ou sobrepeso/obesidade. Desta forma, identificamos a necessidade de realizarmos uma intervenção junto às mães das crianças, educadoras e cozinheiras do Centro Educacional, orientando-as acerca da importância da alimentação saudável e conseqüências dos erros alimentares. Com isso, ressalta-se a importância da atuação dos acadêmicos e docentes da área da saúde em comunidades ou centros educacionais, desenvolvendo ações extensionistas que visem a indissociabilidade entre o ensino-pesquisa e extensão de forma tal que possibilite a detecção precoce de agravos, a prevenção de doenças, bem como a promoção da saúde da população. *Acadêmica do 8º Período do Curso de graduação em enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ **Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta do Depto. de Enfermagem de Saúde Pública da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ.

**Código: 2667 - Estudos de Interação Protéica para Identificação da Função de um Novo Gene
de *S. cerevisiae* Importante para a Regulação do Metabolismo Energético**

JOÃO CLÁUDIO GONÇALVES FREIRE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: ELEONORA KURTENBACH
TATIANA DOMITROVIC
CLÁUDIO AKIO MASUDA

O gene YER067W de *S. cerevisiae* não possui função conhecida, é super expresso em condições de alta pressão hidrostática e codifica a proteína Yer067w, a primeira de uma família de 11 proteínas, todas desconhecidas, a ter sua estrutura 3D resolvida por cristalografia de Raios-X. Esta apresenta baixa sobreposição com enovelamentos descritos, o que impossibilita sua caracterização funcional por homologia estrutural. Estudos anteriores do nosso grupo demonstraram que a deleção de YER067W induz fenótipos que sugerem o envolvimento de YER067W com o metabolismo energético, como deficiência de crescimento em fontes de carbono não fermentáveis e acúmulo de glicogênio e trealose. Logo, o presente trabalho tem como objetivo principal identificar as possíveis proteínas que possam estar interagindo com a proteína yer067w e consequentemente a que via metabólica esta estaria associada. Para tal, foi realizada a purificação da proteína Yer067w fusionada a etiqueta TAP (Yer067w-TAP) (do inglês Tandem affinity purification). Essa etiqueta permite a purificação de Yer067w associada a proteínas parceiras após duas etapas de cromatografia de afinidade. Leveduras expressando Yer067w-TAP foram lisadas por pressurização em prensa de French. O extrato resultante foi incubado com resina de IgG sepharose capaz de ligar a proteína A de *Staphylococcus aureus* presente na etiqueta TAP e posteriormente incubado com a enzima TEV protease por 12 horas. Após a digestão o eluído foi incubado com a resina de cálcio-calmodulina Sepharose que foi posteriormente lavada com tampão contendo EGTA para eluição da proteína ligada à resina. O conteúdo protéico da amostra final foi separado em um gel de SDS-PAGE e identificado por Espectrometria de Massas (HCT-Ultra ion trap (Bruker Daltonics) hctplus). Os resultados destas análises levaram a identificação de algumas enzimas purificadas concomitantemente com a yer067w, como as isoformas de gliceraldeído 3 fosfato desidrogenase (TDH1, TDH2, TDH3) enolase (ENO1), trehalose-6 -fosfato sintase (TPS1) e piruvato cinase (CDC19). Para confirmar esta possível interação, foi realizada a purificação inversa, na qual estas proteínas marcadas com a cauda TAP foram purificadas pelo mesmo método do Tap-tag. As proteínas purificadas com suas ligantes foram resolvidas em gel SDS-PAGE, transferidos para membrana de PVDF e testados contra o anticorpo anti-Yer067w. Interessantemente, foi possível identificar a presença de yer067w nas purificações correspondentes a TDH2 e TDH3, sugerindo então que yer067w pode estar associada a essas enzimas. Novas análises de interação proteína-proteína serão realizadas para confirmar a interação de yer067w com as isoformas TDH2 e TDH3. Posteriormente, pretendemos realizar também ensaios enzimáticos mais específicos para a melhor caracterização funcional de yer067w. Suporte financeiro: CNPq/FAPERJ/CAPES.

Código: 2721 - Efeitos da Lesão Periférica na Proliferação de Precusores Celulares da Zona Subventricular de Ratos Adultos

RAQUEL MARIA PEREIRA CAMPOS (UFRJ/PIBIC)
ANA CRISTINA MACHADO LEÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS
CECÍLIA HEDIN PEREIRA

Mapas corticais topográficos funcionais podem ser modificados após lesão periférica em animais adultos, indicando que a plasticidade neural ocorre ao longo de toda a vida. A neurogênese persiste em nichos específicos no adulto: SVZ e hipocampo. No presente trabalho, investigamos se uma lesão periférica é capaz de afetar a neurogênese na SVZ de ratos adultos. Ratos adultos tiveram o nervo ciático crio-esmagado. Receberam 3 injeções sequenciais de BrdU (50mg/kg) 1, 2, 3 e 7d após a lesão e foram sacrificados 2h após. Células BrdU+ foram quantificadas na SVZ anterior (Bregma 1.20 a -0.26mm) e posterior (-0.30 a -0.92mm) nas paredes laterais dos ventrículos, em cortes coronais. Comparamos o número de células BrdU+ nos grupos falso-operados(n=5) e lesionados (n=4/grupo). Para correlacionar temporalmente as alterações celulares com a regeneração do nervo e recuperação motora, os nervos foram extraídos, fatiados e submetidos a imunohistoquímica para NF200, para avaliar a regeneração axonal por marcação de neurofilamentos. Os animais foram ainda submetidos a um teste de análise da marcha - "walking track test", 7 e 14d após lesão, para a obtenção do índice funcional do ciático (SFI). Diferenças significativas na incorporação de BrdU foram encontradas comparando os grupos 1 e 7d após a lesão com os controles (ANOVA one-way, pos-test Tukey). Quando comparada a mediana por grupo, a diferença foi restrita ao grupo sacrificado após 7d. Ao analisar se a lesão periférica também é capaz de afetar a mitose em células da SVZ, não observamos diferença significativa na marcação de PH3 em animais sacrificados após 1 e 7d (n=3/grupo) quando comparados aos falso-operados (n=3). 7d após a lesão, confirmamos marcação por NF200 em níveis equivalentes ao controle, indicando regeneração neste período. Com o walking track test verificamos que 7d após a compressão no nervo, animais apresentaram SFI de -65%, e após 14 dias, SFI de -40%. Verificamos que uma lesão por compressão do nervo ciático é capaz de estimular a síntese de DNA na SVZ, como verificamos por aumento na incorporação de BrdU e ainda que este aumento pode ser temporalmente relacionado à lesão aguda (1d) e ao período de regeneração do nervo esmagado (7d). Apesar de modular a síntese de DNA, não verificamos alteração significativa na mitose na SVZ, sugerindo que estas células não completam o ciclo celular. É possível que em seguida elas sofram apoptose. Esta hipótese está sendo avaliada pela marcação para TUNEL na SVZ destes animais.

Código: 3675 - Estudo *in Vitro* da Incorporação de Nanopartículas Supermagnéticas de Ferro em Células-Tronco Neurais

BÁRBARA RANGEL DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ADRIANA BASTOS CARVALHO
MÁRCIA ATTAS
RICARDO LUIZ DE AZEVEDO PEREIRA
ROSALIA MENDEZ OTERO

Células-tronco neurais vêm sendo utilizadas em terapias celulares direcionadas ao tratamento de diferentes doenças neurodegenerativas. Neste sentido, estratégias não-invasivas de monitoramento pós-transplante vêm sendo desenvolvidas. Neste trabalho, investigamos os possíveis efeitos celulares *in vitro* após a incorporação de nanopartículas superparamagnéticas de ferro (SPIO) revestidas com dextran em neuroesferas de células-tronco neurais de camundongo. Células-tronco neurais foram obtidas a partir de telencéfalos de embriões de camundongo suíço albino com 12,5 dias de gestação e cultivadas como neuroesferas. As neuroesferas foram mantidas em meio DMEM/F12 suplementado com B27, fator de crescimento epidermal (EGF; 20 ng/mL) e fator de crescimento de fibroblasto básico (bFGF; 10 ng/mL). Para a incorporação das nanopartículas nas neuroesferas, SPIO foram incubadas (50 µg/mL de Endorem e 0,1 UI/mL de sulfato de protamina) por 24 horas. Neuroesferas nas condições: 1) controle; 2) incubada com protamina; 3) e incubadas com protamina e SPIO, foram avaliadas 24 horas após a incorporação por: imunocitoquímica, FACs e microscopia eletrônica de transmissão (MET). Análise morfométrica não revelou diferença entre as áreas nas condições analisada. As neuroesferas foram fixadas e processadas em OCT para cortes ultrafinos (10 µm) no criostato. Detectamos, por imunocitoquímica, a presença de dextran em células principalmente na periferia das neuroesferas e a quantificação de células KI67-positivas não revelou diferença significativa entre as condições estudadas. A análise por FACS mostrou duas populações celulares distintas, indicando um caráter heterogêneo das neuroesferas. Células "high in forward and side scatter" (26,1%) tiveram maior percentagem de incorporação de SPIO (64%), enquanto a população "low in forward and side scatter" (10,4%) teve 26,2% de incorporação de SPIO. MET das neuroesferas mostrou SPIO dispersas pelo citoplasma celular. Em seguida, investigamos se SPIO poderiam privilegiar a diferenciação para um determinado fenótipo celular. Para induzir a diferenciação, neuroesferas foram transferidas para laminulas pré-tratadas com poli-L-lisina (10 µg/mL) e laminina (20 µg/mL) e cultivadas em meio neurobasal suplementado com B27 e N2. Detectamos a presença de SPIO nos três fenótipos neurais, astrócitos, neurônios e oligodendrócitos após 3 e 7 dias de diferenciação. A quantificação dos diferentes fenótipos celulares mostrou que a incorporação de SPIO não influencia na diferenciação celular. Adicionalmente, investigamos se a incorporação de SPIO poderia influenciar na migração

celular. A análise do halo migratório nas diferentes condições analisadas mostrou que a incorporação de SPIO também não influencia a migração celular. Neste trabalho mostramos que a incorporação de SPIO não leva a prejuízo nas atividades celulares in vitro, proporcionando novas perspectivas para estudos in vivo em modelos animais de doenças neurodegenerativas.

**Código: 1242 - Avaliação dos Efeitos da Cilindrospermopsina (Cianotoxina)
em Peixes Adultos de *Danio rerio* (Peixe Zebra)**

THAÍS RIBEIRO TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA
VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES

Introdução: Cilindrospermopsina (CYN) é um alcalóide citotóxico produzido por alguns gêneros de cianobactérias que podem causar efeitos hepatotóxicos, citotóxicos e neurotóxicos sendo considerado carcinogênico. Já foi verificado em trabalhos anteriores do nosso laboratório os efeitos desta toxina em embriões e larvas de *Danio rerio* causando morte nos embriões e larvas em concentrações iguais ou maiores que 1,0 ug/L (25 a 100% de morte), além disso, foram observadas diversas malformações quando expostos a partir de uma concentração de 0,5 ug/L. Existem poucos dados sobre os efeitos dessa toxina em peixes adultos de *Danio rerio*, principalmente levando-se em consideração situações mais próximas ao natural. Objetivo: Objetivamos avaliar possíveis efeitos do extrato celular aquoso de *Cylindrospermopsis raciborskii*, produtora de CYN, no peixe zebra adulto. Metodologia: Ao todo utilizamos seis aquários (n= 5 por aquário), dois controles, dois contendo extrato aquoso tóxico de CYN de 1ug/L e dois contendo extrato aquoso tóxico de CYN de 10ug/L. Após 15 dias, os peixes de um dos aquários experimentais de cada condição utilizada foram colocados em aquários sem a adição de CYN para a verificação de uma possível depuração, mantendo nesta condição por mais 45 dias. Ao final de 60 dias todos os aquários foram desmontados e os peixes preparados para as análises histológicas. Os cortes foram realizados utilizando o criostato e as análises das lâminas através de microscopia óptica. Resultados: Todos os peixes que estiveram em contato com a toxina independente da concentração utilizada e do período de depuração apresentaram edemas. Isso nos leva a crer que esse efeito pode ser irreversível podendo levar a desvantagens ecológicas para o peixe que pode acabar se tornando, por exemplo, uma presa fácil para seus predadores.

**Código: 1244 - Avaliação da Neurotoxicidade de Cilindrospermopsina (CYN- Cianotoxina)
em *Hoplias malabaricus* (Traíra)**

FERNANDA DE OLIVEIRA CAIRES (Sem Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: RODRIGO DE CÁSSIO DA SILVA
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES

Um dos desafios atuais da humanidade neste século será a obtenção de água potável em quantidade e qualidade suficientes para o abastecimento humano. O aporte excessivo de nutrientes pode causar a eutrofização de ambientes aquáticos, levando conseqüentemente a uma rápida proliferação de cianobactérias, que são microorganismos procarióticos, autotróficos, com ampla distribuição geográfica. Estes organismos são também capazes de sintetizar cianotoxinas, que produzem diversos efeitos biológicos tóxicos. Uma conhecida cianotoxina é a cilindrospermopsina (CYN), um alcalóide guanidínico cíclico, inibidor de síntese proteica e de ação citotóxica, principalmente hepatotóxica. Acredita-se ainda, em uma possível atividade neurotóxica. Portanto, o objetivo desse trabalho foi avaliar a possível neurotoxicidade da CYN purificada e do extrato oriundo do cultivo de *Cilindrospermopsis raciborskii* produtora desta toxina, em peixes neotropicais *Hoplias malabaricus* (traíra) através da avaliação da atividade da acetilcolinesterase (AChE). Os peixes foram selecionados (300g e 500g) e divididos em três grupos experimentais (controle, CYN purificada e extrato tóxico - n=20 animais/grupo). Os animais foram expostos à toxina através de injeção intraperitoneal com dose única (50 ug CYN/Kg) de CYN purificada e extrato tóxico, enquanto os animais controle receberam apenas água. Os animais foram anestesiados, mortos e o tecido muscular e o cérebro foram coletados no 7º (n=10) e no 14º (n=10) dia para análise. Para o tecido muscular, no 7º dia, observou-se uma diminuição da atividade da AChE em ambos os grupos (extrato tóxico - p<0,05 e CYN purificada - p<0,01). No entanto, no 14º dia, notou-se uma recuperação da atividade da enzima, alcançando níveis semelhantes ao controle, não havendo diferença significativa entre os grupos testados. No cérebro, no 7º dia, houve um aumento na atividade da AChE (p<0,01) apenas no grupo exposto ao extrato tóxico. Porém, no 14º dia, foi observado um decréscimo (p<0,01) da atividade enzimática no grupo exposto à CYN purificada. Tais resultados indicam que a toxina poderia ser capaz de atravessar a barreira hematoencefálica e, além disso, indicam que o efeito da toxina purificada seria mais tardio do que o efeito do extrato, na atividade da AChE no cérebro. Futuras análises de danos a macromoléculas através de LPO e PCO e mudanças na atividade de enzimas marcadoras de estresse oxidativo, como catalase, além da mensuração da concentração da GSH, importante no processo de detoxificação de fase II, podem acrescentar informações a cerca de outros possíveis efeitos neurotóxicos da CYN. A presença da CYN no músculo e cérebro será avaliada posteriormente, por cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massa (LC-MS/MS), podendo, então, confirmar que tais efeitos estão mesmo relacionados com a presença da toxina nestes órgãos.

Código: 1255 - Dinâmica Nictemeral do Fitoplâncton com Ênfase na Distribuição Vertical de Nutrientes e Cianotoxinas em Dois Reservatórios de Diferentes Graus de Trofia

ADRIANA CARVALHO NATAL DE MORAES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARCELO MANZI MARINHO
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES

Introdução: Uma das freqüentes causas das florações de cianobactérias está no processo de eutrofização dos ambientes aquáticos, muitas vezes, conseqüência de atividades humanas. O aumento e o declínio de cianobactérias estão fortemente relacionados à disponibilidade de nutrientes, influenciando diretamente na magnitude, duração e composição das florações. Assim, um estudo sistemático e comparativo em ambientes aquáticos de diferentes graus de trofia em diferentes escalas de amostragem torna-se essencial para o entendimento da dinâmica local das florações. **Objetivo:** verificar as possíveis relações entre a presença de cianobactérias, cianotoxinas e as variáveis ambientais, relacionadas às concentrações de nutrientes, em dois reservatórios de graus de trofia diferentes, Funil e Ribeirão das Lajes em escala diária. **Material e Métodos:** Foram realizadas coletas nictemeraias, no verão e inverno, em um único ponto a cada 4 horas em diferentes profundidades, variando da sub-superfície ao fundo a cada 5 metros. As variáveis físicas e químicas foram determinadas através de sonda multi-parâmetro. Amostras de água foram destinadas à análise de nutrientes dissolvidos por espectrofotometria, assim como a clorofila-a. A análise quali-quantitativa do fitoplâncton foi realizada através de sedimentação em microscópio invertido. As cianotoxinas foram analisadas pelo método ELISA. **Resultados:** Os perfis térmicos evidenciaram que Lajes esteve sempre estratificado enquanto que o Funil apresentou-se estratificado apenas no verão. Foi observada uma baixa concentração de fosfato e nitrito (<2uM) em ambos reservatórios e períodos amostrais, com pouca variação nictemeral e perfis de distribuição vertical homogêneo. O amônio apresentou valores médios de 7,8uM em Lajes e 5,6uM no Funil. Foi observado aumento nas maiores profundidades nas coletas do verão e inverno nos Reservatórios do Funil e Lajes respectivamente. O nitrato, por sua vez, apresentou as maiores concentrações médias em relação aos compostos analisados, com oscilações nos valores de concentração na faixa entre 20 e 50uM e uma tendência de aumento de concentração com a profundidade, atingindo 80uM no inverno no reservatório do Funil. As maiores biomassas fitoplanctônicas foram encontradas no Funil no período do verão, nas camadas condizentes com a zona eufótica. Em Lajes, no período de inverno, o fitoplâncton apresentou maiores biomassas nas camadas mais profundas. A concentração das cianotoxinas foi baixa nos dois reservatórios (<1ug/L), estando relacionada com a biomassa fitoplanctônica. No verão foi observado aumento das toxinas no Funil, enquanto que em Lajes apenas cilindropermopsina aumentou. Dessa forma, o fitoplâncton mostrou-se relacionado ao padrão térmico da massa d'água com ocorrência de espécies produtoras de microcistinas e cilindropermopsina.

Código: 1783 - Seleção de Microalgas Resistentes a Altas Intensidades Luminosas com Potencial para Produção de Biodiesel

DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA (UFRJ/PIBIC)
PRISCILA RODRIGUES KOSCHEK (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: CAROLINA TOLOMINI MIRANDA
LAÍS BESSA DOS SANTOS
SIMONE MACIEL DA COSTA
SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO

O desenvolvimento de fontes alternativas de energia aos combustíveis fósseis se mostra cada vez mais relevante. Uma possibilidade bastante inovadora é o uso da biomassa microalgal para a produção de biodiesel. As microalgas oferecem algumas vantagens como fonte alternativa à geração de bicomcombustíveis porque apresentam crescimento rápido e seus cultivos não competem por terras cultiváveis, o que não aplica aos bicomcombustíveis provenientes de vegetais superiores. Nas microalgas, os principais fatores que regulam o crescimento a síntese e a qualidade dos lipídeos são: intensidade luminosa, temperatura e limitação de nutrientes. O entendimento das respostas fisiológicas das microalgas a estes estímulos são importantes para que o potencial biotecnológico destes organismos seja aproveitado de modo eficiente, justificando os estudos sobre sua fisiologia. O estudo realizado teve como objetivo identificar linhagens de microalgas adaptadas a altas intensidades luminosas para a seleção daquelas com produção de biomassa adequada para extração de lipídeos. O experimento foi realizado com 4 linhagens de clorofíceas: SCLJ-1, DELJ-1, SEJF-8 e MORF-1, todas isoladas de ambientes de água doce brasileiros. As linhagens foram mantidas em meio ASM-1, pH 8,0, temperatura de 26±2°C com intensidade luminosa de 1400 umoles fótons.m⁻².s⁻¹ próxima a intensidade encontrada no ambiente aquático em dias ensolarados é 2000 umoles fótons.m⁻².s⁻¹, em fotoperíodo de 12/12 horas luz/escuro. Os cultivos foram realizados em triplicata. A duração de cada experimento foi de 15 dias e o crescimento celular foi acompanhado por meio da contagem de células a cada três dias. As taxas de crescimento das culturas foram determinadas segundo Fogg & Thake (1987) e o peso da biomassa foi determinado por análise gravimétrica. A quantificação da biomassa para posterior extração dos lipídeos foi feita a cada cinco dias. A extração dos lipídeos foi realizada pelo método de Folch et al. (1957) adaptado. Os valores médios (n=3) de taxa de crescimento (u) obtidos para as linhagens foram: SCLJ-1 - 0,54, DELJ - 1-0,31, MORF - 1-0,35 e SEJF-8 - 0,31. O percentual do extrato bruto lipídico no

15º dia para as linhagens foi: SCLJ-1 - 19,58%, DELJ-1 - 39,92%, MORF-1 - 26,53% e SEJF-8 - 27,95%. É importante ressaltar que as linhagens testadas não apresentaram comprometimento em seu crescimento quando expostas a esta intensidade luminosa, um fato importante para a escolha destas linhagens com potencial para síntese de lipídeos, visando à produção de biodiesel a partir de microalgas em modelos de cultivo aberto a luz ambiente.

**Código: 1938 - Interações Alelopáticas entre *Microcystis aeruginosa* e *Cylindrospermopsis raciborskii*:
Efeitos Fisiológicos e Moleculares**

PEDRO LIMA SAMPAIO (FAPERJ)

GUSTAVO DUARTE DE ANDRADE (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

O problema das florações de cianobactérias no Reservatório do Funil (Resende - RJ), decorrente da produção de efluentes nos municípios localizados à montante, exige um olhar mais apurado para suas causas bióticas e abióticas. É notório o conhecimento de que fatores ambientais, como disponibilidade de luz, nutrientes (principalmente fósforo e nitrogênio) e turbulência são responsáveis pela dominância de *Microcystis aeruginosa* e *Cylindrospermopsis raciborskii*, espécies de cianobactérias formadoras de florações no Reservatório do Funil. Entretanto fatores inerentes a comunidade, como competição por recursos, predação, parasitismo e infecção viral também devem ser considerados. A interação alelopática entre cepas de *Cylindrospermopsis raciborskii* (CyRF-1) e *Microcystis aeruginosa* (MiRF-1) isoladas do Reservatório do Funil foi estudada como possível causa de suas florações e alternância de dominância observada no local. Foram realizados dois experimentos, baseados em cultivo cruzado. No 1º experimento usou-se a MiRF-1 como cepa alvo, cultivando-a em diferentes diluições (10%, 20% e 50%) de exsudato de CyRF-1. O 2º experimento testou a produção de possíveis aleloquímicos por MiRF-1 estimulada pelo exsudato de CyRF-1, tomando por base o resultado do 1º experimento. Em ambos os casos foram utilizados exsudatos de CyRF-1 em final de fase exponencial. Foram observados menores rendimentos máximo e agregamento celular de MiRF-1, que levou a deposição das células nos baldes de cultivo, apenas quando exsudato de CyRF-1 foi diluído a 50%. MiRF-1 não afetou CyRF-1 alelopaticamente nem mesmo quando estimulada pelo exsudato desta. Os resultados sugerem que o menor rendimento de MiRF-1 não se deu devido a efeitos sobre produção de clorofila-a ou sobre a taxa de duplicação de suas células. Também não há indícios de que energia tenha sido gasta na produção de “aleloquímicos de resposta”. O agregamento e deposição das células de MiRF-1 podem ter diferentes significados ecofisiológicos como a proteção contra aleloquímicos produzidos por CyRF-1 ou separação espaço-temporal de nichos. A própria agregação celular pode ser responsável pelo menor rendimento encontrado, ao intensificar o efeito de “quorum-sensing, estimulando a entrada antecipada da cultura na fase exponencial. É de extrema importância ampliar as interpretações de interações alelopáticas de modo a serem consideradas as possíveis estratégias adaptativas tanto da espécie produtora quanto da espécie alvo no seu estabelecimento.

**Código: 685 - Avaliação dos Efeitos do Silenciamento de Genes de Isoformas
de Enzimas Glicolíticas no Desenvolvimento do Fenótipo Tumoral**

ANDRÉIA DOS SANTOS MARQUES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: PATRÍCIA ZANCAN

O carcinoma mamário humano é considerado um tumor de crescimento acelerado. Esta característica envolve um metabolismo energético notavelmente modificado caracterizado por uma capacidade glicolítica aumentada (2-17 vezes) mesmo na presença de altas concentrações de oxigênio. A conversão de glicose em ácido láctico na presença de oxigênio é conhecida como glicólise aeróbica ou o ‘efeito Warburg’ e é somente observada em cânceres. O principal mecanismo pelo qual a glicólise está acelerada nas células tumorais é o aumento na expressão de genes de enzimas e transportadores relacionados com esta via. Contudo, a atividade destas enzimas raramente tem sido determinada em tumores. Além disso, mudanças no padrão de expressão de isoformas de enzimas glicolíticas ocorrem em diversas células tumorais e tais modificações estão envolvidas no aumento do fluxo glicolítico nestas células. Dados recentemente publicados pelo nosso grupo demonstraram que nas linhagens de células de mama estudadas a isoforma L da enzima fosfofrutocinase-1 (PFK-1) é um marcador da eficiência glicolítica. Esta isoforma da PFK-1 está superexpressa na linhagem celular metastática (MDA-MB-231) quando comparada com as linhagens tumoral não metastática (MCF-7) e, principalmente, com a linhagem não tumoral (MCF10A). Baseado no exposto acima, nosso objetivo neste trabalho é avaliar os efeitos fenotípicos do silenciamento de isoformas específicas de enzimas glicolíticas que mostram-se importantes na tumorigênese e na capacidade de invasão e metástase de linhagens de mama humanas, a partir de análises de RT-PCR e Western Blotting, utilizando a lipofectamina como agente de transfecção. Nossos resultados revelaram uma eficiência no silenciamento da isoforma L da PFK-1 de aproximadamente 47% e 85% nas linhagens celulares MCF-7 e MCF10A, respectivamente, após 48h de transfecção com o siRNA específico para esta isoforma da enzima. Além disso, não foram observadas alterações no padrão de expressão da isoformas P e M da PFK-1 nestes ensaios mostrando, assim, a especificidade do siRNA. A partir deste estudo, objetivamos ampliar as possibilidades de interferir no aumento da glicólise aeróbica característica de tumores e ratificar o uso de clotrimazol, fármaco que já vem sendo estudado pelo nosso grupo, como potencial quimioterápico para o tratamento de tumores.

**Código: 2302 - Alterações Curso Temporais na Viabilidade
e Morfologia de Células de Carcinoma pulmonar (A549)
Induzidas por Corrente Elétrica Contínua de Baixa Intensidade**

FERNANDA SILVA DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA
CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA
VENICIO FEO DA VEIGA

A Eletroterapia tumoral (ETT) consiste na aplicação de uma corrente elétrica contínua de baixa intensidade aplicada através de eletrodos inseridos em tumores sólidos. Um dos principais mecanismos envolvidos na ETT é a geração de produtos de eletrólise, incluindo espécies oxidantes, como cloraminas, que são potenciais indutores de necrose e apoptose. No presente estudo, avaliamos as alterações na viabilidade e morfologia celular da linhagem de carcinoma pulmonar (A549) submetida a 10 minutos de estimulação elétrica com o fluxo anódico. As células de carcinoma pulmonar (A549) foram previamente semeadas em placas de cultura de 24 poços. Um sistema de eletrodos adaptados na tampa da placa foi utilizado para aplicação do fluxo anódico (FA), gerado por uma corrente elétrica contínua de 2 mA. Após o tratamento por 10 minutos, as células foram deixadas por 15 minutos em contato com o meio eletrolítico para ação dos produtos de eletrólise. Em seguida, foram lavadas com PBS e incubadas em meio de cultura DMEM + 10% de soro fetal bovino a 37°C por diferentes tempos (0h, 4h, 8h, 18h e 24h) para avaliar a resposta celular tardia ao tratamento anódico. Como controles, foram analisadas células A549 isentas de estímulo elétrico e células A549 incubadas com 50µM do quimioterápico cisplatina. Ao final de cada situação experimental, a viabilidade celular foi avaliada por dois diferentes métodos: Azul de Tripán e MTT. Os resultados obtidos evidenciaram que o FA, sabidamente indutor de apoptose, induziu uma significativa diminuição da viabilidade celular após 18 e 24 horas de pós-tratamento. As taxas de mortalidade induzidas pelo FA foram similares aquelas obtidas com o quimioterápico cisplatina. As análises por microscopia ótica com método de coloração de May-Grumwald-Giemsa estão sendo processadas e nos permitirão evidenciar as alterações celulares induzidas por ambos os tratamentos (elétrico e quimioterápico) sobre a linhagem A549. Este estudo nos permitiu concluir que as células de carcinoma pulmonar, linhagem A549, são altamente sensíveis ao estímulo elétrico e que as taxas de morte celular induzidas pelo FA foram similares àquelas induzidas pela cisplatina. Este estudo indica o elevado potencial antitumoral da ETT em modelos in vitro, abrindo perspectivas bastante promissoras para futuros estudos in vivo.

**Código: 2814 - Modulação da Fosfofrutocinase por Resveratrol
como Possível Alvo no Tratamento de Câncer de Mama**

LILIAN SALES GÓMEZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DANIEL DA SILVA
PATRÍCIA ZANCAN
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
MAURO SOLA PENNA

Resveratrol é um composto polifenólico encontrado naturalmente em uvas, vinho tinto e amendoins, e tem uma grande variedade de atividades farmacológicas que podem impedir ou retardar a progressão tumoral. No entanto, o mecanismo envolvido nos efeitos anticancerígenos do resveratrol ainda não está completamente elucidado. As células cancerosas são dependentes do metabolismo anaeróbico para suprirem suas altas demandas energéticas. A fosfofrutocinase (PFK), enzima chave da via glicolítica, tem sido correlacionada com o controle de todo o fluxo glicolítico e, conseqüentemente, com o fornecimento de energia para a célula. Assim, o objetivo deste estudo é investigar se o resveratrol modularia a atividade da PFK de células de câncer mamário MCF-7 e da PFK purificada. Resveratrol diminui a viabilidade celular, o consumo de glicose, a concentração intracelular de ATP e a atividade da PFK das células MCF-7. Por outro lado, este polifenol aumenta a produção de lactato dessas células, efeito que pode estar correlacionado com o aumento da eficiência glicolítica. Procurando investigar se além de inibir a atividade da PFK das células o resveratrol também poderia inibir a atividade da PFK purificada de músculo esquelético de coelho, a atividade desta enzima foi medida por ensaio radiométrico e a estrutura da proteína analisada utilizando-se espectroscopia de fluorescência. Os resultados mostram que o resveratrol (15 µM) inibe a atividade da PFK em torno de 50%. Esta inibição aumenta quando a enzima é pré-incubada a 50°C. Além disto, o resveratrol induz a dissociação dos tetrâmeros da enzima (forma oligomérica considerada ativa) em dímeros (forma oligomérica considerada inativa). Entretanto, em diferentes condições de pH o efeito inibitório do resveratrol é mantido, mesmo naqueles pHs ótimos em que já se sabe que esta enzima é menos suscetível a moduladores alostéricos negativos. Desta forma, esses resultados corroboram com a hipótese de que o resveratrol pode estar inibindo a PFK por induzir a sua dimerização, demonstrando evidências para um novo mecanismo de ação antitumoral do resveratrol. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES.

Código: 3237 - Estudo de Degradação Forçada de Solução para Analgesia Peridural Contínua em Pacientes Oncológicos Pós-Toracotomizados

DAYLANE RODRIGUES DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE
DE MEDICAMENTOS

Orientação: RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS
ALESSANDRA MOREIRA DE OLIVEIRA

OBJETIVOS: O câncer é considerado um problema de saúde pública em países desenvolvidos e em desenvolvimento (Brasil, 2003). A abordagem farmacológica para o alívio da dor em pacientes submetidos à toracotomia consiste na utilização de uma mistura de fentanil (citrato de), clonidina (cloridrato de) e ropivacaína (cloridrato de), nas concentrações de 5 mcg/mL, 1 mcg/mL e 0,2% respectivamente. Estes medicamentos são diluídos em bolsa de 250 mL de cloreto de sódio 0,9%. O objetivo do estudo é desenvolver um estudo de degradação forçada em meio ácido, alcalino e oxidativo, com utilização da cromatografia líquida de alta eficiência acoplada a detector de arranjos de diodos (CLAE/DAD) como ferramenta analítica. Não há dados na literatura de estudos de estabilidade e degradação destes 3 fármacos combinados em bolsa. **PROCEDIMENTOS METOLÓGICOS:** Foram preparadas soluções de fentanil (citrato de), clonidina (cloridrato de) e ropivacaína (cloridrato de) em concentrações maiores das utilizadas para infusão peridural, a saber: 25 mcg/mL, 25 mcg/mL e 500 mcg/mL, respectivamente, em cloreto de sódio (NaCl) 0,9%. Para o preparo, foram utilizadas as formas farmacêuticas disponíveis comercialmente (ampolas) e os padrões dos fármacos em mistura e individualmente. As soluções foram submetidas a hidrólises ácida e alcalina e oxidação, com utilização de ácido clorídrico 1N, hidróxido de sódio 1N e peróxido de hidrogênio a 3%. O total de 27 soluções, incluindo as soluções dos fármacos separados, em misturas e o branco de NaCl a 0,9%, nas condições descritas, foi submetido a refluxo a 90 graus celsius por 12 horas, condição utilizada para classificar as soluções como estável (Singh e Bakshi, 2000). Após refluxo, as soluções serão neutralizadas e analisadas por CLAE/DAD, com utilização do cromatógrafo JASCO/Cromatec, acoplado a DAD, nas seguintes condições cromatográficas: cromatografia em fase reversa com utilização de coluna C18, 150 mm X 4,6 mm, 3,5 micra. As fases móveis utilizadas serão acetoneitrila, metanol e tampão acetato/ácido acético 5mM, trietilamina 0,2%, pH= 5,0 nas proporções 1:2:2, nos comprimentos de 210 e 254 nm, com um volume de injeção de 40 microlitros, a 40 graus celsius. **RESULTADOS:** Durante o desenvolvimento do método cromatográfico, foi observada a formação de possíveis produtos de degradação no padrão, na ampola e no frasco-ampola do citrato de fentanil (Figuras 1 e 2), o que não foi observado nas corridas cromatográficas das amostras dos cloridratos de clonidina e ropivacaína. Para o desenvolvimento e validação do método, faz-se necessária a elucidação destes dados, a fim assegurar a seletividade do método. Os dados serão confirmados a partir do estudo de degradação forçada proposto pelo presente estudo, a partir do método validado.

Código: 2834 - Caracterização de Portadores de Câncer e Condições de Saúde Auto-Referidas: Subsídios ao Planejamento de Ações de Enfermagem em Grupos de Apoio

MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA

INTRODUÇÃO: Entre as diretrizes do Modelo de Cuidados Inovadores para condições crônicas de saúde proposto pela OMS, destaca-se a necessidade de apoio aos clientes, famílias e comunidades no autogerenciamento das condições de saúde para portadores de doenças crônicas, como o câncer. Os Grupos de Apoio visam congregar pessoas que vivenciam problemas comuns e ajudá-las a encontrar os caminhos para a melhor solução possível, sustentar e manter a força existente, focalizando na confiança e reforço dos recursos ambientais e pessoais de seus integrantes. **OBJETIVOS:** Descrever o perfil clínico-sócio-demográfico e as condições de saúde auto-referidas de portadores de câncer participantes de um grupo de apoio e analisar as implicações das condições de saúde auto-referidas para o planejamento das ações de enfermagem em grupo de apoio. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo do tipo exploratório, descritivo e de natureza quantitativa. Participaram da pesquisa nove pessoas que tiveram câncer, assistidos no grupo de apoio da Associação Amigas da Mama, na cidade de Cabo Frio -RJ. Os dados foram coletados no mês de Julho em 2009 através de instrumento com perguntas semi-estruturadas. Os dados foram armazenados em planilha do Microsoft Excel e analisados por frequência simples. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa EEAN/HESFA/UFRJ protocolo nº 21/08. **RESULTADOS:** Foram entrevistadas 8 mulheres (7 com diagnóstico de câncer de mama e 1 com câncer de colo de útero) e 1 homem com diagnóstico de câncer de próstata. Apresentaram faixa etária a partir dos 30 anos, porém predominou a idade de 45 a 64 anos. Todos utilizam os serviços de saúde do SUS, mas 2 entrevistados também utilizam o serviço de saúde privado. No que se refere à história familiar, 5 tinham casos de câncer na família. O tempo de diagnóstico variou de 2 a 20 anos, sendo realizados tratamentos cirúrgicos e/ou clínicos. Em relação à co-morbidade, 5 apresentam algum tipo de co-morbidade e utilizam medicamentos. Todos os entrevistados necessitam de algum tipo de ajuda, sendo eles, físico, emocional, espiritual, orientação ou nas atividades domiciliares. **CONCLUSÃO:** Tais elementos de análise contribuem para um diagnóstico situacional que possibilita a identificação de necessidades dos usuários com prioridades de ação voltadas para ajuda no autogerenciamento da manutenção da saúde e cuidados no controle do uso de medicações. A maioria manifestou ajuda emocional e espiritual para lidar com a solidão e o medo da recidiva, o que direciona para adoção de estratégias de intervenção com base

em referenciais teóricos dialógicos e que contemplem a multidimensionalidade do ser humano e do contexto em que vive. Todos os participantes ressaltam a importância da participação no grupo de apoio, contudo requer sistematização de ações que possibilitem um espaço terapêutico/educativo, indicando uma prática que requer preparo e organização da enfermeira para atuar nesse contexto de atuação natureza interdisciplinar.

Código: 4175 - A Visão de Estudantes da Baixada Litorânea do Rio de Janeiro em Relação à Prevenção do Câncer

AISSATÚ BALDÉ (Sem Bolsa)
CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO (Outra Bolsa)
MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC)
ALESSANDRA CYPRIANO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
NATACHA CARVALHO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA

INTRODUÇÃO: A maioria dos casos de câncer (80%) está relacionada ao meio ambiente no qual se encontra um grande número de fatores de risco associados às mudanças provocadas no ambiente pelo próprio homem, os hábitos e o estilo de vida adotado pelas pessoas (INCA). Para controle do câncer a Política Nacional de Atenção Oncológica destaca a importância de ações para promoção da saúde e prevenção em abordagens próximas à comunidade. Ações preventivas são definidas como intervenções orientadas a evitar o surgimento de doenças específicas, reduzindo sua incidência e prevalência nas populações; são estruturadas mediante a divulgação de informação científica e de recomendações normativas de mudanças de hábitos que devem ser revistos desde a infância. (CZERESNIA). **OBJETIVOS:** identificar a visão de estudantes do ensino fundamental acerca da prevenção do câncer e analisar as contribuições da visão dos estudantes para o planejamento de intervenções de enfermagem junto à comunidade. **METODOLOGIA:** o estudo é parte do projeto de pesquisa intitulado “Condições de saúde e autogerenciamento entre portadores de câncer em municípios da Baixada Litorânea do Rio de Janeiro” aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa EEAN/HESFA/UFRJ protocolo nº 21/08. Estudo do tipo exploratório, descritivo e de natureza qualitativa. Os sujeitos do estudo foram 41 estudantes (23 moças e 18 rapazes, de 15 a 18 anos) do ensino fundamental de duas escolas da rede pública de Cabo Frio que participaram da Oficina “Se eu souber como, posso fazer diferente”, durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2010. O registro das discussões foi realizado em diário de campo. **RESULTADOS:** para os estudantes câncer é doença grave, mas pode ser prevenida; fatores de risco referidos: alimentação gordurosa, exposição ao sol, estresse, mágoa e fumo; dúvidas apresentadas: características bioquímicas do câncer, forma de transmissão e as causas da doença; câncer e amamentação; desconheciam prevenção do câncer da mama masculina; manifestaram dificuldade para prevenção à exposição solar nas atividades laborais. **CONCLUSÃO:** Os estudantes demonstraram interesse por temas relacionados às suas vivências com parentes e conhecidos portadores de câncer, ou temas veiculados pelos programas de vigilância em saúde. Apesar de algum conhecimento prévio sobre o tema, expressaram dúvidas que refletem falta de informação e que requerem estratégias de intervenção pelas equipes de enfermagem da atenção básica junto à comunidade. **REFERÊNCIAS** [1] CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2003. p.39-53. [2] BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Prevenção e Fatores de Risco. Brasil, 2011.

Código: 440 - Perfil Clínico e Sócio-Demográfico das Pessoas em Tratamento Quimioterápico Ambulatorial: Implicações para o Gerenciamento do Cuidado de Enfermagem

JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA

O enfermeiro, segundo a Resolução no 210/1998 do COFEN, é responsável por planejar, organizar, supervisionar, executar e avaliar todas as atividades de enfermagem na assistência à pessoa em tratamento quimioterápico ambulatorial ou hospitalar. As informações que subsidiam o gerenciamento do cuidado de enfermagem podem ser adquiridas através do perfil sócio-demográfico e clínico das pessoas em tratamento quimioterápico. Assim, são objetivos do estudo: investigar as características sócio-demográficas e clínicas das pessoas assistidas no ambulatório de quimioterapia do HUCFF e evidenciar as contribuições do conhecimento do perfil para melhor gerenciar as ações de enfermagem no contexto. A pesquisa obteve aprovação pelo CEP do HUCFF com protocolo 130/10, e foi apresentada como Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação da EEAN. Compreende um estudo quantitativo, retrospectivo, transversal e epidemiológico. Os dados foram coletados através da consulta aos prontuários, no ambulatório de quimioterapia do HUCFF, sendo conduzida pelo formulário contendo variáveis demográficas, sociais e relacionadas à doença e ao tratamento quimioterápico. Foram utilizadas técnicas estatísticas para apresentação dos dados. A amostra intencional foi de 87 prontuários. Destes, 60% eram do sexo feminino e 40% masculino. A maioria, 25,3%, com idade entre 51 e 60 anos, 60% casados, 60% de cor branca, e 38% com ensino fundamental incompleto. Esta informação é de muita importância para a enfermagem já que reforça a necessidade de adequar a assistência e orientação de modo compreensível e de dar relevância ao seu papel de educador. A

maior parte dos usuários apresenta como comorbidade associada ao câncer HAS, 31,3%. As doenças associadas podem interferir no tratamento quanto ao tipo de medicação e dose. Quanto ao perfil clínico, a maioria dos usuários apresentou como sítio do tumor primário a mama (36%), seguido de próstata (17,2%), cólon (9,1%) e pulmão (4,5%). As estatísticas do INCA apontam o câncer de mama como o principal entre as mulheres e o de próstata entre os homens. A maioria, 36%, está em estágio avançado da doença e realizando tratamento paliativo. Um dado importante encontrado nesta pesquisa é a falta de registro dos profissionais de enfermagem quanto à intercorrências clínicas durante a administração dos quimioterápicos. Isso, pois em 56,3% dos prontuários constava que a aplicação foi “Sem intercorrências” e em 43,6% não havia registro. Cabe lembrar que o código de ética da enfermagem revela que fica proibido aos profissionais de enfermagem registrar informações parciais e inverídicas sobre a assistência prestada podendo ocorrer suspensão do exercício profissional. Considerando que o gerenciamento do cuidado de enfermagem abarca todas as ações gerenciais e assistenciais, o conhecimento do perfil das pessoas assistidas favorece sua prática, de forma a contextualizar e qualificar o cuidado.

Código: 593 - A Pesquisa em Enfermagem no Brasil na Área Temática dos Cuidados Paliativos Oncológicos

MONIQUE CASARTELLI SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA

No decorrer do curso de graduação, diante das experiências empíricas nos campos de prática, das discussões em sala de aula, e da reflexão acerca da condição do câncer no Brasil como um problema de saúde pública, surgiu o interesse pela área temática da oncologia, mas especificamente, pelo tema dos cuidados paliativos. O estudo teve como objetivos identificar artigos científicos da área de conhecimento da enfermagem publicados em periódicos nacionais com enfoque nos cuidados paliativos oncológicos, e classificá-los de acordo com as categorias de análise. Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa, com abordagem quantitativa das seguintes categorias: ano de publicação, periódico de enfermagem, titulação do primeiro autor, tipo de estudo, se original, revisão bibliográfica, reflexão ou relato de experiência, e tipo de abordagem nos casos dos estudos originais, se quantitativa, qualitativa ou quanti-qualitativa. Além disso, a perspectiva da abordagem qualitativa foi empregada na análise dos resultados dos estudos identificados. As bases de dados utilizadas foram: LILACS e BDENF. Os descritores utilizados foram: [enfermagem oncológica], [cuidados paliativos] e [cuidados de enfermagem]. Os seguintes critérios de inclusão foram respeitados: artigos publicados em periódicos de enfermagem brasileiros, na área de conhecimento da enfermagem, no período entre 2001 a 2010, abordando o tema dos cuidados paliativos oncológicos. Foram selecionados trinta e sete artigos. No processo de análise, realizou-se a leitura analítica dos resumos. Os dados foram apresentados por meio da aplicação estatística e da metassíntese qualitativa. De acordo com os resultados, o maior número de estudos concentrou-se nos anos de 2007 e 2009, com o total de oito artigos cada; a Revista Brasileira de Enfermagem foi o periódico de destaque, com cinco publicações. A qualificação do primeiro autor com o título de mestre foi a mais prevalente. O principal tipo de estudo identificado foi o original. Nestes, a abordagem metodológica qualitativa demonstrou ser a mais utilizada, em quinze artigos, em especial pela evidência de implicações problemáticas que envolvem as questões psicossociais que demarcam a realidade do processo de morrer e morte. Nos artigos de revisão de literatura houve destaque para os que abordaram a temática dos cuidados paliativos oncológicos incluindo questões relativas ao conceito, qualidade de vida, valorização da vida e do ser, questões éticas sobre a vida e a morte. Quanto aos principais resultados dos estudos, destacaram-se: o processo de cuidar de forma humanizada, a comunicação interpessoal entre a equipe de saúde e o cliente, o vivenciar o processo de morte e morrer de forma tranquila com o apoio da família. Com base nos artigos é possível verificar a relevância do tema cuidados paliativos no contexto atual, sendo necessário aumentar a produção científica nesta área.

Código: 596 - A Prevenção do Câncer de Colo do Útero na Consulta de Enfermagem Ginecológica

JANAÍNA GITSOS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA

O câncer de colo uterino é o segundo tipo de câncer mais comum nas mulheres, o que poderia ser evitado com a prevenção dos fatores de risco, ou amenizado com o diagnóstico precoce através da consulta de enfermagem ginecológica, aumentando as chances de cura. A consulta de enfermagem se desenvolve a partir da aplicação do método científico para identificar situações de saúde/doença, prescrever e implementar medidas de enfermagem que contribuam para a promoção, prevenção, proteção da saúde, recuperação e reabilitação do indivíduo, família e comunidade. Foram objetivos da pesquisa: levantar as produções científicas no contexto nacional acerca da prática da prevenção do câncer de colo uterino na consulta de enfermagem ginecológica; e identificar as principais condutas do enfermeiro no atendimento das necessidades da pessoa acometida e do familiar. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em março de 2011. As bases de dados investigadas foram LILACS/BVS e SCIELO. O recorte temporal utilizado foram os últimos 10 anos, no período entre 2001 até 2010. Foram utilizados os descritores: [Enfermagem oncológica], [Saúde da mulher], [Câncer de colo uterino], e [Neoplasias]. Selecionaram-se 32 artigos. A análise dos dados foi realizada em duas etapas: leitura analítica dos artigos, e identificação das categorias de análise, como ano de publicação, periódicos, objetivos, tipo dos estudos e resultados

principais. A concentração das publicações aconteceu nos anos de 2001, 2006 e 2010, com total de aproximadamente 10% cada. Os periódicos mais frequentes foram Nursing (São Paulo) e Revista de Enfermagem da UERJ com 20% cada. Quanto à classificação dos artigos, 56% são originais; 22% revisão bibliográfica; 22% relato de experiência. O enfermeiro na consulta de enfermagem desenvolve ações para a manutenção da saúde das pessoas e controle de possíveis condições crônicas. É responsável pela educação em saúde, no que tange à prevenção primária, informando às mulheres acerca das medidas para prevenção dos fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de colo uterino. E no âmbito da prevenção secundária, é habilitado para realizar o exame colpocitológico para diagnóstico precoce do câncer, possibilitando assim, o tratamento em fase inicial e, conseqüentemente a diminuição da morbi-mortalidade por este tipo de patologia. E caso seja diagnosticado a neoplasia, é seu papel acompanhar o curso das medidas terapêuticas que visam a cura, bem como no cuidado paliativo diante da possibilidade de avanço da doença e refratariedade a tais medidas. É preciso acompanhar a família durante todas essas fases, primando que as ações da enfermagem sejam individualizadas e humanizadas. A principal conclusão deste trabalho é que as ações desempenhadas na consulta de enfermagem são extremamente importantes e necessárias tanto para a prevenção quanto para o acompanhamento do tratamento do câncer de colo uterino.

Código: 599 - Peculiaridades das Pessoas Hospitalizadas numa Unidade de Cuidados Paliativos Oncológicos: Subsídios para o Gerenciamento do Cuidado de Enfermagem

LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA

A pessoa acometida por câncer pode apresentar fragilidades e limitações bastante específicas de naturezas física, psicológica, social e espiritual, especialmente, na fase avançada da doença. Nesta fase, surge a necessidade de um cuidar peculiar, este se caracteriza como cuidado paliativo, quando os recursos da ciência disponíveis já não são capazes de curar ou controlar a evolução da doença oncológica. O cuidado paliativo pode ser realizado no ambiente hospitalar ou domiciliar, de acordo com a condição clínica da pessoa, entretanto, a principal modalidade de atendimento é a assistência domiciliar, sendo ambiente propício à manutenção da autonomia e da dignidade da mesma. Seu objetivo principal gira em torno da promoção da qualidade de vida e do conforto, numa abordagem integral do ser humano, por meio da interdisciplinaridade. Nessa perspectiva, a internação hospitalar é indicada, principalmente, diante da exacerbação dos sintomas que não podem ser controlados em domicílio, aumentando o desconforto e o sofrimento da pessoa e dos seus familiares. Dessa forma, o contexto da internação é marcado pela complexidade e gravidade das situações, pela instabilidade dos quadros clínicos das pessoas, e conseqüentemente, pela proximidade da morte. Assim sendo, o presente estudo objetiva caracterizar o perfil das pessoas assistidas na unidade de internação de um hospital público federal especializado em cuidados paliativos oncológicos; e evidenciar as contribuições do conhecimento desse perfil para melhor gerenciar as ações de enfermagem no contexto. Trata-se de um trabalho de conclusão de curso em andamento, mas especificamente, na fase de coleta de dados. O estudo é transversal, descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa. Está sendo realizado num hospital público federal especializado em cuidados paliativos oncológicos, localizado no município do Rio de Janeiro - Brasil. Obteve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer, com o parecer 45/10. Os dados estão sendo coletados por meio da investigação dos registros em prontuários, bem como nos documentos gerenciados pela enfermagem, como o livro de ordens e ocorrências, por meio de roteiro, contendo variáveis categóricas como sexo, média de tempo de internação, motivo da internação e principais diagnósticos de enfermagem. O método de amostragem utilizado foi o probabilístico, com margem de erro de 5%, e confiabilidade de 95%. A amostra será constituída por 282 prontuários de pessoas que estiverem sido hospitalizadas nos meses de julho a dezembro de 2010, a partir de um universo de 1057 prontuários, numa escolha aleatória simples. Ao longo da coleta de dados, os mesmos estão sendo organizados em tabelas, gráficos e quadros e analisados em frequências absolutas e relativas. As discussões dos resultados serão realizadas à luz da revisão de literatura, bem como em consonância com as reflexões e críticas das autoras.

Código: 1151 - A Assistência de Enfermagem no Processo de Morrer e Morte de Pessoas com Câncer Avançado: Uma Revisão Integrativa da Literatura

NATHÁLIA GABRIELLA M. DE SANTANA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA

A temática do câncer é de extrema relevância no que diz respeito às pesquisas científicas, ao ensino e à prática assistencial, pois trata-se de um problema de saúde pública. Contudo, o diagnóstico do câncer ainda é tardio, tendo como possíveis causas: a refratariedade do organismo ao tratamento e a dificuldade de acesso da pessoa ao serviço de saúde. Logo, acabam por necessitar dos cuidados paliativos. Nesse contexto, o enfermeiro tem importante papel na promoção do conforto e da qualidade de vida, na atenção aos familiares, nos diferentes cenários de cuidado, onde os eventos do processo de morrer e da morte demarcam a complexidade da realidade. Assim, foi objetivo da pesquisa: levantar as produções científicas da área de conhecimento da enfermagem acerca dos cuidados paliativos oncológicos. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem quantitativa, realizada em abril de 2011. As bases de dados investigadas foram LILACS e SCIELO. O recorte

temporal se deu no período entre 2005 a 2010, sendo 2005 a ano de publicação da Política Nacional de Atenção Oncológica, que inclui as ações dos cuidados paliativos. Foram utilizados de forma cruzada os seguintes descritores: [Enfermagem Oncológica] e [Cuidados Paliativos]; [Enfermagem Oncológica] e [Morte]. Os critérios de inclusão foram: artigos no idioma português, no recorte temporal e com autores enfermeiros. Foram selecionados 23 artigos. Os dados foram analisados por frequências absolutas e relativas. Das produções selecionadas, os anos de 2005 e 2008 concentraram o maior número, com 26% cada. Em seguida, 2009 concentrou 17%, 2006, 13%, e 2007 e 2010 9% cada. Os periódicos mais frequentes foram: Revista de Enfermagem da UERJ (35%), Revista da Escola Anna Nery (17%) e a Revista Brasileira de Cancerologia (9%). Sobre as temáticas: 26% das produções abordaram as questões emocionais e psicológicas do câncer; 17% do processo de cuidar da enfermagem nas situações de morte e processo de morrer; 17% abordaram questões relativas à família; 9% conforto e qualidade de vida; e as demais temáticas abordaram questões relativas à bioética, recursos humanos, dor, ferida tumoral e comunicação. Tais temáticas vão ao encontro do que é preconizado pela Política e pela Organização Mundial de Saúde, e direcionam as novas pesquisas científicas, que devem buscar diferentes abordagens em prol do saber científico da enfermagem e da qualidade da assistência prestada a essas pessoas.

Código: 1025 - Incidência de Reações Adversas ao Docetaxel no Tratamento Quimioterápico Antineoplásico em Mulheres com Câncer de Mama

SHEYLA MARIA TORRES GOULART CITRANGULO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA CLÍNICA

Orientação: VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA
SÉRGIO KOIFMAN
ROSANE VIANNA JORGE
CAROLINA LOPES MARTINS

Introdução: As Reações Adversas a Medicamentos (RAM) são definidas pela Organização Mundial de Saúde como “qualquer efeito prejudicial ou indesejado não intencional, que aparece após administração de um medicamento em doses normalmente utilizadas no homem para profilaxia, diagnóstico e tratamento de uma enfermidade.” A quimioterapia do câncer inclui agentes citotóxicos pouco seletivos, que podem atingir células de rápida divisão, como as do tecido hematopoiético, epitélio gastrointestinal, tecido germinativo e folículo piloso, causando diversas RAM. Embora estas RAM sejam conhecidas e esperadas, e possam ser indicadores da eficácia quimioterápica, elas podem ser graves, levando à interrupção ou atraso do tratamento, aumento do número de complicações, do número e do tempo de internações hospitalares e do risco de óbito. A determinação da incidência de RAM em quimioterapia requer uma estratégia de busca ativa, a fim de avaliar adequadamente o risco associado ao tratamento e de investigar possíveis fatores de risco. Objetivos: 1) Determinar a incidência de RAM ao docetaxel em pacientes com câncer de mama; 2) Caracterizar as RAM clinicamente relevantes na prática clínica. Métodos: Trata-se de um estudo observacional prospectivo em coorte hospitalar de mulheres com câncer de mama unilateral, não-metastático, tratadas com quimioterapia adjuvante no Hospital do Câncer III/INCA (projeto 129/08). As pacientes (N=165) tratadas com docetaxel (com ou sem trastuzumab) foram entrevistadas antes e após cada um dos três ciclos de quimioterapia, usando-se um formulário padronizado para busca ativa de 35 RAM selecionadas. As RAM foram graduadas segundo os Critérios Comuns de Toxicidade para Eventos Adversos v 3.0. As RAM que apresentaram incidência para os graus 3 ou 4 (Inc3-4) maior do que 5% foram consideradas clinicamente relevantes. Resultados: As RAM consideradas clinicamente relevantes no tratamento do câncer de mama com docetaxel, com suas respectivas Inc3-4, foram: Fadiga (46,5%); fraqueza (42,1%); mialgia (31,5%); artralgia (25,7%); dor abdominal (15,6%); neutropenia (15,4%); náusea (12,1%); dispepsia (11,9%); tontura (11,4%); leucopenia (10,1%); dispneia (9,3%); mucosite (7,2%); constipação (7,0%); cefaleia (6,6%). Conclusões: As RAM clinicamente relevantes no tratamento de câncer de mama com docetaxel serão avaliadas para a identificação de fatores de risco individuais, que possam orientar condutas profiláticas futuras.

Código: 1029 - Frequência Genotípica do Transportador ABCB1 de Pacientes com Câncer de Mama em Tratamento com Antineoplásicos

TAIANA SOUSA LOPES DA SILVA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: CAROLINA LOPES MARTINS
VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA
SÉRGIO KOIFMAN
ROSANE VIANNA JORGE

Introdução: O transportador transmembranar ABCB1 (ATP-binding cassette, subfamília B) também conhecido como glicoproteína-P (Pg-P) foi primeiramente descrito em células neoplásicas como a proteína responsável pela resistência ao tratamento com quimioterápico. Tal fenótipo é decorrente do efluxo de diversos fármacos mediado pela Pg-P. Esta proteína é codificada pelo gene ABCB1, que apresenta mais de 28 polimorfismos. Três polimorfismos (C1236T; G2677A/T e C3435T) têm sido alvo da maioria dos estudos por afetarem a atividade enzimática ou a especificidade por substratos. A doxorubicina e o docetaxel são substratos para ABCB1 e compõem o protocolo quimioterápico padronizado no Instituto

Nacional de Câncer para tratamento de pacientes com câncer mama, FAC - D (3 ciclos de ciclofosfamida 500 mg/m², doxorubicina 50 mg/m² e 5-fluorouracil 500 mg/m², seguidos de 3 ciclos de docetaxel 75mg/m²). Objetivo: Determinar a frequência dos polimorfismos genéticos no transportador ABCB1: C1236T (rs1128503) e C3435T (rs1045642). Métodos: Trata-se de um estudo observacional prospectivo em coorte hospitalar de mulheres com câncer de mama unilateral, não-metastático, tratadas com quimioterapia adjuvante no Hospital do Câncer III/INCA (projeto 129/08). Foram coletadas amostras de sangue para a extração do DNA genômico a fim de identificar polimorfismos genéticos através da utilização das técnicas de reação de polimerase em cadeia em tempo real (PCR-RT). Resultados: Os resultados envolvem dados de 49 pacientes das 494 pacientes recrutadas. O genótipo CC para ABCB1 C3435T foi encontrado em 6 (20,7%) pacientes, CT em 12 (41,4%) e TT em 8 (27,6%). Quanto ao polimorfismo ABCB1 C1236T foram genotipadas 20 pacientes, das quais 6 apresentaram genótipo CC (30,0%), 3 CT (15,0%) e 2 TT (10,0%). A população está em equilíbrio de Hardy-Weinberg para ambos os polimorfismos. Conclusões: Os dados apresentados serão avaliados quanto à associação com a ocorrência de reações adversas hematológicas ao tratamento quimioterápico do câncer de mama envolvendo substratos da ABCB1.

**Código: 2024 - Geração de Construções
para Avaliação Funcional *in Vitro* de Polimorfismos do Gene PTGS2**

LAURA MURTA AMARAL (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: DIOGO NASCIMENTO PIRANDA
JULIANA SIMÕES FESTA DE VASCONCELLOS
ROSANE VIANNA JORGE

Introdução: A enzima inflamatória ciclooxigenase-2 (COX-2) tem sua expressão aumentada em diversos tipos de câncer e, em câncer de mama, está associada a parâmetros de agressividade, incluindo tamanho tumoral, status nodal positivo e menor sobrevida. A COX-2 é codificada pelo gene PTGS2 (1q25.2-q25.3), que apresenta polimorfismos na região promotora (RP), próximos a sítios de ligação para fatores de transcrição, e na região 3'-não traduzida (3'-UTR), responsável pelo controle da estabilidade do RNAm. Em estudo anterior (Piranda et al, 2010), nosso grupo identificou 4 polimorfismos no gene PTGS2 com frequência superior a 0,10 na população brasileira (três localizados na RP: -1290AG, -1195AG, -765GC e um na região 3'-UTR: 8473TC) e encontrou uma associação positiva entre o polimorfismo 8473TC e o risco de desenvolvimento de câncer de mama (OR = 1,44; IC95% = 1,01-2,06; P = 0,043). Objetivos: O objetivo específico do projeto de Iniciação Científica aqui apresentado consiste na geração de construções contendo os polimorfismos da RP de PTGS2 (-1290AG, -1195AG, -765GC). Metodologia: As construções são geradas, de forma independente, por mutagênese sítio-dirigida, usando-se DNA genômico humano previamente sequenciado (selvagem) como molde. As construções estão sendo clonadas com o uso de enzimas de restrição nos vetores de expressão pGL3-Control e pGL3-Basic. A mutagênese sítio-dirigida é feita através de rotinas de PCR, utilizando-se vetor contendo as regiões selvagens como molde. Os polimorfismos gerados e suas orientações são confirmados por estratégia de sequenciamento automático. Resultados: Foram geradas as seguintes construções variantes da RP: prAAG, prAAC, prAGC, prAGG, prGAC e prGAG sendo cada letra a representação do alelo dos polimorfismos -1290AG, -1195AG e -765GC, respectivamente. Conclusão: O objetivo de geração das construções contendo os polimorfismos PTGS2 em suas combinações mais frequentes foi alcançado. As construções geradas serão usadas para análise da expressão proteica através da expressão do gene repórter (luciferase) em células 293T (humana) e/ou HeLa (humana).

Código: 1766 - Padronização do Modelo do Tumor Ascítico de Ehrlich

LAÍS DE SOUZA MACHADO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES
RENATA DA SILVA ZARDO

Objetivo: Tumor de Ehrlich é um adenocarcinoma mamário murino com crescimento rápido e comportamento agressivo. Após inoculação intraperitoneal (i.p.) de células do tumor de Ehrlich, o volume ascítico e o número de células tumorais aumentaram progressivamente. A Ascite é provavelmente formada em consequência da inflamação induzida pelo tumor, devido ao aumento da permeabilidade vascular peritoneal. O objetivo deste estudo foi padronizar o modelo de tumor ascítico de Ehrlich (TAE) a ser utilizado como uma ferramenta para descoberta de anti-neoplásicos. Métodos e Resultados: 0,5x10⁶ células do TAE foram injetadas em camundongos suíços por via i.p. (20-25g, n = 5-6, licença comissão de ética # ICBDFBC-015). A cada dois dias um grupo de camundongos foi sacrificado, amostras de sangue e de lavado de medula óssea foram coletadas para a determinação da contagem total de leucócitos (CTL). O líquido ascítico foi coletado para a determinação do volume, CTL e dosagem de citocinas, óxido nítrico (NO), e proteínas. Os resultados são expressos como média ± DP. Nos dias 1°, 2°, 4°, 6°, 8°, 10°, 12°, 14° após a inoculação do tumor pôde ser observado aumento no volume ascítico (1,8±0,1; 1,8±0,2, 2,1±0,15, 1,9±0,4, 2,7±0,3; 6,3±1,4; 9,1±2,6; 15,2±2,3mL, respectivamente), na contagem de células tumorais (0,2±0,08; 0,3±0,06; 0,4±0,07; 1,5±0,04; 4,2±0,6; 5,2±1,1; 5,1±0,2; 5,2±0,8 x10⁷ células/mL, respectivamente), na variação de peso dos animais (0,1±0,05; 0,3±0,2; 0,8±0,2; 1,6±0,9; 3,8±1,7; 6,1±1,9; 7,6±1,4; 10,6±1,3g, respectivamente). Também foi observado aumento significativo na CTL na medula óssea (3,8±1,1; 3,9±1,2; 4,0±0,3; 4,6±1,0; 4,9±0,9; 3,2±0,6; 3,6 ±0,5;

4,4±0,6 x10⁶células/mL) e no sangue (2,7±0,4; 2,7±0,2; 2,3±0,07; 2,8±0,5; 2,4±0,2; 2,4±0,2; 3,6±0,5; 4,4±0,6 x10⁶células/mL). Aumento significativo de proteínas extravasadas (6,4±1,5; 5,8±2,6; 40,9±4,6; 72,8±2,7; 141,7±46,0; 281,1±33,4; 386,6±29,8; 429,4±27,1 µg/mL), de citocinas (TNF: 0,3±0,05, 0,3±0,08, 0,31±0,02; 0,36±0,06; 0,57±0,09; 1,0±0,2; 1,2±0,2; 1,3±0,2 pg/mL e IL-6: 0,6±0,09; 0,65±0,09; 0,77±0,1; 0,8±0,2; 1,3±0,4; 2,0±0,45; 2,0±0,42; 2,1±0,4 pg/mL) e NO (6,6±4,2; 8,3±3,3; 32,8±8,1; 69,6±13,3; 92,5±9,5; 150,4±11,7; 192,4±10,4; 241,5±36,4µM) também foram observadas. A partir do 11º dia, uma intensa hemorragia foi observada e os animais morreram entre o 15º e 16º dia. Discussão: Na padronização do modelo de TAE observamos aumento do líquido ascítico, juntamente com o crescimento de células tumorais. Este fenômeno foi acompanhado por resposta inflamatória com aumento do número de leucócitos e aumento dos níveis de proteínas totais, citocinas pró-inflamatórias e NO. Portanto, podemos concluir que o modelo do TAE pode ser usado para estudos de novos fármacos anti-inflamatórios e anti-neoplásicos. Apoio financeiro: CNPq e FAPERJ. (1Machado, L.S., 1Zardo, R.S., 1Fernandes, P.D. 1Laboratório de Farmacologia da Inflamação e do Óxido Nítrico, ICB, CCS, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ).

Código: 3820 - Avaliação Farmacológica de Novos Antagonistas 5-HT1A e Alfa1A/D-Adrenérgicos para o Tratamento da Hiperplasia Prostática Benigna

THAÍS DE SOUZA SENNA (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: FERNANDA CHAGAS DA SILVA
LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO
FRANCOIS GERMAIN NOEL
CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA

Introdução: Anteriormente, foi desenvolvida uma nova série de substâncias N-fenilpiperazínicas (LDTs: LDT65-68) antagonistas dos receptores alfa1A/D-adrenérgicos (alfa1A/D-AR) e serotoninérgicos (5-HT1A), sendo potenciais agentes terapêuticos úteis no tratamento da hiperplasia prostática benigna (HPB). Entretanto, existe uma grande homologia dentro deste subtipo rodopsina de receptores acoplados à proteína G, podendo causar efeitos adversos. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a afinidade dos LDTs para os receptores alfa2-AR e dopaminérgicos (“D2-like”), diferentes receptores do subtipo rodopsina. Métodos: Todos os protocolos foram aprovados pelo comitê de ética da UFRJ (DFBC-ICB011). Ensaio de Binding: 50 µg de proteína obtidas da preparação membranar de córtex de rato para receptores alfa2-adrenérgicos, e estriado para receptores “D2-like” foram incubados em tubos de ensaio contendo o radioligante [3H]-RX821002 (1 nM) ou [3H]-YM-09151-2 (0,1 nM), respectivamente, por 60 minutos a 25-37°C, obtendo-se assim a ligação total. Os ensaios de competição foram realizados na presença dos derivados LDT’s (LDT65 - LDT68) em concentrações que variavam de 0,03 µM a 300 µM. A determinação da ligação não-específica, foi obtida na presença de L-epinefrina 10 mM para os receptores alfa2-adrenérgicos e de sulpirida 0,3 mM para os receptores “D2-like”. Após a incubação, a reação foi parada pela adição de Tris-HCl 5 mM e filtrada a vácuo em filtros de fibra de vidro. A radioatividade foi quantificada em um contador de cintilação líquida (Romeiro e cols., Eur. J. Med. Chem. 2011, 46:3000). A seguir, foram elaboradas curvas de inibição da ligação específica do radioligante, com a finalidade de se obter os valores de CI50 (concentração média inibitória) dos LDT’s. Os dados foram analisados através de regressão não linear utilizando o programa GraphPad Prism 4.0 (EUA). Resultados: Observamos uma inibição concentração-dependente para todas as substâncias testadas. Os valores médios de Ki para os LDT65-LDT68 foram (µM): 1,8, 0,9, 0,6, 0,7 e 0,1 para os alfa2-AR (n=4), e 0,04, 0,04, 0,009, 0,008 e 0,02 (n=4) para os receptores “D2-like”, respectivamente, apresentando uma maior afinidade para os receptores dopaminérgicos em relação aos receptores alfa2-AR. Entretanto, dentro desta nova série, os LDT65 e LDT66 se destacam por apresentarem afinidade reduzida tanto para alfa2-AR (~1 µM). Conclusão: LDT65 e LDT66 apresentar afinidade reduzida para alfa2-AR, o que reduz possibilidade de efeitos adversos, e alta afinidade (nM) para os alfa1A/D-AR e 5-HT1A, alvos moleculares no tratamento da HPB. Desta forma LDT65 e LDT66 são potenciais agentes terapêuticos para o tratamento da HPB. apoio: FAPERJ.

Código: 3870 - O Papel da Proteína Rb na Tumorigênese do Câncer de Esôfago e Colón

NATHASSYA ACCIOLY LINS VIDAL RODRIGUES (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HELENA LOBO BORGES
ROSSANA COLLA SOLETTI
HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA

Os mediadores e efetores celulares da inflamação são constituintes importantes do ambiente local do câncer. Pacientes com inflamações crônicas são predispostos a desenvolver neoplasias especialmente no cólon e no reto. Doenças inflamatórias que acometem o intestino, como a retocolite ulcerativa, liberam mediadores de inflamação, como TNF alfa, levando a um aumento do risco de desenvolver carcinoma de cólon e reto. Semelhanças entre o epitélio intestinal e o epitélio metaplásico do esôfago sugerem o envolvimento de processos moleculares semelhantes nas duas patologias. Dentre as vias de sinalização envolvidas na patogênese do câncer de cólon e do esôfago, a Rb, por ser uma proteína supressora tumoral, é importante alvo de estudos. Durante a progressão do ciclo celular, a proteína Rb é inativada por fosforilação, e durante a morte celular, Rb é clivada por caspases em seu domínio C-terminal. Nossos grupo demonstrou, em animais mutantes na

Rb, que a mesma exerce um papel anti-apoptótico na presença de TNF α . O objetivo do nosso trabalho é avaliar o papel anti-apoptótico de Rb fosforilado na inflamação crônica e no câncer associado à inflamação. Células da linhagem tumoral do cólon HCT-116 foram tratadas com inibidor da fosforilação de Rb (roscovitina) e a marcação para Rb fosforilado (ppRb) foi realizada através de imunofluorescência. Biópsias de pacientes acometidos por esôfago de Barrett e adenocarcinoma de esôfago foram submetidas à imunohistoquímica para ppRb. Resultados preliminares mostraram que o pré-tratamento de células tumorais do cólon com roscovitina (inibidor da fosforilação de Rb) induziu um aumento na morte celular induzida por TNF, sugerindo que a fosforilação de Rb contribui para a resistência da mucosa intestinal frente à inflamação, o que pode favorecer a tumorigênese. A análise de biópsias de esôfago de Barrett (n=14), e adenocarcinoma de esôfago (n=7) revelou que ocorre um aumento progressivo dos níveis de expressão e fosforilação de Rb no tecido inflamado e tumoral (n=5). Utilizamos do adenocarcinoma de estômago (n=3), como controle, pois o mesmo expressa uma quantidade muito pequena de ppRb, podendo assim corroborar o resultado anterior. Pretendemos analisar linhagens tumorais de esôfago TE-7 e TE-13 usando o mesmo tratamento realizado na HCT116 com roscovitina. Para associar os resultados das células de cólon vamos trabalhar com biópsias de adenocarcinoma de cólon com histórico de retocolite ulcerativa. Nossos resultados sugerem que o ppRb tem um papel anti-apoptótico tanto no colón quanto no tecido esofágico. Porém ainda são necessários um número maior de casos e mais experimentos para confirmar nossa hipótese. Logan RF, Skelly MM. (1999) Barrett's oesophagus and colorectal neoplasia: scope for screening? Gut. 44:775-6. Borges HL, Hunton IC, Wang JY. (2007) Reduction of apoptosis in Rb-deficient embryos via Abl knockout. Oncogene. 26: 3868-77.

Código: 1844 - Caracterização Funcional da Proteína Humana Relacionada ao Câncer, HCR-NTPase

TALITA STELLING DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA

KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL

MÔNICA MONTERO LOMELI

A HCR-NTPase é uma proteína selecionada dentre várias proteínas humanas, pouco caracterizadas no banco de dados do "Cancer Genome Anatomy Project" que aparentemente está envolvida em processos cancerosos, uma vez que a frequência de ESTs correspondente a esta proteína está aumentada em tecidos cancerosos em relação a tecidos normais. Nosso grupo determinou a estrutura tridimensional da HCR-NTPase e através da análise da sua estrutura foi observado a presença de alguns motivos estruturais característicos de proteínas da família das NTPases, o que foi confirmado por ensaios funcionais de hidrólise de nucleotídeos. O objetivo deste trabalho é determinar possíveis parceiros de interação da HCR-NTPase utilizando o sistema de duplo-híbrido em levedura, para continuar a caracterização funcional desta proteína. O cDNA referente à HCR-NTPase foi sub-clonado no vetor pGBKT7 que contém o domínio de ligação ao DNA do fator de transcrição GAL4. O vetor resultante pGBKT7/HCR-NTPase foi inserido na levedura *Saccharomyces cerevisiae* Y2HGold (Mat a). Para determinar se a proteína HCR-NTPase é expressa, nós cultivamos a levedura transformada em meio líquido SD -Trp a 30 °C até o meio da fase exponencial de crescimento. A presença da proteína recombinante no extrato de proteínas foi avaliada por Western Blotting, utilizando o anticorpo monoclonal c-Myc, acoplado a peroxidase. Com este experimento foi possível detectar a expressão de uma proteína recombinante com aproximadamente 40 kDa que é o tamanho aproximado da proteína de fusão GAL4/HCR-NTPase. Para verificar se a HCR-NTPase é tóxica para a levedura, a levedura transformada com pGBKT7/HCR-NTPase e pGBKT7/vazio foi cultivada em meio SD/-Trp a 30°C e o crescimento monitorado por 24 horas. Nenhuma diferença significativa foi observada entre o crescimento destas leveduras recombinantes, o que indica que a proteína de fusão GAL4/HCR-NTPase não é tóxica para a levedura. Realizamos os experimentos controle de cruzamento entre as cepas de levedura Y2HGold, transformada com plasmídios pGBKT7 contendo p53 (controle positivo) e Laminina (controle negativo) e a levedura Y187 (Mat alfa), transformada com plasmídios pGADT7 contendo Antígeno-T grande do SV40, que sabe-se que interage com a p53 mais não com a Laminina. Como esperado foi observado o aparecimento de colônias azuis no cruzamento do controle positivo e não foram observadas colônias no cruzamento do controle negativo, quando plaqueadas em meio SD/-Trp/-Leu/Aureobasidina/X-alfa-Gal. Atualmente estamos realizando o cruzamento com a biblioteca de levedura Y187 pré-transformada com uma biblioteca normalizada de genes humanos, para rastrear e confirmar os parceiros de interação da HCR-NTPase.

Código: 1852 - Caracterização Proteômica de Alterações Moleculares no Câncer de Mama

GABRIEL COUTO DIAS (FAPERJ)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: NURIA CIRAUQUI

MARCIUS DA SILVA ALMEIDA

LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA

O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum em mulheres em todo o mundo depois do câncer de pele, e o quinto maior causador de morte. O objetivo deste trabalho é a caracterização estrutural e funcional de proteínas envolvidas no câncer de mama. Este projeto segue duas vertentes para a escolha de tais proteínas. Primeiro grupo a ser estudado:

caracterização estrutural de proteínas sem homólogo estrutural determinado. Segundo grupo a ser estudado: caracterização estrutural de mutantes presentes com alta frequência nas células de câncer de mama, cuja proteína selvagem tem estrutura conhecida. Para a escolha dos alvos protéicos do primeiro grupo foram usadas diferentes estratégias; foram excluídas seqüências com mais de 30% de identidade com proteínas com estrutura já determinada, proteínas com regiões transmembrana e proteínas com mais de 37 kDa. Os 67 alvos selecionados foram classificados de acordo com diversos indicadores, sendo que iniciamos nosso trabalho com os 17 primeiros no ranking. As proteínas foram produzidas em *Escherichia coli*, cepas BL21 (DE3) e Rosetta B (DE3), em diferentes temperaturas. Ótimos perfis de expressão/solubilidade foram obtidos para duas proteínas, chamadas “programmed cell death 10” (PDCD10) e “two hybrid associated protein 1” (TWA-1). Ambas estão em fase de estudo por cristalografia de raios-X. Os alvos para o segundo estudo incluem as proteínas MCAD, ASL e KEAP1. Atualmente estamos empenhados em trabalhar com a proteína KEAP1, que mostrou ser o alvo mais simples de ser produzido dentre os 3 selecionados. KEAP1 é uma proteína de 624 aminoácidos distribuídos em 4 domínios: N-terminal, BTB, IVR e Kelch, este último, um domínio de 287 aminoácidos com estrutura tridimensional conhecida e onde encontra-se a mutação A525V nas células de câncer de mama). Essa proteína está envolvida no controle da expressão de elementos antioxidativos (AREs), ligando o fator de transcrição Nfr2 no domínio Kelch, próximo da A525. O domínio Kelch desta proteína foi purificada em 4 passos: 1- coluna His-Trap (cromatografia IMAC), 2-coluna Sephacryl S-100 (gel filtração), 3- coluna Mono-Q (troca iônica) e 4- coluna Sephacryl S-100 (gel filtração). Em seguida o domínio Kelch foi cristalizado seguindo protocolos já publicados. Atualmente estamos analisando os espectros de difração, e preparando o mutante do domínio Kelch-A525V para começar os estudos comparativos de estrutura-função.

Código: 3384 - Interação Cruzada entre o FXYD2 e Outras ATPases de Membrana Plasmática e Possível Envolvimento do FXYD2 na Adesão Celular e no Câncer

TERESA COSTA BARROS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: CARLOS FREDERICO LEITE FONTES
VANESSA FARIA CORTES

A subunidade gama (FXYD2) é um peptídeo regulatório associado à subunidade alfa da Na,K-ATPase de rins. Verificamos um possível envolvimento da Na,K-ATPase e do FXYD2 em mecanismos de adesão célula-célula que poderiam justificar um interesse mais aprofundado sobre o FXYD2 como possível alvo na regulação envolvendo o câncer. Esta análise foi feita através da inibição da Na⁺,K⁺-ATPase por ouabaína em um modelo celular de célula tumoral, a linhagem Caco-2. Realizamos experimentos utilizando técnicas de extração celular com o detergente não-iônico Triton X-100 que permite a avaliação da distribuição das proteínas que compõem o complexo de adesão das células em frações solúveis e insolúveis das extrações com Triton. Resolvemos realizar ensaios onde o efeito do tratamento de longo-prazo das células Vero (linhagem renal) com ouabaína 10 e 100 µM por 6 e 8 horas foi analisado pela técnica de extração descrita acima, onde fomos capazes de achar um perfil de translocação de proteínas como a E-caderina e a beta-catenina da fração insolúvel para a solúvel o que denota a perda de integridade do complexo juncional. Realizamos um experimento utilizando anticorpos anti-fosfotirosina para demonstrar o perfil de proteínas marcadas após a exposição de longo prazo à ouabaína. Neste gel, aplicamos a fração solúvel, em comparação com a fração insolúvel da extração com Triton e conseguimos novamente evidenciar uma migração de proteínas marcadas em tirosina (decorrentes da sinalização induzida pela presença de ouabaína) para a fração solúvel. Isto corrobora que a perda de adesão observada nestas condições pode ter sido causada por uma redistribuição das proteínas do complexo juncional incluindo a Na,K-ATPase, visto que ocorre marcação e redistribuição em 100 e 45-50 kDa pesos correspondentes as subunidades alfa e beta da Na,K-ATPase. Desta forma, é importante estudar as proteínas da família FXYD, em especial o FXYD2, para a regulação de processos fisiológicos envolvendo a Na,K-ATPase. A continuidade dos estudos envolvendo a Na,K-ATPase e o FXYD2 nos mecanismos de adesão e invasividade tem ainda potencial para revelar um possível papel destas proteínas no câncer.

Código: 3494 - Caracterização de Mutações Somáticas nos Sítios de Replicação do Genoma Mitocondrial e Análise do Conteúdo de DNA Mitocondrial em Pacientes com Câncer de Mama

BRUNA DOS SANTOS MENDONÇA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK
HUMBERTO DE VITTO

Disfunções no metabolismo da célula que levam ao câncer geram o funcionamento deficiente das mitocôndrias, sendo que alterações no DNA mitocondrial (mtDNA) estão associadas a diferentes tipos de câncer. Evidências mostram que o genoma mitocondrial apresenta características que contribuem para a carcinogênese: O DNA mitocondrial tem uma taxa de mutação elevada quando comparada ao do DNA nuclear, além disso, o DNA mitocondrial contém um grande número de cópias, chegando de 1.000 a 10.000 cópias por célula. Ademais, o sistema de reparo do DNA mitocondrial é menos rigoroso do que o sistema de reparo do DNA nuclear. Nesse contexto, alterações no DNA mitocondrial podem estar envolvidas no processo de inicialização e progressão tumoral. Entretanto, ainda permanece controverso na literatura se o número de cópias

do genoma mitocondrial e mutações nos sítios de replicação do mtDNA estão alterados em carcinomas mamários humanos. Este trabalho foca na caracterização do conteúdo do DNA mitocondrial e na caracterização de mutações nos dois sítios de replicação do genoma mitocondrial em indivíduos com câncer de mama. Usando técnicas de clonagem de DNA, PCR em tempo real e seqüenciamento de DNA por terminação por didexo, nós analisamos 70 amostras do tumor e amostras correspondentes não tumorais. Nós construímos duas curvas padrões de amostras conhecidas de DNA obtidas por clonagem do gene mitocondrial da NADH subunidade 1 e do gene nuclear da beta-actina. Dessa forma foi possível confirmar a eficiência da reação de quantificação do conteúdo do DNA mitocondrial. Em seguida foi realizado o ensaio de quantificação por PCR em tempo real das amostras tumorais e adjacentes do tecido mamário de 70 pacientes. A distribuição global do número de cópias do genoma mitocondrial está diminuída em 36 amostras tumorais em comparação com as amostras correspondentes não tumorais (36/70, 51,5%). A correlação desses tumores com os dados clínico-patológicos, grau imuno-histoquímico do tumor, nos sugere que a variação do conteúdo do DNA mitocondrial flutua entre as fases inicial e tardia da tumorigênese. Para um melhor entendimento do papel da mitocôndria na tumorigênese está sendo realizado o mapeamento genético das duas regiões de origem de replicação do DNA mitocondrial na tentativa de correlacionar mutações presentes nos sítios de replicação com aumento ou depleção do genoma mitocondrial em tumor de mama. Na análise feita por seqüenciamento de um dos sítios de origem de replicação, pôde-se perceber que existem polimorfismos freqüentes, como a troca de nucleotídeos adenina por guanina na região 73 do genoma mitocondrial, que está presente em 58 pacientes. Além disso, existem deleções ou inserções exclusivas do mesmo paciente.

**Código: 3524 - Dermatans Sulfato de Ascídias como Inibidores de P-Selectina:
Implicações na Metástase e Trombose**

JÚLIA BORGERTH SETTE DA COSTA E SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO
ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS

A trombose e inflamação são eventos que podem estar fortemente associados com a progressão do câncer e metástase. A heparina é a principal droga antitrombótica/anticoagulante utilizada na clínica e parece exibir atividades anti-metastática e anti-inflamatória, que estão ligadas à inibição de P-selectina. As interações de células tumorais com plaquetas ou endotélio facilitam os processos iniciais da metástase e estão envolvidos também na trombose. O objetivo deste estudo foi determinar a capacidade de dermatans sulfato em inibir P-selectina e testar os efeitos desta inibição na trombose e na metástase. Dermatans sulfato extraídos de ascídias com diferentes padrões de sulfatação (2,4- ou 2,6-sulfatados) e atividades anticoagulantes opostas são inibidores potentes de P-selectina (IC₅₀ ~13 ug/mL). Estes atenuaram efetivamente a metástase de células de carcinoma de colon (MC38) e melanoma (B16F10), efeitos constatados pela contagem reduzida de focos metastáticos no pulmão de animais previamente inoculados com tais células. Independente de atividades anticoagulante diferentes, ambos glicanos reduziram o tamanho do trombo em um modelo de trombose arterial. A análise histológica do trombo revelou deposição reduzida de plaquetas depois do tratamento com dermatans ou anticorpos bloqueadores de função para P-selectina, indicando que os dermatans de ascídias podem ter afetado a formação de trombos através de sua atividade anti-P-selectina. Para investigar a relevância da inibição de P-selectina na trombose associada ao câncer, um modelo crônico de trombose venosa associada ao câncer está sendo desenvolvido em nosso laboratório.

**Código: 3628 - Utilização das Linhagens de Glioblastoma ST1 e P7
no Estudo do Papel do Fator Tecidual na Biologia Tumoral**

NATHÁLIA PESSOA GONÇALVES (CNPq/PIBIC)
MAYARA REGINA ARRUDA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO
ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO
LUIZE GONÇALVES LIMA

Os níveis de expressão do Fator Tecidual (TF), proteína que inicia a coagulação sanguínea, estão fortemente correlacionados com o grau histológico de malignidade dos gliomas. De fato, a presença de trombos vasos-oclusivos é maior em tumores de grau IV (glioblastoma), sugerindo que as propriedades pró-coagulantes do tumor contribuem para o seu comportamento agressivo e para o estabelecimento de hipóxia e necrose tumorais. Nesse trabalho, as linhagens P7 e ST1 de glioma de rato, com diferentes níveis de agressividade, foram analisadas comparativamente, com o objetivo de identificar diferenças nos mecanismos pró-coagulantes das mesmas. Um ensaio enzimático específico (ativação do Fator X na presença de Fator VIIa e de células P7 ou ST1) e citometria de fluxo demonstraram alta expressão constitutiva de TF pelas células P7, de maior agressividade, em contraste com a baixa expressão desta proteína na linhagem ST1. Ensaio de coagulação do plasma demonstraram que a linhagem celular P7 foi capaz de acelerar o tempo de coagulação com maior eficiência quando comparada com a linhagem ST1. Além disso, nós demonstramos que as micropartículas que são liberadas por essas células

tumorais apresentam características similares as suas células de origem, com relação ao efeito na coagulação. Nossos dados sugerem que o TF produz uma significativa diferença nas propriedades pró-coagulantes destas linhagens, sendo uma proteína possivelmente envolvida na agressividade dos gliomas.

Código: 4068 - Estudo das Alterações Mitocondriais em Linhagem de Celula Humana de Cancer de Mama (MCF-7) pelo Tratamento Crônico com H2O2

VINÍCIUS COUTINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK
HUMBERTO DE VITTO
JUAN ALBERTO PÉREZ VALENCIA

Desde a década de 20, Otto Warburg identificou que células tumorais apresentavam perfil metabólico glicolítico acompanhado de alta em produção de lactato, mesmo na presença de O₂, o chamado “Efeito Warburg”. Contudo, tais células tumorais continuam a realizar oxidação de substratos energéticos para obtenção de energia via fosforilação oxidativa (F.O.). Warburg demonstrou ainda que, em algumas situações, as células tumorais possuem a função mitocondrial reduzida e atualmente é bem aceito associar o mau funcionamento mitocondrial como um dos motivos da reprogramação metabólica em inúmeras doenças crônicas, como câncer, envelhecimento, doenças neurodegenerativas, entre outras. Durante a tumorigênese as células passam a não responder às vias de sinalização que controlam a proliferação celular e homeostasia, além de apresentarem várias alterações estruturais e de função mitocondrial, o que acarreta na diminuição da produção da demanda energética celular via F.O. Ademais, o genoma mitocondrial é mais susceptível a danos oxidativos devido ao processo de reparo menos eficiente, se comparado ao DNA nuclear, por estar em maior quantidade de cópias que este, replicar-se independentemente e principalmente pela proximidade do mtDNA do local de produção de espécies reativas de oxigênio (ROS). ROS são produzidas como subproduto da respiração via F.O., podem funcionar como sinalizadores em pequenas quantidades, mas sob determinadas situações fisiológicas pode haver acúmulo de ROS, o chamado stress oxidativo, que pode resultar em danos causados a estruturas celulares (lipídeos, proteínas ou ácido desoxirribonucleico) devido à sua natureza reativa e ser fortemente responsabilizado como principal ator na mutagênese mitocondrial. Sugere-se que inicialmente no desenvolvimento tumoral co-existam duas ou mais populações mitocondriais, normal e mutante (heteroplasmia), e que posteriormente tais populações mutantes prevaleçam por expansão clonal, o que seria suficiente para propagar o genoma anômalo (homoplasmia) e, em consequência, deflagrar a transformação celular. Desta forma, neste trabalho procura-se estudar a mitocôndria em linhagem celular de câncer de mama (MCF7) sob tratamento crônico de H₂O₂ de curta duração para avaliar se este é capaz de mimetizar dano e seleção no genoma mitocondrial em ambiente tumoral através de sequenciamento genômico de determinadas regiões específicas do mtDNA (7 subunidades do gene NADH desidrogenase e a região D-loop) ao longo do período de tratamento. Além disso, é de interesse do nosso grupo avaliar o perfil respiratório, medindo o consumo de O₂, pela técnica de oxigrafia de alta resolução, como também capacidade proliferativa e viabilidade celular. Como resultado preliminar durante o tratamento crônico já foi perceptível na célula tratada, diminuição na respiração máxima e uma sensível diferença na respiração basal, quando comparada com linhagem controle.

Código: 1901 - Caracterização Estrutural do Domínio de Ligação ao DNA da Proteína ABL

LUANA XAVIER SOARES GOMES MOURA FE (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: JERSON LIMA DA SILVA
GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA

A proteína multifuncional Abl está envolvida em diversas cascatas celulares, como vias de sobrevivência, proliferação, migração, reparo e morte celular. Além disso, essa proteína está diretamente associada ao desenvolvimento do fenótipo da Leucemia Mielóide Crônica (LMC), uma desordem mieloproliferativa clonal ocorrida em células-tronco hematopoiéticas que possuem o marcador gênico bcr-abl. Este é o resultado de uma translocação entre os genes abl e bcr, que codificam, respectivamente, as proteínas Abl e Bcr. Quando ocorre a translocação, há a geração de uma proteína fusionada, Bcr-Abl e, consequentemente, há uma desregulação no controle dos eventos realizados pela proteína Abl. A proteína Abl possui diversos domínios, incluindo um domínio de ligação ao DNA (DNABD). Entretanto, alguns aspectos dessa interação proteína-DNA ainda são pouco compreendidos. Dentre eles há os mecanismos que levam à ligação da proteína Abl a sequências específicas do DNA, sua consequente regulação intracelular e a perda de interação em células leucêmicas. No entanto, há evidências de que, quando ligada a sequências consenso de DNA, a proteína Abl fosforila o domínio C-terminal da enzima RNA polimerase II. Esse domínio é um sítio de ancoramento de proteínas acessórias envolvidas na transcrição. O objetivo deste projeto é a caracterização a nível estrutural do domínio de ligação ao DNA da proteína Abl. Resultados preliminares evidenciaram o estabelecimento do protocolo de purificação em sistema heterólogo de expressão em cepa de bactéria E. coli. O DNABD foi purificado por cromatografia de afinidade em coluna de níquel e a confirmação do grau de pureza foi realizada em gel SDS-PAGE 15%. Para separação do DNABD da proteína TRX, utilizada como estratégia de purificação, foi utilizada a enzima Enterocinase (EK) por 43 horas a 4°C. A avaliação por dicroísmo circular confirmou a presença de estrutura secundária para

um possível perfil de alfa hélices e folhas beta. A verificação da interação do DNABD com uma sequência de DNA específica foi realizada pela técnica de retardo de mobilidade em gel nativo. Como perspectivas, experimentos para determinação do envelope protéico por Espalhamento de Raios X a Baixos Ângulos e a elucidação da estrutura polipeptídica por Ressonância Magnética Nuclear serão realizados. A proteína Abl está envolvida no controle de diversas reações celulares. Por possuir um domínio de ligação ao DNA, ela pode influenciar outras proteínas envolvidas em processos de transmissão da informação gênica. A pesquisa acerca das interações entre as macromoléculas polipeptídicas e as sequências específicas de DNA pode facilitar a intervenção em uma grande variedade de processos fisiopatológicos, como o câncer.

**Código: 4119 - Estabelecimento de Modelos Tecido-Equivalentes:
Células da Próstata Apresentam *in Vitro* Fenótipo Semelhante ao *in Vivo***

LUCAS RODRIGUES JACQUES DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: BIOENGENHARIA

Orientação: CAMILA MACEDO DA LUZ
OSWALDO SABACK JUNIOR
CARLOS ANTÔNIO DO NASCIMENTO SANTOS
CHRISTINA TAKIYA MAEDA
JOSÉ MAURO GRANJEIRO
RADOVAN BOROJEVIC

O câncer de próstata é o câncer mais comum e o segundo mais letal em homens na sociedade ocidental. No Brasil, dados de 2008 projetavam uma estimativa de 49.530 novos casos de câncer de próstata. Mais de três quartos dos casos no mundo ocorrem entre homens acima dos 65 anos. Estudos no campo da engenharia tecidual, com células hepáticas e ósseas cultivados em três dimensões (3D) mostraram que estas células *in vitro* podem estabelecer uma organização histológica típica, diferente dos cultivos de monocamada, mantendo inclusive a funcionalidade específica do órgão de origem. Embora a utilização de sistemas de 3D tem possibilitado uma melhor compreensão de fenômenos biológicos, proporcionando condições de cultivo *in vitro* que mais se aproximam das situações *in vivo*, pouco se sabe sobre esta organização tridimensional *in vitro* com o uso de células epiteliais e estromais isoladas da próstata. Sabendo-se que as interações entre os compartimentos epitelial e o estromal são importantes para o desenvolvimento, crescimento e diferenciação da próstata normal e também patológica como no câncer de próstata, o entendimento destas interações *in situ* são importantes para o estudo da ação de substâncias potencialmente capazes de atuar na célula maligna. Este estudo tem como objetivo principal o estabelecimento de tecido equivalente prostático, a partir de células epiteliais e estromais da próstata cultivadas *in vitro*, com o intuito de conhecer respostas biológicas teciduais mais complexas, a semelhança do visto *in vivo*. As células epiteliais e estromais prostáticas humanas foram expandidas *in vitro* e, em média confluência, tripsinizadas e replaqueadas em placas com lamínulas de vidro, para a caracterização fenotípica por imunocitoquímica, e em placas de 96 poços com película antiaderente para a formação do tecido equivalente. As células foram caracterizadas morfológicamente por microscopia de contraste de fase, imunofluorescência e microscopia eletrônica. Ensaios de proliferação e funcionalidade celular foram realizados nas células destes modelos de cultivo. Por contraste de fase foi observado que as células epiteliais da próstata são menores e menos espraçadas do que as células estromais. Estas células quando cultivadas em poços com película antiaderente formam um agregado celular circular caracterizado pela presença de células fibroblastóides na periferia e células vacuolizadas com núcleo proeminente e nucléolo evidente, situadas predominantemente na porção interna do esferóide. A MET revelou uma camada delgada, de células alongadas do tipo estromal, circundando toda a superfície do esferóide e células menos alongadas do tipo epitelial, apresentando quantidades de vesículas com padrão circular homogêneo, situadas mais internamente. A ultraestrutura dessa esfera mostra aspectos de interação celular entre células epiteliais e estromais por todo esferóide.

Código: 3271 - Efeitos de um Tioaptâmero de DNA Dupla Fita sobre o Domínio Central da Proteína p53

PALOMA RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: LUCIANA PEREIRA RANGEL
ANA PAULA DINIS ANO BOM
JERSON LIMA DA SILVA

A p53 é uma proteína supressora de tumores que possui, entre outras funções, a de fator de transcrição, atuando em resposta a diferentes sinais celulares, podendo levar a célula a apoptose, reparo ou saída do ciclo celular. A p53 realiza sua ligação a sequências específicas de DNA sob a forma de tetrâmero. Porém, seu domínio central é capaz de interagir com o DNA sob a forma de monômero, gerando também algumas mudanças conformacionais. Já foi demonstrado que uma sequência consenso de DNA dupla fita é capaz de estabilizar e prevenir o enovelamento e a agregação do domínio central da p53. Tioaptâmeros são ácidos nucleicos com ligações do tipo fosforotioato em substituição às ligações fosfodiéster, que os tornam resistentes a endonucleases e aumentam sua afinidade na ligação a proteínas. Neste trabalho, utilizamos uma sequência consenso de ligação à p53, convertida em tioaptâmero, para observar seus efeitos sobre a conformação do domínio central desta proteína. A utilização deste aptâmero levou a um aumento na estabilidade do domínio central da p53, quando

submetido a desnaturação por pressão e temperatura, em comparação a uma sequência poliGC. Além disso, experimentos com os mutantes “hot-spot” R248Q, um mutante de contato, e R175H, um mutante estrutural, foram realizados. Nestes experimentos, foi avaliado o espectro de fluorescência do domínio central da p53, com comprimento de onda de excitação de 278nm e de emissão de 295 a 415nm. As alterações nos espectros foram avaliadas através de mudanças nos valores de centro de massa. As variações no espalhamento de luz com comprimento de onda de excitação de 320nm e de emissão entre 300 e 340nm também foram observadas. Os experimentos de cinética de agregação por temperatura foram analisados através do espalhamento de luz, com comprimento de onda de excitação e emissão em 320nm. O tioaptâmero de DNA consenso utilizado neste trabalho demonstrou ser capaz de promover o resgate da estrutura da p53 após desnaturação por pressão e temperatura. Sendo assim, acreditamos que esta classe de biomoléculas pode representar uma importante promessa na terapia anticâncer. Estudos complementares estão em curso para a melhor caracterização de seu efeito.

**Código: 4115 - Estabelecimento de Modelos Tecido-Equivalentes:
Células Pulmonares Apresentam Fenótipo *in Vitro* Semelhante ao *in Vivo***

CAMILA MACEDO DA LUZ (FAPERJ)
Área Básica: BIOENGENHARIA

Orientação: LUCAS RODRIGUES JACQUES DA SILVA
CARLOS ANTÔNIO DO NASCIMENTO SANTOS
CHRISTINA TAKYIA MAEDA
JOSÉ MAURO GRANJEIRO
RADOVAN BOROJEVIC

Introdução: As células epiteliais pulmonares têm sido utilizadas em diversas frentes de pesquisas, principalmente por atuarem nos importantes papéis de liberação de fatores de crescimento, de matriz extracelular e, ainda, de sua participação no processo de transição epitélio mesênquima (Fujita e cols., 2011). A maioria dos estudos realizados com essas células têm sido feitos em sistemas de cultivo convencional, em monocamada, 2D, que não representa o *in vivo*, e se tratando do ambiente tumoral aumenta ainda mais o grau de complexidade. Por outro lado, o sistema de cultivo de três dimensões, 3D, tem sido relatado como uma importante ferramenta *in vitro* em diversos estudos do comportamento e interação celular. É visível a necessidade de se estabelecer um modelo de estudo *in vitro* com capacidade de mimetizar o microambiente do câncer pulmonar, com este modelo espera-se alcançar: (1) a definição de moléculas que atuam na resposta celular e tecidual ao seu contato; (2) definir a morfologia de interação das células pulmonares; (3) determinar a resposta celular às moléculas bioativas, e (4) ao cultivo em contato com superfícies nanoestruturadas; (5) determinar aspectos biológicos de viabilidade, alteração da fisiologia e replicação. **Objetivo:** O objetivo geral deste estudo visa estabelecer tecido equivalente *in vitro*, utilizando células epiteliais e estromais de origem pulmonar com o intuito de conhecer respostas teciduais que mais se aproximam com as situações *in vivo*. **Métodos:** Foram utilizadas linhagens de células pulmonares epiteliais A549 e estromais MRC-5 humanas. Além da caracterização morfológica por microscopia de contraste de fase, as células foram crescidas em placas de cultivo sob lamínula de vidro para a imunocitoquímica. A construção da esfera celular foi feita em placas de 96 poços com película antiaderente. Após 24 horas de cultivo, foram caracterizadas por microscopia ótica, a partir de 5 dias, processadas para imunocitoquímica e para microscopia eletrônica de varredura (MEV) e de transmissão (MET). Foram realizados ensaios de proliferação e de funcionalidade celular com as células de cultivo. **Resultados:** As células A549 expressam proteínas de citoesqueleto do tipo filamento de citoqueratina enquanto as células MRC-5 apresentam taxa de crescimento menor, comparado as A549, e expressam filamentos de vimentina. As esferas formam uma estrutura arredondada com células firmemente aderidas, dispersas ao longo do esferóide, sendo as células epiteliais localizadas na região periférica e as estromais no interior dessa esfera. Nas esferas analisadas com 5 dias de cultivo e processadas para MEV foram observadas células com morfologia globular na superfície da esfera. À MET foram observadas células em diferentes fases de diferenciação: células com quantidades de vesículas como substância de mucina, na superfície e na parte interna da esfera, outras células longos prolongamentos citoplasmáticos e microvilosidades na parte externa da esfera.

Código: 2386 - Estudo da Ativação de Proteínas Pró-Apoptóticas Através de Dinâmica Molecular e Análise de Modos Normais de Vibração de Baixa Frequência

CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI
PAULO RICARDO BATISTA

A apoptose, ou morte celular programada, está envolvida no câncer e em outras doenças humanas e pode ter início com a ativação da BAX, uma proteína pró-apoptótica da família BCL-2 que em condições normais encontra-se inativa no citosol. Porém ainda não se sabe como a BAX passa da forma inativa no citosol para a ativa, inserida na mitocôndria. Após a identificação de um novo sítio de ativação desta proteína, um modelo foi proposto para sua interação com proteínas pró-apoptóticas e sua inserção na membrana mitocondrial (Kim, 2009). No entanto, as etapas iniciais envolvendo mudanças conformacionais anteriores a inserção na membrana não foram ainda confirmadas. Nosso objetivo é estudar a dinâmica da ativação

da BAX analisando sua flexibilidade estrutural intrínseca, identificando suas mudanças estruturais quando em interação com a proteína pró-apoptótica BIM. Como metodologia, aplicamos simulações por Dinâmica Molecular (MD) de 0.4 μ s de BAX na forma apo e ligada ao domínio BH3 da proteína BIM. Para prever as mudanças conformacionais que a interação com BIM acarretaria em BAX, realizamos Análises dos Modos Normais (NMA) de baixa frequência, que permitem a exploração da superfície de energia potencial do sistema, descrevendo os movimentos de grande amplitude funcionalmente importantes. Analisando as trajetórias das simulações de MD observamos que a ligação da proteína BIM restringe os movimentos da BAX, diminuindo a sua flexibilidade vista nas simulações da apo-proteína, principalmente nas regiões N e C-terminais, estando de acordo com análise das estruturas de menor energia obtidas por Ressonância Magnética Nuclear depositadas no Protein Data Bank. No complexo, as 20 estruturas experimentais apresentaram desvio médio nas regiões terminais de 0,9 Å em comparação com a BAX livre, que mostrou um valor de 5,0 Å. Não só o N-terminal da BAX complexada com BIM apresentou-se mais estável, mas toda a sua estrutura (desvio quadrático médio do complexo = 0,8 Å e da BAX livre = 4,2 Å). Além disso, mesmo utilizando as duas abordagens (MD e NMA) não foi visto a exposição dos terminais da BAX após interação com a proteína BIM. Nossos resultados trazem uma nova interpretação para as etapas iniciais de ativação de BAX por BIM, levantando a hipótese de que ao contrário do proposto anteriormente, a formação desse complexo estabilizaria a região N-terminal e isso possibilitaria sua dimerização/oligomerização. A ligação de BIM por si só não provocaria mudanças conformacionais que acarretariam na exposição do C-terminal, ao contrário restringiria seus movimentos. Estes resultados permitem uma nova compreensão dos eventos iniciais da ativação de BAX, que é a proteína chave para ativação da via apoptótica mitocondrial, além de gerar subsídios para o desenvolvimento de fármacos para modulação terapêutica da apoptose, o que conseqüentemente poderia ser utilizado no tratamento do câncer.

Código: 2263 - Efeitos de Ondas Sonoras Audíveis em Células de Leucemia Humana Lucena e K562

CAROLINA VILLELA LIMA (CNPq-IC Balcão)
NATHÁLIA DOS REIS LESTARD (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
MARCOS DE CASTRO TEIXEIRA

Objetivo: A música é bem conhecida por evocar mudanças emocionais em humanos. A maioria dos estudos sobre os efeitos biológicos da música e do som em geral são referentes a essas emoções. No entanto, pouco se sabe ainda a respeito dos efeitos biológicos do som, mas já há indícios na literatura de que exista um efeito direto do som audível sobre células. Diante disso, avaliamos se células de leucemia humana apresentam alteração na sua viabilidade celular e taxa de proliferação após exposição à três músicas eruditas. Métodos e Resultados: As células de Leucemia Lucena e K562 foram semeadas em placas de 40 mm e submetidas por 30 minutos às seguintes composições: Atmospheres (Gyorgy Ligeti), 5a Sinfonia de Beethoven, e Concerto para 2 pianos (KV448, Mozart). Após 72h, as taxas de proliferação e viabilidade celular foram avaliadas por azul de Trypan e normalizadas em relação ao controle. Verificamos que a taxa de viabilidade celular de ambas as linhagens utilizadas não sofreu nenhuma influência das composições. Por outro lado, a taxa de proliferação celular da linhagem Lucena apresentou uma tendência à redução após os tratamentos (Cx som: 0,86; Bee: 0,76; Moz: 0,69 e Lig: 0,81, médias normalizadas em relação ao controle que ficou em silêncio, n=2), efeito que não foi visto com a linhagem K562. Conclusão: Pode-se concluir que é possível estudar os efeitos biológicos das ondas sonoras em células em cultura e que os efeitos podem variar de acordo com a linhagem. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, PRONEX.

Código: 1083 - Modulação das Proteínas ABCC1 e ABCG2 pela Ouabaína em Células de Câncer de Mama Humano

VANESSA AMIL DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU
LEONARDO MARQUES DA FONSECA
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

Objetivos: MRP1/ABCC1 e BCRP/ABCG2 são dois transportadores associados a resistência de tumores a quimioterapia com múltiplas drogas. Este trabalho investiga os efeitos de concentrações fisiológicas de ouabaína (OUA), um glicosídeo cardiotônico inibidor da bomba de sódio e potássio (em altas doses) associado a hipertensão arterial, na expressão e atividade de proteínas envolvidas na resistência a múltiplas drogas (MDR) em células humanas de câncer de mama, MCF-7. Métodos: Incubamos a MCF-7 com diferentes concentrações de ouabaína (0, 1, 5, 10, 50, 100 e 500 nM, e 1 μ M) em meio de cultura DMEM sem soro por 24, 48 e 72h. Foram realizados ensaios de MTT e contagem de células com azul de trypan para verificar a viabilidade e proliferação celulares. O efeito da ouabaína sobre a expressão da ABCC1 e ABCG2 foi avaliado tratando-se as células com três concentrações de ouabaína (10, 100 nM e 1 μ M) por 24h e, em seguida, utilizou-se um protocolo de imunomarcção para avaliação em citômetro de fluxo. Utilizamos a técnica de western blotting para confirmar os resultados da expressão verificados na citometria. Posteriormente, para avaliar a atividade da ABCC1, as células foram tratadas com ouabaínas nas mesmas concentrações usadas na avaliação da expressão por 24h e a seguir, incubadas com substrato (CFDA) e inibidor (MK571) da ABCC1 por 30 minutos. Após os tratamentos as células foram levadas ao citômetro

de fluxo para efetuar a leitura. Resultados: O tratamento com 100 nM e 1 μ M aumentou o número de células que expressam MRP1 (Ctr 7548 \pm 1075; OUA 10 nM 8102 \pm 918; 100 nM* 8279 \pm 517; 1 μ M* 8299 \pm 490; n=4, * p<0,01, one-way ANOVA com pós-teste de Dunnett). Não foi obtido efeito significativo sobre o número de células que expressam BCRP. O western blotting confirmou os resultados obtidos na avaliação da expressão na citometria de fluxo. Resultados preliminares da atividade indicam uma tendência ao aumento da média de intensidade de fluorescência quando a MCF-7 é tratada com 100 μ M de ouabaína. Conclusão: Os resultados sugerem que a ouabaína produz um aumento de expressão de ABCC1 provavelmente para suprir a redução da atividade dessa proteína. Esse resultado pode significar que pacientes hipertensos com aumento de ouabaína endógena podem apresentar resistência à quimioterapia. Apoio Financeiro: CNPq, FAF ONCO II.

Código: 856 - Caracterização da Atividade da Na⁺-ATPase em Células de Câncer de Mama MCF-7

MELINA ALMEIDA DIAS (UFRJ/PIBIC)
ALEXANDRE MENDONÇA DE BARROS JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: MIRIAN MARIA DA FONSECA
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
ANÍBAL GIL LOPES

Introdução e Objetivos: Recentemente a Na-ATPase insensível à ouabaína e sensível à furosemida foi clonada em células do intestino de cobaias (Rocafull et al, 2011, BBA-Biomembranes, 1808:1684-1700). Essa proteína havia sido caracterizada previamente em células epiteliais renais e intestinais, mas não há estudos sobre sua atividade em células tumorais. O objetivo do presente estudo foi caracterizar a presença da Na-ATPase insensível à furosemida em células de câncer de mama MCF-7, comparando com a atividade desta enzima na linhagem de células epiteliais renais MDCK. **Métodos e resultados:** Para avaliar a sensibilidade das linhagens MCF-7 e MDCK à furosemida, o mais utilizado inibidor da Na-ATPase, as células foram plaqueadas em placas de 96 poços e incubadas por 48 h com concentrações de furosemida variando de 100 nM a 2 mM e a viabilidade celular foi medida pelo método de MTT. Ambas as linhagens se mostraram sensíveis a concentrações de furosemida acima de 250 μ M (p<0.05). Para a medida da atividade da Na-ATPase as células foram plaqueadas em placas de Petri de 40 mm e a atividade enzimática foi medida pela hidrólise de [³²P]Pi após incubação de homogenatos em um meio de reação contendo [gama-³²P]ATP como substrato. A atividade da Na-ATPase foi determinada pela diferença entre as atividades medidas em presença ou ausência de 2 mM de furosemida, sempre em presença de 1 mM de ouabaína, para inibir completamente a atividade da Na-K-ATPase. A atividade da Na-ATPase das células MDCK foi de 23 \pm 3 nmolPi x mg⁻¹ x min⁻¹, similar à descrita anteriormente (Cell Mol Life Sci. 2008, 65:3093). Não foi possível detectar atividade basal da Na-ATPase nas células MCF-7; no entanto, a incubação dessas células com aldosterona 1 nM ou ADH 1 nM aumentou a atividade da Na-ATPase para 54.0 e 66.5 nmolPi x mg⁻¹ x min⁻¹, respectivamente (n=2). **Conclusões:** As células MCF-7 apresentam uma atividade Na-ATPase muito baixa, indetectável em condições basais, mas essa atividade pode ser aumentada por hormônios reguladores do volume corporal, sugerindo que alterações neste volume (por exemplo, em estados hipertensivos) podem alterar a expressão/atividade desta proteína em células tumorais. Financiamento: CNPq, CAPES, FAPERJ, PP-SUS, PRONEX.

Código: 1059 - O Papel dos Flavonóides na Progressão Tumoral

JULIANA MOREIRA SOARES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ROSENILDE CARVALHO DE HOLANDA AFONSO
LISIEUX DE SANTANA JULIÃO
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES
VIVALDO MOURA NETO
LUCIANA FERREIRA ROMAO

Introdução: O Glioblastoma é um subtipo de tumor de elevado grau de malignidade e com origem glial. É caracterizado pelo alto poder de proliferação celular, invasão e produção de fatores angiogênicos. O Glioblastoma é considerado bem agressivo e as possibilidades de tratamento são pouco eficientes. Atualmente, as pesquisas têm buscado vias alternativas de combate aos tumores. Neste contexto, os flavonóides são apontados como substâncias que agem de forma citotóxica no tumor. Os flavonóides são substâncias polifenólicas e hidrossolúveis extraídos de flores e folhas. Estudos demonstraram que alguns flavonóides exercem efeitos antitumorais e induzem apoptose por interação com proteínas capazes de controlar o ciclo celular e alterar genes expressos pelo tumor. Assim, eles podem atuar em vias de proliferação, diferenciação, inflamação, angiogênese e evolução metastática de tumores. **Objetivos:** Neste trabalho, avaliou-se o papel dos flavonóides apigenina-7-O-beta-D-apiofuranosil-beta-D-apiofuranosídeo; 6-hidroxiluteolina-7-O-beta-D- apiofuranosídeo; 5,6,5,3 tetrahidroxí-4 metoxiflavona; Apiina; apigenina-7-O-glucosídeo sobre os astrócitos sadios e astrócitos tumorais (GBM95 e U87) em busca de novos fármacos para tratamentos terapêuticos. **Metodologia:** Culturas primárias de astrócitos, obtidas a partir do córtex cerebral de camundongos P0, foram cultivadas em meio DMEM-F12 mais soro 10% até chegar à confluência. Células de Glioblastoma humano GBM95 e U87 foram obtidas de pacientes do Hospital Clementino Fraga Filho e por linhagem comercial (ATCC), respectivamente. Elas foram cultivadas em meio DMEM-F12 mais soro 10% até chegarem à confluência. Ensaio

de 3-(4,5-dimetiltiazolil-2)-2,5-difeniltetrazolio bromide (MTT) foram usados para análise da atividade das células viáveis em culturas de astrócitos sadio e nas linhagens de Glioblastoma após o tratamento com os flavonóides nas concentrações de 5 μ M, 10 μ M, 50 μ M, 75 μ M e 100 μ M. Resultado: O tratamento com os flavonóides 5,6,5,3 tetrahidroxi-4 metoxiflavona e apigenina-7-O-glucosídeo resultou em redução da viabilidade das células tumorais GBM95 e U87, sem alterar a viabilidade dos astrócitos sadios. Já os flavonóides apigenina-7-O-beta-D-apiofuranosil-beta-D-apiofuranosídeo e 6-hidroxiluteolina-7-O-beta-D-apiofuranosídeo aumentaram a viabilidade dos astrócitos sadios sugerindo um possível efeito neuroprotetor para essas drogas. Conclusão: O papel de diferentes produtos naturais foi avaliado na viabilidade e progressão de Glioblastomas. Os flavonóides 5,6,5,3 tetrahidroxi-4 metoxiflavona e apigenina-7-O-glucosídeo diminuíram a viabilidade dos Glioblastomas GBM95 e U87, sugerindo que essas drogas podem atuar na inibição tumoral. Apesar dos avanços, estudos adicionais são essenciais para projetar protocolos terapêuticos bem sucedidos. Produtos naturais e modificação química de substâncias antitumorais são estratégias importantes na busca de novos fármacos antineoplásicos. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

Código: 1175 - Estudo de Câncer de Cólon Associado à Inflamação

DYANNA GALAXE DE MATOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HELENA LOBO BORGES
LUCAS LOBIANCO DE MATHEO
CLÁUDIO BERNARDAZZI DE MIRANDA AZEVEDO
ROSSANA COLLA SOLETTI
KELLY ZOLLI ALVES
JOÃO CARLOS MACHADO

O câncer colorretal (CCR) é o terceiro tipo de câncer mais incidente mundialmente. Pacientes acometidos por doenças inflamatórias intestinais apresentam elevado risco de desenvolver CCR. As vias moleculares mais comumente alteradas no CCR são as vias de p53, Wnt/Beta-catenina e RB. Na presença do ligante da via, Wnt, Beta-catenina ativa a transcrição de diversos genes responsáveis pela proliferação celular. O gene oncosupressor p53 está mutado em 50% de todos os tipos de câncer. A proteína por ele codificada, p53, é um fator de transcrição que controla a resposta celular aos sinais de estresse pela indução do arresto do ciclo celular, apoptose e senescência. A proteína RB quando ativada interage com E2F (fator de transcrição) e impede a entrada na fase S do ciclo celular. Sua hiperfosforilação leva a liberação de E2F, resultando na progressão do ciclo. RB também participa no processo apoptótico. Ela é clivada por caspases, tornando-se instável e sendo rapidamente degradada, levando a morte celular. Uma mutação no sítio de clivagem por caspase gerou uma RB “indestrutível” (RB-MI), que conferiu resistência a morte celular induzida por TNF (agente inflamatório) no epitélio intestinal de camundongos. Para este trabalho, camundongos RB-MI e RB-MI; P53 +/-, predispostos a formação de adenomas e adenocarcinomas no cólon, respectivamente, são tratados com azoximetano (AOM), um carcinogênico, e dextran sulfato de sódio (DSS), irritante específico para mucosa intestinal, gerando modelos de CRC associado à inflamação (DAHEICB 042). Recentemente iniciamos novo projeto que utiliza estes modelos murinos para analisar o aparecimento de células com marcadores de células-tronco tumorais (CTTs) bem como a expressão de Beta-catenina, RB e p53 nestas células durante o processo displasia-adenocarcinoma. As CTTs têm capacidade de auto-renovação e diferenciação em células progenitoras que podem se diferenciar em todos os tipos de células neoplásicas de rápida proliferação. Especula-se serem estas células responsáveis pela tumorigênese e manutenção tumoral. Paralelamente, uma colaboração com a COPPE/UFRJ também utiliza estes modelos para padronizar a biomicroscopia ultrassônica endoluminal (BMUe) na detecção e caracterização de lesões no cólon, o que não é eficientemente realizado pelos métodos atuais de diagnóstico por imagem. Os animais são genotipados através da PCR. O AOM é injetado intraperitonealmente numa dose única (12,5 μ g/g). Uma semana depois, 3% de DSS são fornecidos aos animais na água de beber por uma semana. O protocolo termina 22 semanas após administração do AOM. Os estudos com as CTTs serão realizados através de RT-PCR e imunohistoquímica. A BMUe foi capaz de detectar lesões no cólon destes camundongos nos experimentos in vitro como evidenciado no trabalho Alves et. al, XXII CBEB 2010. A padronização in vivo está em andamento. Resultados preliminares mostraram a eficiência deste método na diferenciação de regiões tumorais e não-tumorais.

Código: 1933 - Abordagem Proteômica das Proteínas de Membrana no Câncer de Mama

OMAR DAVID SOARES AMAZONAS NETO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MARJOLLY CARUSO BRÍGIDO
VANESSA SANDIM SIQUEIRA
ANA LÚCIA DE OLIVEIRA CARVALHO
ANGÉLICA DUTRA DE OLIVEIRA
ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

O câncer de mama é um tumor maligno caracterizado pelo crescimento descontrolado do tecido lobular ou ductal mamário. Dados da OMS mostram que esse tipo de câncer já levou a óbito cerca de 519.000 mulheres. De acordo com a literatura, as proteínas de membrana estão relacionadas com o processo de coagulação e associadas à progressão do

tumor e sobrevida do paciente. Esse trabalho teve como objetivo a caracterização das proteínas de membrana, da linhagem celular HCC 1954, e dos mecanismos pró-coagulantes da mesma. Resultados preliminares revelaram que essa linhagem, induz a redução do tempo de coagulação quando comparado a outras linhagens de câncer de mama de menor e maior agressividade (MCF-7 e MDA-MB-231 respectivamente). O aumento da capacidade pró-coagulante aparentemente tem um papel significativo na progressão da doença. A fração enriquecida em proteínas de membrana foi submetida à eletroforese unidimensional (SDS-PAGE), seguido de digestão triptica. A análise dos peptídeos foi realizada por espectrometria de massas do tipo elétron spray. Mais de 160 proteínas foram identificadas, dentre elas 4F2 heavy chain antigen, POTE ankyrin domain family member E, plectin e matrin 3, as quais, já foram descritas para esse tipo de câncer ou como proteínas associadas a membrana. Pretendemos dar continuidade a identificação e classificação dessas proteínas e correlacioná-las ao processo de coagulação. Dessa forma, essa linhagem celular poderá ser utilizada como ferramenta de estudo, para compreensão da biologia do câncer de mama e sua relação com a coagulação.

**Código: 3458 - Envolvimento da Proteína p53 nos Efeitos Biológicos
Promovidos por Resveratrol em Células Tumorais MCF-7 e H1299**

MAITÊ SANTOS MALHEIROS (CNPq-IC Balcão)
NATHALI PEREIRA DA COSTA CAMPOS (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA
FABIANA ALVES CASANOVA
DANIEL SANCHES
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
JERSON LIMA DA SILVA

O resveratrol (RV), um polifenol encontrado principalmente nas cascas de uvas e no vinho tinto, possui inúmeras atividades biológicas. Além disto, é um dos mais promissores agentes na prevenção do câncer. Sua atividade antitumoral é baseada na capacidade de inibir diversos eventos celulares durante os três estágios da carcinogênese (iniciação, promoção e progressão). A proteína supressora tumoral p53 desempenha um papel essencial na prevenção do câncer, podendo induzir parada do ciclo celular ou apoptose em resposta a diferentes estresses celulares. O RV é capaz de ativar a proteína p53, mas os mecanismos pelos quais este composto bioativo atua, não estão completamente elucidados. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi estudar o efeito do RV em células tumorais de mama (MCF-7), que expressam constitutivamente a p53, e de pulmão (H1299), que apresentam uma deleção no gene que codifica esta proteína. Os ensaios de viabilidade celular foram realizados por meio das técnicas de redução de MTT e por microscopia de fluorescência, utilizando-se o ensaio de LIVE/DEAD. Os níveis das proteínas analisadas foram detectados por Western blotting e os níveis de RNAm de p53, por RT-PCR. A detecção de células em apoptose foi realizada utilizando-se os marcadores fluorescentes anexina V-FITC e iodeto de propídio, além da técnica de TUNEL. O RV (0-500 μ M) reduziu a viabilidade das células MCF-7 e H1299, de maneira tempo e dose dependente. Entretanto, as células MCF-7 foram mais sensíveis que as células H1299 quando expostas a concentrações de resveratrol superiores a 100 μ M por 24 h. Adicionalmente, o RV (50-200 μ M) promoveu um aumento significativo nos níveis da proteína p53 em células MCF-7 após 24h de tratamento, sem alterar os níveis de RNAm desta proteína. Nas mesmas condições experimentais, o RV estimulou a clivagem da proteína poli(ADP)ribose polimerase (PARP), utilizada como marcador de apoptose, o que foi acompanhado pela ativação das caspases 7 e 9. Em células H1299, a citotoxicidade do RV foi menos pronunciada, de acordo com os ensaios de MTT e LIVE/DEAD. Nestas células, ao contrário do observado em MCF-7, a morte celular não foi acompanhada pela ativação de caspases. Além disto, as células MCF-7 foram positivamente marcadas para TUNEL após serem expostas a 100 μ M de RV por 24 h, mas não as células H1299. No entanto, a transfecção das células H1299 com um plasmídeo contendo a proteína p53 fusionada a GFP tornou as mesmas mais sensíveis aos efeitos proapoptóticos do RV. Nossos resultados sugerem que a expressão de p53 parece ser necessária para que ocorra apoptose induzida por RV na linhagem H1299. Dessa forma, a modulação da p53 por RV parece ser um importante mecanismo pelo qual este composto bioativo exerce seus efeitos quimiopreventivos.

**Código: 1563 - O Envolvimento da Miristoilação na Progressão
da Leucemia Mielóide Crônica (LMC): Regulação X Ancoramento**

GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (CNPq/PIBIC)
ADAIR PACHECO FREITAS (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA
CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
JERSON LIMA DA SILVA

Diversos polipeptídios recém sintetizados passam por processos de maturação previamente a alcançarem sua conformação funcional. Mudanças decorrentes de modificações co- e/ou pós-traducionais, podem ter efeitos sobre a estabilidade, a localização celular e a atividade biológica de proteínas. No estudo do câncer, essa questão tem ganhado grande importância,

uma vez que, diversas oncoproteínas sofrem maturações biológicas para se tornarem ativas e funcionais. A N-miristoilação, é uma modificação comum em proteínas, em que um ácido graxo saturado de 14 carbonos (miristato) é covalentemente ligado a um resíduo de glicina amino-terminal. A proteína ABL, envolvida no desenvolvimento da LMC, pertence à família das tirosinas quinases, sendo expressa em duas isoformas: 1A (não-miristoilada) e 1B (miristoilada). Em células leucêmicas, sequências do gene bcr se fusionam ao gene abl, e como resultado, o gene quimérico formado (bcr-abl), codifica para uma proteína desregulada não miristoilada. Essa alteração culmina, entre outros fatores, na adesão alterada e bloqueio na diferenciação das células progenitoras ao estroma da medula óssea. Dentro desse contexto, nossos objetivos visam investigar o envolvimento da isoforma miristoilada da proteína ABL no processo de adesão e diferenciação celular, podendo este representar o elo perdido entre o fenótipo leucêmico e a progressão da doença. Inicialmente, com o objetivo de avaliar a participação do miristato no processo de ancoramento em membranas, experimentos de microscopia confocal em células HEK293T transfectadas de maneira transiente com as isoformas 1A e 1B, foram realizados. Nossos resultados evidenciam a presença da isoforma 1B ao longo de toda região citosólica e também em regiões de membrana plasmática, como demonstrado pela co-localização com aglutinina de gérmen de trigo (WGA). Por outro lado, a isoforma 1A, não foi co-localizada com regiões de membrana, mantendo-se confinada a uma região específica da célula. Estes resultados preliminares sugerem o envolvimento do miristato no processo de ancoramento da proteína ABL à membrana plasmática. Para confirmar a hipótese, experimentos de mutagenese da isoforma 1b no sítio de ancoramento do miristato (mutante G2A) assim como silenciamento gênico por siRNA para as N-miristoil transferases estão sendo realizados. A compreensão da função de modificações pós-traducionais em proteínas complexas devem ser investigados para maiores esclarecimentos acerca de seus mecanismos de ação durante o desenvolvimento de processos neoplásicos e surge como estratégia em potencial para futuras intervenções terapêuticas.

Código: 19 - Qualidade de Vida de Hipertensos Assistidos pelo PSF em uma Comunidade Urbana

MAÍRA DA ROCHA (PET)
JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS (PET)
ISABELA SAMPAIO FIAD (PET)
BRUNO BELO LIMA (PET)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença de alta prevalência e que representa importante fator de risco para duas das principais causas de morte no Brasil: a doença arterial coronariana e a doença vascular cerebral. Todavia, ainda são escassos os estudos sobre a qualidade de vida nos pacientes hipertensos. **OBJETIVO:** Descrever o perfil de qualidade de vida em pacientes hipertensos e a sua correlação com o controle da pressão arterial (PA) e o tempo de diagnóstico da doença em uma unidade de saúde da família na área urbana do Rio de Janeiro. **MÉTODOS:** O questionário SF-36 foi aplicado em 83 hipertensos, selecionados aleatoriamente dentro do grupo de HAS em acompanhamento de no mínimo uma consulta, na referida unidade de saúde. Dados demográficos e clínicos foram obtidos diretamente com os pacientes ou através dos registros nos prontuários. A pressão arterial foi aferida no momento da entrevista, para avaliação do controle da doença. Foram comparadas as médias e medianas, pelos testes de Student e Mann Whitney e as frequências, pelo teste do qui quadrado. **RESULTADOS:** Encontramos um predomínio do sexo feminino (68,67% vs 31,32%). A idade variou de 15 a 92 anos, sendo a média 57,51 anos e a mediana 56 anos. Quanto ao nível de escolaridade, observou-se cerca de 8,43% de analfabetismo e 34,14% dos indivíduos tinham o ensino fundamental incompleto. O percentual de tabagistas e etilistas na população foi igual (16,86%). Trinta e dois por cento foram classificados como portadores de sobrepeso ou obesidade. Comparando-se as médias gerais de qualidade de vida, não houve diferença significativa entre pacientes com PA controlada e não-controlada ($p=0,31$), assim como entre os sexos ($p=0,18$) e em relação ao tempo de doença ($p=0,72$). A relação inversamente proporcional entre idade e qualidade de vida deve ser considerada ($p=0,07$), dado que deverá ser reavaliado após a ampliação da amostra. A capacidade funcional variou de forma inversamente proporcional à idade ($p=0,02$). **CONCLUSÃO:** O estudo permitiu a avaliação do perfil de uma amostra de pacientes hipertensos de uma comunidade assistida por uma unidade de saúde da família no Rio de Janeiro. É importante observar que quanto maior a idade dos pacientes hipertensos, pior a qualidade de vida e a capacidade funcional. A relação entre o tempo de diagnóstico da hipertensão arterial e a qualidade de vida deve ser investigada por novos estudos.

Código: 558 - Valores de Pressões Arteriais da Monitorização Ambulatorial (MAPA) Associados com a Presença de Complicações Degenerativas em Diabetes Tipo 2

ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (UFRJ/PIBIC)
NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (Outra Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO
GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES
NATHALIE CARVALHO LEITE

Fundamento e objetivos: Valores normais para as pressões da monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) não estão estabelecidos em pacientes diabéticos. O objetivo foi investigar as associações entre as pressões de consultório e as da MAPA e as complicações degenerativas do diabetes e estabelecer pontos de corte para os valores de pressão arterial ambu-

latorial em relação à probabilidade de ter complicações microvasculares em diabetes tipo 2. Métodos: Em um estudo seccional, dados clínicos, laboratoriais e de monitorização ambulatorial da pressão arterial foram obtidos em 550 pacientes diabéticos tipo 2. Regressão logística multivariada foi utilizada para investigar as associações entre as pressões de consultório e as da MAPA e as complicações diabéticas. Valores ótimos de corte para as pressões ambulatoriais (vigília, noite e de 24 horas) foram estabelecidos investigando a melhor combinação de pressão sistólica (PAS) e diastólica (PAD) que maximizava a razão de chances de ter cada uma das complicações microvasculares. Resultados: Após o ajuste multivariado para as possíveis variáveis de confundimento, as pressões ambulatoriais sistólicas estavam mais fortemente associadas com as complicações relacionadas ao diabetes do que as pressões de consultório, exceto para retinopatia e nefropatia, em que ambas eram equivalentes. Em geral, as pressões arteriais noturnas se correlacionavam mais fortemente que do as pressões de vigília. O valor ideal do limiar das pressões ambulatoriais para a presença de complicações microvasculares foi de 125/75mmhg para vigília, 110/65mmhg para noite, e 120/75mmhg para as 24 horas, as razões de chances de ter cada uma das complicações microvasculares variaram de 1,7 a 2,3 vezes. Conclusões: Exceto para retinopatia e nefropatia avançada, as pressões ambulatoriais são melhores correlatos das complicações degenerativas do que as pressões de consultório em diabetes tipo 2. A associação de complicações microvasculares com pressões ambulatoriais menores do que as relatadas como normais para pacientes não-diabéticos pode indicar que menores valores de corte de pressões ambulatoriais devam ser considerados em pacientes com diabetes tipo 2.

Código: 692 - Sonolência Excessiva Diurna em Pacientes com Epilepsia: Uma Avaliação Subjetiva

ANDRÉ AMATO VALOIS (UFRJ/PIBIC)
IGOR MONTEIRO PONTES (FAPERJ)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES
ANDRÉ SCHNOOR GIORELLI

Muitos estudos sugerem que nos pacientes com epilepsia, a má qualidade de sono e a sonolência excessiva diurna (SED) podem ter impacto negativo na qualidade de vida, no aumento da frequência de crises. Há agravamento de sintomas cognitivos e comportamentais, redução da interação social e do trabalho. As causas de SED em pacientes com epilepsia não estão bem elucidadas. Imagina-se ser multifatorial, porém é comumente atribuída ao tratamento com drogas antiepilépticas, à frequência de crises, à presença de outros transtornos do sono e à própria epilepsia. A maior parte dos dados de SED em pacientes com epilepsia está restrita a pequenas amostras. O objetivo do estudo foi avaliar SED em pacientes com epilepsia atendidos no ambulatório do Instituto Neurologia UFRJ. 99 pacientes foram convidados e seus hábitos de sono foram avaliados por meio de entrevistas clínicas e questionários que incluíam quatro instrumentos validados: Escala de Sonolência de Epworth (ESE), inventário de Beck para depressão e ansiedade e o Questionário Nórdico Básico de Sono. Informações socio-demográficas também foram incluídas, assim como características da síndrome epiléptica. Queixas de SED (ESE > 10) foram reportadas por 47,5% (IC 95%, 37,3-57,7) dos pacientes. 52,6% da amostra estudada apresentavam sobrepeso ou obesidade e 53,1% possuíam menos de oito anos de educação formal. Principalmente ansiedade, mas também circunferência do pescoço mostraram relação com SED. Nenhuma outra variável relacionada à epilepsia mostrou relação com SED. A prevalência de SED na nossa população foi mais alta do que a em estudos similares estrangeiros. Esse achado não parece estar relacionado com a epilepsia em si, mas com outros fatores, como circunferência do pescoço e principalmente a ansiedade. Comorbidades psiquiátricas estão ligadas à SED e devem ser reconhecidas e tratadas. Mais estudos baseados em análise de qualidade do sono são necessários para ajudar a elucidar essas relações na população brasileira. Referências [1] de Weerd A, de Haas S, Otte A, Trenité DK-N, van Erp G, Cohen A, et al. Subjective Sleep Disturbance in Patients with partial Epilepsy: A Questionnaire-based Study on Prevalence and Impact on Quality of Life. *Epilepsia*. 2004;45(11):1397-404. [2]Wise MS. Objective Measures of Sleepiness and Wakefulness: Application to the Real World? *Journal of Clinical Neurophysiology*. 2006;23(1):39-49. [3]Khatami R, Zutter D, Siegel A, Mathis J, Donati F, Bassetti C. Sleep-wake habits and disorders in a series of 100 adult epilepsy patients: A prospective study. *Seizure*. 2006;15(5):299-306. [4]Manni R, Tartara A. Evaluation of sleepiness in epilepsy. *Clinical Neurophysiology*. 2000;111(Suppl. 2):S111-S4. [5]Manni R, Politini L, Sartori I, Ratti M, Galimberti C, Tartara A. Daytime sleepiness in epilepsy patients: evaluation by means of the Epworth sleepiness scale. *Journal of Neurology*. 2000;247:716-7.

Código: 1122 - Riscos e Fatores Determinantes para Apneia Obstrutiva do Sono em Pacientes com Epilepsia

IGOR MONTEIRO PONTES (FAPERJ)
ANDRÉ AMATO VALOIS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES
MONIQUE VENTURI

Objetivos: Avaliar a prevalência da Síndrome de apneia obstrutiva do sono (SAOS) em pacientes com epilepsia (PCE) e seus fatores de risco. Métodos: Em um estudo transversal, 98 PCE consecutivamente atendidos no ambulatório de epilepsia do Instituto de Neurologia da UFRJ foram avaliados para a probabilidade de existência de SAOS através do Questio-

nário Clínico de Berlim, sonolência diurna excessiva(SDE) pela Escala de Sonolência de Epworth, depressão e ansiedade pelos Inventários de Depressão e Ansiedade de Beck. Foram também registradas características sócio-econômico e demográficas. Resultados: 59 homens e 39 mulheres tinham idade média=39,97, DP=12,3, 18-66 anos. A prevalência de risco para SAOS foi de 55,1% (IC 95%,0,45-0,65). O alto risco de SAOS estava relacionado com Índice de Massa Corpórea (IMC) ($p=0,000$), circunferência do pescoço (CP) ($p=0,000$), hipertensão arterial ($p=0,000$) e ansiedade($p=0,006$), sem relação com o número de crises, drogas antiepilépticas utilizadas, idade ou depressão dos pacientes. A relação entre SAOS e CP foi estatisticamente significativa, principalmente em homens. Conclusão: Encontrou-se alta prevalência de risco de SAOS nesta população. As medidas mais relevantes foram CP, IMC e ansiedade. As variáveis antropométricas foram mais importantes do que aquelas relacionadas à própria epilepsia, o que foi similar à população em geral. Isso sugere maior atenção no diagnóstico e tratamento da obesidade e transtornos psiquiátricos associados à epilepsia para evitar a SAOS e potencial agravamento da epilepsia.

Código: 1157 - Importância das Alterações Evolutivas na Microalbuminúria como Marcador de Risco Cardiovascular em Pacientes com Hipertensão Resistente

VINÍCIUS DE SA PEREIRA (CNPq/PIBIC)
BERNARDO BRANDÃO HARBOE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES

Fundamentos: A dosagem de microalbuminúria tem grande importância na avaliação prognóstica e no acompanhamento de pacientes com diabetes mellitus, entretanto seu valor é menos estudado em pacientes com hipertensão arterial. O objetivo deste estudo foi avaliar a importância das alterações evolutivas na taxa de excreção urinária de albumina como preditores de morbidade e mortalidade cardiovascular em pacientes com hipertensão arterial resistente. Métodos: Estudo prospectivo observacional com 413 hipertensos resistentes do Programa de Hipertensão Arterial do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, incluídos de janeiro de 1999 e dezembro de 2004 e acompanhados por um tempo médio de 4,9 anos. A taxa de excreção urinária de albumina foi medida em coleta de urina de 24hs na entrada e ao final do 2º ano de acompanhamento e microalbuminúria definida como > 30 mg/24h. O desfecho primário foi a ocorrência de qualquer evento cardiovascular maior, fatal ou não-fatal. Curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier e regressão múltipla de Cox foram utilizadas para avaliar as associações entre as alterações evolutivas da microalbuminúria e o desfecho primário. Resultados: Após um tempo mediano de acompanhamento de 4,9 anos, 70 eventos cardiovasculares totais ocorreram. Ao final do 2º ano de acompanhamento, 243 pacientes persistiram com albuminúria normal, 97 pacientes persistiram microalbuminúricos, 39 pacientes regrediram a microalbuminúria e 37 pacientes desenvolveram microalbuminúria. Após ajustes estatísticos para as alterações evolutivas nas pressões arteriais ambulatoriais e na função renal, as alterações evolutivas no status de microalbuminúria durante o acompanhamento tendem a ser acompanhadas de mudanças paralelas no risco cardiovascular. Os pacientes que desenvolveram microalbuminúria ao final do 2º ano tiveram um risco cardiovascular aumentado em 65% em relação aos pacientes persistentemente normoalbuminúricos, ao passo que os pacientes que regrediram a microalbuminúria apresentaram uma diminuição do risco relativo de 27% em relação aos pacientes que persistiram com microalbuminúria ao final do 2º ano de acompanhamento. Conclusão: Alterações evolutivas da microalbuminúria são preditores de morbi-mortalidade cardiovascular em pacientes hipertensos resistentes. A regressão ou a prevenção do aparecimento da microalbuminúria acarreta melhora no prognóstico e pode ser um objetivo adicional do tratamento anti-hipertensivo.

Código: 2857 - Análise do Atendimento Dermatológico em uma Unidade do Programa da Saúde da Família (PSF) na AP 5.2 do Município do Rio de Janeiro

GABRIELA HAAS HENRIQUE (PET)
CAMILA PITANGA DE SOUZA LIMA (PET)
MILIE ROCHA DE CASTRO (PET)
BRENDA FERNANDA REBELO DE ABREU (PET)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO
MARIA KÁTIA GOMES

Introdução: As dermatoses, lesões de pele de origem não inflamatória, constituem um conjunto de alterações de alta prevalência em todo o mundo, sendo responsáveis por cerca de 25% de todo o atendimento da atenção primária, segundo literatura. Este trabalho realizado por alunos bolsistas do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde, PET-Saúde teve por objetivo pesquisar a prevalência das afecções dermatológicas mais frequentemente detectadas na infância e adolescência em uma unidade de saúde da família da zona oeste do município do Rio de Janeiro. Materiais e métodos: Foi realizado um estudo observacional, descritivo, no período de 28 de outubro a 11 de novembro de 2009, em uma Unidade de Saúde da Família de Ilha de Guaratiba. O instrumento de coleta de dados constou de um formulário que contemplava os seguintes dados: gênero, idade, etnia, presença de sintomas ou afecções dermatológicas, diagnóstico e encaminhamento à especialidade. O instrumento foi preenchido pelos alunos do internato em saúde da família da Faculdade de Medicina da UFRJ, sob supervisão dos médicos responsáveis pelas equipes. Os alunos bolsistas do PET realizavam duas visitas semanais ao serviço para a coleta dos formulários e identificação de falhas no preenchimento. Os dados foram lançados em planilha eletrônica pelos bolsistas e posterior-

mente realizada análise quantitativa dos mesmos. Resultados: Do total de atendimentos no período de realização do estudo, 32% tinham idade até 19 anos. Destes atendimentos, 48,9% apresentavam alterações dermatológicas na consulta, sendo 95,8% como queixa principal ou referida durante o exame. Dentre essas dermatoses as mais frequentes foram: impetigo, escabiose e dermatite atópica. A ocorrência por gênero foi de 48% sexo masculino, 51% feminino e 1% não informados. Apenas 0,8% dos pacientes foi encaminhado para serviço de referência desta especialidade. Conclusão: A pesquisa através da aplicação do instrumento possibilitou ressaltar a importância das dermatoses no atendimento primário à saúde, traçando um perfil epidemiológico das principais lesões dermatológicas encontradas nas equipes participantes. Esta análise também demonstrou haver boa resolução das queixas dermatológicas na maioria dos atendimentos realizados. Nesse sentido, demonstrou-se a extrema importância do investimento no conhecimento do médico de família quanto às dermatoses, em especial na infância e adolescência, de modo que estas possam ser diagnosticadas e tratadas precocemente, evitando complicações e encaminhamentos desnecessários.

Código: 347 - Associação de Fatores Dietéticos e Desenvolvimento de Doença Inflamatória Intestinal no Rio de Janeiro

BIANCA DO CARMO SCHORR (FAPERJ)
ISABELLA SUED LEÃO (FAPERJ)
MARIA EDUARDA BELLOTTI LEÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CYRLA ZALTMAN
NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT
VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO

A hipótese etiopatogênica atual para desenvolvimento da DII engloba a interação de fatores genéticos, imunológicos e ambientais, prováveis gatilhos da doença. Em países em desenvolvimento, a dieta tem sido aventada como fator de risco. Objetivo: Identificar fatores de risco dietéticos associados a DII. Métodos: Estudo caso-controle com 245 pacientes com DII e 163 acompanhantes de usuários do HUCFF - UFRJ, no período 06/2008 à 11/2009. Excluídos: indivíduos com <18 anos e >80 anos, com doenças psiquiátricas ou distúrbios de nível de consciência ou compreensão. Aplicado questionário com 94 questões sobre possíveis fatores de risco onde se incluíam aspectos dietéticos da fase adulta e da infância, como: ingestão de leite de vaca pasteurizado e não pasteurizado, de produtos dietéticos e industrializados, de carne bovina, de aves e suína. Os grupos estudados foram homogêneos quanto à idade e gênero. Resultados: O consumo diário de leite de vaca foi maior no grupo controle (53,4%) que no DC(41,4%) e RCUI(42 %)(p = 0,002). Ausência de ingestão de leite de vaca não pasteurizado foi verificada em todas etapas de vida na maioria da amostra total. A restrição de consumo do leite de vaca foi superior no grupo DC (94,2%) que no controle (81,8%) (p = 0,003). Na infância, o uso de leite de vaca não pasteurizado foi inferior nos grupos DC (38,8%) e RCUI (35,7%) que controle (55,3%) (p = 0,003). O uso diário de produtos dietéticos foi maior na RCUI(31%) e controle (30,7%) que na DC (17,9%) (p < 0,0001). O consumo semanal de produtos industrializados na infância foi maior na DC (62,2%) que no controle (35,2%) (p < 0,0001). O consumo de carne bovina e de ave nas 2 etapas de vida ocorreu na maioria da amostra total, enquanto que na infância não ocorreu consumo de carne suína. Na fase adulta este consumo foi superior nos grupos DC (53,1%) e RCUI (59%) em relação ao controle (36,2%) (p < 0,0001). O RR do consumo de carne suína para desenvolvimento de DC foi inversamente relacionado à frequência e a intensidade do consumo. Grupo DC com consumo de carne suína até 3 vezes / mês, o RR foi superior aos de consumo semanal (RR = 0,43, 95% IC, 0,24 - 0,75, p = 0,003 e RR = 0,31, 95% IC, 0,14 - 0,67, p = 0,003, respectivamente). Na RCUI, o RR foi de 0,46 no consumo inferior a 3 vezes/mês e de 0,10 no semanal, se comparado ao controle (RR = 0,46, 95% IC, 0,24 - 0,89, p = 0,022 e RR = 0,10, 95% IC, 0,03 - 0,41 p = 0,001). Conclusão: Dieta restritiva de leite de vaca pasteurizado, não pasteurizado e de carne suína, assim como o consumo elevado de alimentos industrializados pode ser considerado fator de risco no desenvolvimento da DII. O uso de produtos dietéticos está associado ao maior risco de RCUI. O consumo aumentado de alimentos industrializados por indivíduos com DII notabiliza o padrão dietético tipo fast-food de países industrializados.

Código: 350 - Boas Condições Socioeconômicas Favorecem ao Desenvolvimento da Doença Inflamatória Intestinal

BIANCA DO CARMO SCHORR (FAPERJ)
ISABELLA SUED LEÃO (FAPERJ)
MARIA EDUARDA BELLOTTI LEÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CYRLA ZALTMAN
VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO
NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT

Objetivo: Verificar associação de aspectos sócio-demográficos e indicadores de saúde favorável ao desenvolvimento da DII. Métodos: Estudo caso-controle com 245 pacientes com DII e 163 acompanhantes de usuários do HUCFF - UFRJ (período de 06/2008 à 11/ 2009). Os grupos estudados foram homogêneos relação à idade e gênero. Critérios de exclusão: idade inferior a 18 anos e superior a 80 anos, presença de doenças psiquiátricas ou distúrbios que comprometam o nível de consciência ou compreensão. Aplicado questionário com 94 questões sobre aspectos sócio-demográficos e indicadores de

saúde, tais como: grau de escolaridade, renda familiar mensal, condições de moradia, uso de água canalizada, escoadouro de esgoto, qualidade da água ingerida, lixo domiciliar e números de co-habitantes. Análise estatística processada pelo software SAS 6.11. Resultados: Do total de 408 indivíduos incluídos- 35,5% (145/408) tinham DC, 24,5% (100/408)RCUI e 40 % (163/408) grupo controle saudável. Houve predominio do grau de escolaridade mais elevado, sendo 45,6 % com ensino médio completo, 21,6% com 3º grau, e apenas 1,5% era analfabeto. O grupo DC apresentou maior nível de escolaridade (3º grau - 33,8%) que RCUI e controle (18,0% e 12,9%, respectivamente) ($p < 0,0001$). 40,1 % tinha renda familiar mensal na faixa de 1-3 salários e 32% entre 3-5 salários. Ao considerarmos as diferentes faixas de renda, o grupo RCUI foi responsável por 55,3% dos indivíduos que obtinham renda até 3 salários mínimos, sendo inferior a ao grupo DC (35,4%) e controle (37,2%) ($p = 0,011$). Dentre os indicadores de saúde o uso de água residencial não canalizada durante a infância foi superior no grupo controle (41,1%) que no grupo DC (17,9%) ($p < 0,0001$) e a ausência de escoadouro de esgoto na infância foi maior na RCUI e controle (30% e 40,5 % respectivamente) ($p < 0,0001$). A ingestão de água inadequada para o consumo foi mais freqüente na RCUI (14 %) e controle (8,6 %) se comparados a DC (2,1%) ($p = 0,002$); sendo este nível de significância mantido se abordada a potabilidade da água ingerida na infância, ou seja, foi detectada maior ingestão de água não potável no grupo RCUI (47,5%) que no grupo DC (28,2%) ($p = 0,008$). Em relação a coleta de lixo domiciliar durante a infância, o desprezo deste em local inapropriado foi significativamente superior no grupo controle (51,5%) que nos grupos DC (23,5%) e RCUI (28%)($p < 0,0001$). Houve diferença significativa no número de co-habitantes na infância se comparados os 3 grupos ($p = 4.0$), número de co-habitantes na infância significativamente menor no grupo DC que os grupos RCUI e controle. Conclusão: O nível socioeconômico mais elevado e o maior nível de escolaridade, foram fatores de risco associados a DII, especialmente na DC. O uso de água potável, moradia com condições adequadas de saneamento básico, a coleta de lixo domiciliar e grupos familiares menores podem ser considerados como fatores risco no desenvolvimento da DII.

Código: 3597 - Reproducibilidade do Questionário de Berlim para Avaliação do Risco da Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente

VINÍCIUS BRITO DIAS (CNPq/PIBIC)

VICTOR DA SILVA MARGALLO (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES
ELIZABETH SILAID MUXFELDT

A Síndrome da Apneia/Hipopneia do Sono (SAHOS) está fortemente associada a doenças cardiovasculares, em especial a hipertensão arterial resistente (HAR), com alguns estudos descrevendo uma prevalência de até 83% de SAHOS nesta população. A HAR é definida como a falência em controlar a pressão arterial de consultório, apesar do uso adequado de 3 ou mais anti-hipertensivos com diferentes mecanismos de ação. O Questionário de Berlim (QB) tem sido largamente utilizado em todo o mundo como teste de screening para identificação de pacientes de alto risco para SAHOS e que, portanto devem ser submetidos à polissonografia (padrão ouro para diagnóstico). Objetivo: O objetivo do estudo é avaliar a reprodutibilidade do QB em portadores de hipertensão arterial resistente. Delineamento do estudo: estudo seccional. Método: O primeiro QB foi aplicado por 5 médicos treinados durante a consulta de rotina de 473 pacientes da coorte de hipertensos resistentes do HUCFF - UFRJ. O segundo questionário foi repetido 10 meses depois por um dos 5 médicos em 39 pacientes randomizados. O QB é composto por 9 questões em 3 categorias (ronco, sonolência diurna e diagnóstico de hipertensão arterial) e os pacientes são considerados como de alto risco para SAHOS se 2 destas categorias são positivas. Resultados: O QB foi retestado em 39 pacientes (69% sexo feminino e idade média de 64 + 11 anos) e 59% tinham alto risco para SAHOS (contra 57% do primeiro QB aplicado). Alto escore de reprodutibilidade foi encontrado no resultado final do QB (coeficiente Kappa = 0,68). Porém, na primeira categoria (ronco) o coeficiente Kappa teve uma moderada concordância (0,57) e na categoria 2 (sonolência diurna) a concordância foi muito baixa (Kappa = 0,30). Como estudamos um grupo de pacientes hipertensos a categoria 3 (presença de hipertensão arterial) foi positiva para todos os pacientes nos 2 momentos. Avaliando a reprodutibilidade de cada questão, a maior concordância entre as 2 entrevistas foi observada na questão 1 (“você ronca?”) (Kappa = 0,62) e a pior na 7 (“qual a frequência em que você se sente cansado ou fatigado ao acordar?”) (Kappa = 0,11). Conclusão: O QB é um método com boa reprodutibilidade para avaliação de risco de SAHOS em pacientes com HAR.

Código: 684 - Graduandos em Saúde Coletiva: Perspectivas, Opiniões e Críticas sobre o Curso

GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (Sem Bolsa)

JOÃO ROBERTO CAVALCANTE SAMPAIO (Sem Bolsa)

RAQUEL PROENÇA DA SILVA (Sem Bolsa)

RENAN DUARTE DOS SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS

Introdução: A proposta de implantação dos cursos de Graduação em Saúde Coletiva no Brasil desencadeou, desde 2006, um processo de organização acadêmica a fim de refletir sobre os aspectos relativos a construção desses novos cursos. O ineditismo da criação dos cursos em nível de graduação se deu pela necessidade de reorientação das políticas de educação

na saúde, superando a programação da capacitação e atualização de recursos humanos para o Sistema Único de Saúde (SUS). Criar essa nova instância, com um caráter construtivo, na orientação da persona do sanitarista como fruto de uma demanda por profissionais de nível superior capacitado para consolidar a Reforma Sanitária Brasileira e integrando equipes para a administração do SUS, atendendo as determinações do Ministério da Educação (MEC), com atendimento as características referenciadas pelo Ministério da Saúde (MS). Dentro deste contexto, os neófitos se organizavam desorganizadamente em encontros que, a partir de 2010, foi abarcado pelos coordenadores de curso e concomitante ao apoio institucional da ABRASCO que formalizou, no âmbito de sua diretoria, a criação do Fórum de Coordenadores dos Cursos de Graduação em Saúde Coletiva como já ocorre na pós-graduação, porém, em sua estrutura conta com uma representação discente. Posteriormente em 2011 ocorreu o primeiro encontro organizado. Este estudo objetiva abordar a percepção dos alunos do curso de Graduação em Saúde Coletiva do IESC (Instituto de Estudos em Saúde Coletiva), tendo como foco principal suas perspectivas, opiniões e críticas ao movimento de construção do curso. Metodologia: Uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa com acadêmicos de saúde coletiva de todas as turmas do IESC, com roteiro semiestruturado, através de gravação em vídeo 8mm, realizado no período de junho a novembro de 2010. Cabe ressaltar que todos os discentes regularmente matriculados foram convidados a participar, pois, a UFRJ só possuía duas turmas, e há pretensão de elaborar um documentário sobre o tema posteriormente. O trabalho ora apresentado foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Os resultados da pesquisa expressaram as angústias dos discentes sob a forma de dúvida sobre o mercado de trabalho para o sanitarista graduado, demonstrando haver, entretanto, a orientação ora para postura mais integrada às políticas públicas, ora para a consolidação ideológica da reforma sanitária, caracterizando não haver uma concepção predominante na orientação deste novo ator no SUS. A realidade curricular foi um questionamento frequente, pois, sob suas óticas, os discentes identificam um pluralismo de posturas filosóficas e pedagógicas na orientação do curso, sendo identificado pelos alunos que tais opções estão impregnadas das aspirações e ideais dos professores atribuídos ao processo de construção vigente do curso.

Código: 810 - Qualidade de Vida dos Trabalhadores Envolvidos na Coleta de Materiais Recicláveis na Cidade do Rio de Janeiro

JOÃO ROBERTO CAVALCANTE SAMPAIO (Sem Bolsa)

RENAN DUARTE DOS SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS

Introdução: Existe uma grande quantidade de material reciclável existente no lixo da população, isso tem possibilitado que um grande número de pessoas sobreviva da coleta, separação, classificação e venda do lixo. Os catadores de materiais recicláveis são trabalhadores informais que, apesar da importante função social e ambiental, enfrentam intensa discriminação social. As condições de trabalho são extremamente precárias envolvendo a exposição a longas jornadas, intempéries, líquidos e gases tóxicos decorrentes da decomposição do lixo, animais mortos e outros vetores, bem como, o manuseio de materiais cortantes. Acidentes de trabalho são frequentes, bem como doenças musculoesqueléticas, dermatológicas, respiratórias, intoxicação alimentar e outras doenças infecciosas. Constituinte-se uma alternativa de trabalho para vastos setores da população, a criação de associações ou cooperativas de reciclagem tem sido estimulada em algumas municipalidades. De acordo com Calderoni (1998), a formação de associações ou cooperativas de catadores consiste em uma relevante inovação institucional, pois permite uma melhora nos ganhos desses trabalhadores, em relação ao trabalho de catação de rua, e os tornam menos vulneráveis nas negociações com as indústrias ou com os intermediários que compram o material reciclável. Objetivos: Neste contexto, este estudo, objetivou abordar a percepção dos trabalhadores da coleta seletiva no que diz respeito as suas condições de trabalho e de vida, mostrando suas opiniões sobre a reciclagem e sobre a importância do seu trabalho. Neste trabalho, pretendeu-se analisar os processos relativos à organização e à construção da identidade ocupacional de catadores/recicladores de lixo, observando-se a teia de relações sociais no envolvimento ou comprometimento de entidades externas com as associações de reciclagem e no poder de estruturação, de cooperação interna e de pressão dos trabalhadores, no contexto de gestão de resíduos reciclagem. Metodologia: Foi feita uma investigação qualitativa, descritiva da experiência dos trabalhadores de coleta seletiva na cidade do Rio de Janeiro. Foram feitas entrevistas a partir de um roteiro que constou de perguntas abertas sobre as condições de trabalho e vida desses atores, assim como suas percepções a respeito da reciclagem e da importância de seu trabalho. Foram escolhidos os trabalhadores da Cooperação Bomgaba, localizado no lixão de Bomgaba, em Piabetá - Magé. Resultados: Mostramos através do documentário como é a qualidade de vida dos Catadores de Materiais Recicláveis e suas opiniões sobre a reciclagem. Os catadores não percebem claramente as situações de risco em que se encontram e não priorizam as estratégias de prevenção de acidentes por não percebê-las como prioritárias, mas denotam consciência sobre a preservação do meio. Não possuem uma rede social bem estruturada de apoio, que fragiliza as condições de saúde, atividades de prevenção de agravos e promoção da saúde.

Código: 2122 - Análise da Mortalidade de Mulheres em Idade Fértil, Infantil e Fetal Segundo Causas de Morte Antes e Depois da Investigação Área Programática no Município do Rio de Janeiro em 2008

ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU (PET)
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET)
ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (PET)
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET)
EDLANE BATISTA ALMADA (PET)
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)
GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (PET)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ROSANA GARCIA SILVA
PAULINE LORENA KALE

O Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) nos permite construir e analisar alguns dos principais indicadores de saúde através dos dados coletados das declarações de óbito (DO), que permitem conhecer a situação saúde da população e gerar ações visando sua melhoria. A DO também nos permite aprofundar a investigação de indicadores de mortalidade pela causa básica do óbito, auxiliando nos diagnósticos de saúde da população. A investigação dos óbitos de mulheres em idade fértil, infantis e fetais é uma estratégia que visa sua redução e a melhoria das informações da DO. Este estudo tem como objetivo analisar as causas de mortalidade de mulheres em idade fértil, infantil e fetal antes e depois da investigação das DO segundo área programática do município do Rio de Janeiro em 2008. Foram utilizados os dados do SIM e o programa de tabulação TabWin e calculadas as mortalidades proporcionais por causas segundo capítulo da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID -10a Revisão). Entre os 3308 óbitos de mulheres em idade fértil, 1694 (51%) foram investigados e 12% mudaram a causa de morte. 55,5% dos óbitos por causas mal definidas passaram a ter uma causa básica definida e 16% dos óbitos por doenças do aparelho respiratório passaram para o capítulo doenças infecciosas e parasitárias. As causas maternas ocorreram com baixa frequência (<5%), antes e depois das investigações. Ocorreram 1486 óbitos infantis sendo investigados 684 (46%), dos quais 94% mantiveram como causa de morte as afecções perinatais e 96% as malformações congênitas, principais causas de óbito infantil. Dos 1080 óbitos fetais, 541 (50%) foram investigados: predominaram as afecções perinatais (93% antes e 90% depois das investigações), seguidas das doenças infecciosas e parasitárias (3,9% antes e 3,5% depois das investigações) e das malformações congênitas (12%). Ressalta-se que nenhum óbito fetal teve causa de morte declarada nos demais capítulos da CID. Conclusão: Não ocorreram mudanças significativas entre as causas por capítulos da CID após investigação dos óbitos infantis e fetais e a recuperação da causa básica definida entre os óbitos de mulheres em idade fértil foi expressiva. Faz-se necessária uma análise por causa específica dentro dos principais capítulos da CID. A certificação correta das causas de morte permite análises mais fidedignas da situação materno-infantil.

Código: 2191 - Indicadores de Saúde Materno-Infantil Segundo Área Programática do Município do Rio de Janeiro em 2008

ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET)
ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU (PET)
ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (PET)
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET)
EDLANE BATISTA ALMADA (PET)
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)
GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (PET)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ROSANA GARCIA SILVA
PAULINE LORENA KALE

Os indicadores de saúde materno-infantil são medidas fundamentais para descrever a situação de saúde de uma particular população, com o intuito de subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde direcionadas à adequada assistência às gestantes e aos seus filhos. Este estudo teve como objetivo retratar a situação de saúde materno-infantil no segundo Área Programática (AP) do município do Rio de Janeiro (MRJ) no ano de 2008. As fontes de dados foram os Sistemas de Informações sobre Mortalidade e de Nascidos Vivos e foi utilizado para extração das informações o programa de tabulação Tabwin. Foram calculados os seguintes indicadores: proporção de parto cesáreo (PPC) e proporção de mães adolescentes (PMA), prevalências de baixo peso ao nascer (BPN:< 2500 gramas) e de prematuridade (< 37 semanas de gestação), proporção de óbitos maternos (POM), taxa de mortalidade infantil (TMI) por componentes por mil nascidos

vivos (nv), taxa de mortalidade perinatal (TMP) por 1000 nascimentos segundo AP de residência e a razão de mortalidade materna (RMM) para o município. A PPC foi elevada em todo o município (53%): o menor valor foi cerca de 41% (AP 5.3) e os maiores 62% e 65% (AP2.1 e AP2.2). A PMA variou entre cerca de 10% (AP2.1) e 23% (AP5.3). Os valores das prevalências de BPN e prematuridade foram mais homogêneos, variando entre cerca de 9% e 10%. Óbitos maternos foram mais frequentes nas APs 3.3 (19,6%) e 5.2 (21,6%). No MRJ, para cada 100.000 nascidos vivos (nv) ocorreram cerca de 62 OM, para cada 1000 nv, cerca de 14 óbitos infantis e para cada 1000 nascimentos 15 óbitos perinatais. A TMI variou entre 9,7 (AP2.1) e 16,4 (AP5.3) por mil nv com predomínio dos óbitos neonatais em todas as APs. Considerando-se o menor valor da TMI neonatal precoce como referência, 3,3 por 1000 nv (AP2.1), os riscos relativos variaram de 1 (AP2.2) a 2,3 (AP5.1) e da TMI pós-neonatal 2,9 por 1000 nv (AP2.1), de 1,4 (AP4) a 5,5 (AP5.3). A TMP variou entre 9 (AP2.1) e 15,9 (AP 5.3) por 1000 nascimentos. Pode-se perceber que os dados estão em consonância com a bibliografia existente referente à saúde materno-infantil onde se apontam fatores como as condições socioeconômicas e as diferenças culturais, no caso, presente entre as AP's do município para explicar o que os números retratam. Observando o que os indicadores apontaram podemos afirmar que existe uma relação dos mesmos com as condições socioeconômicas e do serviço de saúde da região correspondente. O resultado final também pode de certa forma, oferecer suporte a análises do comportamento da mortalidade, de perfis de qualidade de vida, de investimentos públicos, dentre outras da cidade.

Código: 1287 - Análise da Saúde Materno-Infantil no Município do Rio de Janeiro, 2008

GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (PET)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE
ROSANA GARCIA DA SILVA
PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA
ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA
EDLANE BATISTA ALMADA
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF

Com o propósito de melhorar as condições de vida a Organização das Nações Unidas (ONU) determinou oito Metas do Milênio (MM): a quarta propõe reduzir em 2/3 a mortalidade infantil e a quinta meta é a redução em 75% da taxa de mortalidade materna, ambas entre 1990 a 2015. A vigilância dos óbitos materno-infantis tem um papel importante para a redução desses indicadores de saúde materno-infantil. Em 2008, o Pacto pela Saúde (PPS) estabeleceu que a meta era investigar no mínimo 75% dos óbitos de Mulher em Idade Fértil (MIF) e os óbitos infantis a meta do ano era para os estados com investigação de óbitos infantis maior que 50%, aumentar mais 25%. O objetivo desse estudo foi avaliar se as taxas de mortalidade materna (TMM) e infantil (TMI) e os percentuais dos óbitos investigados de MIF e infantil alcançaram as metas estabelecidas pela ONU e pelo PPS, respectivamente, no município do Rio de Janeiro (MRJ) em 2008. A fonte de dados foram os Sistemas de Informações sobre Mortalidade (SIM) e sobre Nascidos Vivos (SINASC). Foram calculadas a TMI por 1000 nascidos vivos (nv), a TMM por 100.000 nv e as proporções de óbitos de MIF e infantis investigados segundo componentes etários. As metas pactuadas de referência foram consideradas pelo Relatório de Indicadores de Monitoramento e Avaliação do Pacto pela Saúde (2008) e as Metas do Milênio até 2015. As análises foram realizadas por Áreas Programáticas (AP) do MRJ em 2008. A proporção de óbitos de MIF investigados no município foi 66,7%, (meta pactuada, no mínimo 75%). A AP-2.1 apresentou o maior percentual de investigação de óbitos de MIF (85,7%) e a AP-2.2, o menor (41,0%). Quanto a proporção de óbitos infantis investigados, o município atingiu 61,2%. Nas APs, os óbitos neonatais precoce e tardio apresentaram o maior percentual na AP-3.3, respectivamente 96,7% e 97,4%, e os menores valores ocorreram na AP-2.2, 11,3% de investigação dos óbitos neonatais precoces e 10,7% dos óbitos neonatais tardio. Os óbitos pós neonatais tiveram o maior percentual de investigação na AP-3.2 (81,1%) e o menor, na AP-3.1 (30,9%) Considerando a TMM do MRJ em 2006, 54,4/100.000 nv e em 2008, 61,9/100.000 nv, observou-se um aumento dos valores. A TMI do MRJ foi 22,9/1.000 nv em 1990 e 13,6/1.000 nv em 2008 (para uma redução de 2/3 até 2015, a TMI seria igual a 15,2/1000 nv). Considerando-se as metas de pactuação para o MRJ em 2008, as investigações dos óbitos de MIF e infantis não foram alcançadas e que, particularmente para MIF e infantis neonatais precoce e tardia, a pior situação correspondeu à AP 2.2 e óbitos pós neonatais na AP-3.1. A TMM aumentou no município (1996-2008), o que pode estar refletindo melhor capacitação de pessoal para identificação do óbito materno. A TMI foi o único indicador pactuado a alcançar a meta de redução, possivelmente devido à uma melhoria das ações de prevenção e assistência à saúde. Ressalta-se, entretanto, que ainda poderia ser maior essa redução, dado o potencial de prevenção.

Código: 2144 - Relato da Experiência de Alunos de Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro em Vigilância Epidemiológica no Município do Rio de Janeiro

EDLANE BATISTA ALMADA (PET)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ROSANA GARCIA SILVA
PAULINE LORENA KALE
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA
ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA
ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF
GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO

Introdução: O Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde (MS) tem como base de coleta de dados a Declaração de Óbito (DO). A DO deve ser preenchida pelo médico com os dados pessoais do falecido e as causas que o levaram ao óbito. O correto preenchimento da DO fornecerá informações válidas e confiáveis, imprescindíveis para averiguar as condições de saúde da população. A investigação dos óbitos infantis é uma estratégia que visa a redução da mortalidade infantil que, embora venha ocorrendo, ainda apresenta níveis inaceitáveis e incompatíveis com o desenvolvimento do país. O estudo sobre a mortalidade materno-infantil no município do Rio de Janeiro (MRJ) integra o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde - Saúde/Vigilância em Saúde (PET Saúde/VS) na Universidade Federal do Rio de Janeiro em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. O PET Saúde/VS foi criado com o intuito de atender a necessidade do Sistema Único de Saúde de promover estudos e análises na área de vigilância em saúde, no âmbito da formação de estudantes de graduação dos mais diversos cursos do ensino superior. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi relatar a experiência em vigilância epidemiológica dos óbitos infantis no município do Rio de Janeiro vivenciadas pelos alunos de graduação em Ciências da Saúde da UFRJ, como parte das atividades de iniciação científica desenvolvida PET Saúde/VS. **Metodologia:** As fichas municipais de investigação dos óbitos infantis estão sendo substituídas por fichas preconizadas pelo MS (federais). Desde de 2010, após a transcrição das informações das fichas municipais para as federais, os dados são inseridos no Módulo de Mortalidade Infantil do portal na web, para fins de monitoramento pelo MS. **Resultado:** No processo transcrição das informações das fichas municipais para as federais, observamos com frequência que após a investigação em prontuários hospitalares e entrevistas com os familiares, houve mudança da causa básica da morte infantil. Detectamos problemas no campo “local de realização do pré-natal”, campo obrigatório de preenchimento no módulo da web. Muitas vezes, a ausência dessa informação não nos permitia salvar o registro. Nessa situação, para não perder os demais dados da respectiva investigação foi digitado que a mãe não havia feito o pré-natal. **Conclusão:** É necessário que haja uma avaliação sobre a obrigatoriedade de preenchimento dos campos no Módulo da web. A qualificação do SIM depende principalmente da formação médica. O correto preenchimento da DO deve ser ensinado nas escolas médicas. A curto e médio prazo, espera-se que, o relato de nossa experiência na vigilância epidemiológica dos óbitos possa contribuir para melhorias das informações da investigação e do processo de inserção dos dados no Módulo de Mortalidade Infantil do portal na web.

Código: 1225 - Dinâmica Espacial da Dengue no Estado do Rio de Janeiro

LUIZ MAX FAGUNDES DE CARVALHO (Sem Bolsa)
ANA LUÍSA BESSA BACELLAR GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA
LUÍS PAULO VIEIRA BRAGA

A dengue é hoje a arbovirose mais importante no mundo, causando entre 70 e 500 milhões de infecções todos os anos. Estando presente em mais de 120 países, é também amplamente distribuída geograficamente. No Brasil, é hoje o principal problema de saúde pública, afetando praticamente todos os municípios urbanizados do país. O conhecimento da dinâmica espaço-temporal da doença é um passo importante na direção de políticas efetivas de controle. Utilizando dados obtidos junto à Assessoria de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses da Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, georreferenciamos o número de casos de dengue notificados em cada cidade do Estado entre 1986 e 2009. Os dados foram logtransformados e sua variografia estimada, obtendo-se semi-variogramas experimentais direcionais. A esses semi-variogramas experimentais ajustamos modelos de variogramas teóricos e, em seguida, foi realizada a “krigagem” ordinária, método de interpolação espacial desenvolvido por George Matheron, da Escola de Minas de Paris. Os resultados obtidos com os mapas de “krigagem” apontam para a existência de dois polos de transmissão sustentada da dengue, respectivamente as regiões Metropolitana e Norte do Estado do Rio de Janeiro. Tais regiões são as de maiores densidades populacionais do estado. Verificamos, também, uma clara tendência de expansão geográfica da doença, que pode estar ligada ao estado da imunidade de grupo da população e expansão da cobertura geográfica do vetor (*Aedes aegypti*). Desenvolvimentos futuros deste trabalho serão a “krigagem” indicadora e a “krigagem” 3D, quando então verificaremos o efeito da altitude em relação à transmissão da doença.

Código: 721 - Determinação da Pressão Hidráulica de Membrana de Microfiltração de 0,3 Micrometros Utilizada na Obtenção de Suco Clarificado

RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
MARIANA DA CUNHA NUNES (FAPERJ)
ISABELLA NOGUEIRA DEODORO (Sem Bolsa)
MARCELLE GLOBA CAMPOS (Outra Bolsa)
ROBERTO EUGENIO PEREIRA FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
NATHÁLIA ENEAS FIGUEIRAS (Sem Bolsa)
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
NICOLAS MACHADO TEBALDI
PATRÍCIA BARROS GOMES
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
FLÁVIO DE SOUZA NEVES CARDOSO
FLÁVIO S. N. CARDOSO

O consumo de suco de fruta industrializado no Brasil e no mundo tem aumentado significativamente nas últimas décadas. A procura por produtos com menor alteração nutricional e organoléptica levou ao desenvolvimento de técnicas de conservação não térmicas dos quais se destacam os processos de separação por membranas como a microfiltração, a ultrafiltração e a osmose reversa. A utilização de sucos de frutas clarificados por processos com membranas já é uma realidade no mercado internacional e, trabalhos científicos reportam formas de utilização da tecnologia de membranas, quer seja na elaboração de bebidas gaseificadas, energéticas, isotônicas ou como etapa de pré-processamento para a concentração por osmose inversa. O processo de separação por membrana baseia-se na permeabilidade seletiva, através de uma membrana, de um ou mais componentes. A determinação da permeabilidade hidráulica é uma importante ferramenta na avaliação do rendimento do permeado e da integridade da membrana. O objetivo do trabalho foi a determinação da permeabilidade hidráulica de uma membrana tubular de polietersulfona de 0,3 micrometros de diâmetro médio de poro (microfiltração), com área total de filtração 0,05 m², submetida a 5 valores de pressão, a temperatura ambiente, utilizando água destilada com fluído. Os experimentos foram realizados em quintuplicata. Os resultados de permeabilidade hidráulica encontrados nas pressões de 0,5; 1,0; 1,5 e 2,0 Bar foram de 836,14 ($\pm 8,178$), 1902,49 ($\pm 10,004$), 3529,005 ($\pm 27,265$), 6089,079 ($\pm 260,404$) L/m²/h respectivamente, indicando boas condições para utilização e, confirmando a integridade da membrana para a obtenção de suco clarificado. Palavras-chave: microfiltração, permeabilidade hidráulica, clarificação, sucos.

Código: 816 - Composição Química de Cultivares de Feijão Caupi (*Vigna unguiculata L. Walp*)

MARCELLE GLOBA CAMPOS (Outra Bolsa)
RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
MARIANA DA CUNHA NUNES (FAPERJ)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: ELENILDA DE JESUS PEREIRA
LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO
SIDINEA CORDEIRO DE FREITAS

O feijão caupi (*Vigna unguiculata L. Walp.*), conhecido popularmente como feijão de corda, se destaca por ser bastante consumido e apreciado por populações de baixa renda nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Esta leguminosa constitui-se em excelente alimento, pois além de fornecer macro e micronutrientes importantes na dieta do ser humano, como proteínas, ferro, zinco e vitaminas, representa a principal fonte de proteínas de muitas populações de baixo poder aquisitivo, que encontram na agricultura familiar uma alternativa viável para uma alimentação adequada. O objetivo deste trabalho foi avaliar a composição química do feijão caupi cru, quanto a sua umidade, o teor de cinzas e de proteínas de oito cultivares: BRS Xique xique 1 e 2, BRS Guariba 1 e 2, BRS Gurgueia 1 e 2, BRS Aracê e BRS Tumucumaque fornecidas pela Embrapa Meio-Norte. A determinação da umidade nos grãos de feijão-caupi crus foi realizada por método gravimétrico convencional segundo o Instituto Adolfo Lutz que se baseia na perda de massa da amostra, por dessecação até peso constante. As análises, em triplicata, revelaram que a umidade variou de 7,69% a 9,07% e, a variedade BRS Tumucumaque, foi a que apresentou o maior teor de umidade, enquanto a BRS Gurgueia 1 mostrou o menor conteúdo. O conteúdo de cinzas revelou que as cultivares BRS Gurgueia 2 e a BRS Xiquexique 2 apresentaram o maior e menor valor de cinzas respectivamente (4,16 e 3,33 por g/100g). Os resultados mostraram que os valores de proteínas variaram de 15,75 a 23,74 por grama e que as cultivares BRS Xiquexique 1 e BRS Tumucumaque foram as que apresentaram, o menor e maior valores percentuais, respectivamente. A determinação da composição química das oito cultivares de feijão caupi mostrou que a BRS Tumucumaque pode ser considerada uma cultivar com um bom aporte de proteínas quando comparada com as demais e pode ser indicada como fonte proteica para o consumo das populações do Norte e Nordeste Brasileiro. Palavras-chave: Caupi, proteínas, umidade, cinzas.

**Código: 965 - Determinação de Eficácia e Inocuidade de Montmorilonita
como Agente Fotoprotetor Utilizando *Saccharomyces cerevisiae***

DANIEL MABUNDU KIBWILA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
LÚCIO MENDES CABRAL
MARCELO DE PADULA

A partir da utilização de cepas de *Saccharomyces cerevisiae*, objetivamos um teste rápido que possibilite a avaliação (screening) da eficácia e inocuidade de formulações tópicas em etapas pré-clínicas de estudo para desenvolvimento de novos fármacos. A capacidade dessas formulações em proteger as cepas de leveduras contra os efeitos letais e mutagênicos induzidos pelo UVB determina respectivamente a sua eficácia (proteção solar) e sua inocuidade (redução do número de células sobreviventes mutantes). Dessa forma, uma formulação inócua, é aquela capaz de proteger contra o UVB sem causar aumento no número de mutantes pós irradiação. Então, o nosso objetivo geral foi o de traçar um perfil fotoprotetor de montmorilonita, estabelecendo a correlação de resultados de cito e genotoxicidade, determinando as sobrevivências e mutagêneses (células resistentes à canavanina) na sua presença. A montmorilonita é um tipo de argila mineral, descoberta em 1847 na França por Damour e Salvétat, constituída de duas camadas tetraedros de sílica fundida intercalando uma folha octaédrica de hidróxido de alumínio ou de magnésio. Ela é encontrada em várias localidades no mundo inteiro. Os resultados obtidos até então permitiram avaliar o potencial da montmorilonita como agente fotoprotetor frente a radiação UVB com a cepa de *S. cerevisiae* FF18733. A argila (100 microgramas/ml) foi capaz de proteger células de levedura contra os efeitos citotóxicos de UVB em todas as doses administradas (0- 25 kJ/m²). O nível de proteção foi de cerca de 1,5x. Ou seja, para um mesmo nível de sobrevivência o uso de montmorilonita permite uma exposição ao UVB 50% maior do que na sua ausência. No entanto, apesar de montmorilonita ser efetiva na proteção contra os efeitos citotóxicos do UVB ela não protegeu as células contra os efeitos mutagênicos desta radiação em todas as doses. Em baixa dose (2,5 kJ/m²) não foi observado efeito protetor. Em dose intermediária (5 kJ/m²) houve proteção, quando o número de mutantes gerados pelo UVB foi menor na presença de argila. Por outro lado, em alta dose (10 kJ/m²) o número de mutantes gerados após a irradiação com UVB foi menor do que aquele gerado pela mesma dose de UVB, mas na presença de montmorilonita. Isto indica que esta argila poderia sensibilizar as células ao UVB nestes níveis de irradiação. Assim, postula-se que a eficácia e inocuidade desta argila com agente fotoprotetor estão ligadas a dose total de UVB absorvido e que a argila pode ser um eventual fotossensibilizador para este sistema celular, potencializando os efeitos mutagênicos do UVB.

**Código: 982 - Isolamento de Flavonóides de *Siparuna glycyarpa*
por CCC com Eluição em Modo Gradiente**

JULIANA BASTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO
FERNANDA DAS NEVES COSTA

OBJETIVO Isolar flavonóides presentes no extrato em acetato de etila de folhas de *Siparuna glycyarpa* usando a técnica da cromatografia contracorrente. **PROCEDIMENTOS** Folhas secas e moídas de *S. glycyarpa* coletadas na Reserva Ducke (Manaus) foram submetidas à maceração com MeOH. Em seguida, o extrato metanólico foi concentrado em evaporador rotatório e por fim, fracionado por partição líquido-líquido entre água e hexano, CH₂Cl₂, AcOEt e BuOH, nessa ordem. Análise preliminar do extrato em AcOEt foi feita por CLAE (MeOH:H₂O 20:80?80:20 em 30 min. e depois 100:0 por 15 min.), mostrando 6 picos majoritários (TR = 3,07; 13,01; 13,68; 25,44; 28,24 e 35,23 min.) cujos espectros de UV foram consistentes com derivados de flavonóides. A partição em AcOEt de folhas de *S. glycyarpa* foi fracionada por CCC (equipamento: HT-Prep Quattro, coluna: 95 ml e 2,0 mm d.i.) com eluição em modo gradiente em duas etapas utilizando o sistema de solventes hexano-AcOEt-BuOH-MeOH-H₂O 1:6:3:0:6 na primeira etapa, pois reteve grande parte das substâncias na fase estacionária (orgânica) e 1:6:3:2:6 na segunda etapa, na tentativa de retirar as substâncias da fase estacionária (orgânica) para a fase móvel (aquosa). A fase móvel foi bombeada a 2 ml/min., com rotação da coluna a 860rpm. Foram recolhidas frações de 4ml. **RESULTADOS** O procedimento de separação por cromatografia contracorrente (gradiente em duas etapas) permitiu a separação de flavonóides diglicosilados, monoglicosilados (derivados da quercetina e kampferol) e de um flavonóide livre (2',6'-di-hidroxi-4,4'-di-metoxi-di-hidrochalcona). As estruturas foram elucidadas com base em dados de RMN de ¹H e ¹³C. Agradecimentos: CNPq/PIBIC e FAPERJ.

**Código: 1593 - Controle de Qualidade Físico-Químico
de Tabletes Sublinguais de Lactose Contendo 25mg de Captopril**

RAFAEL CARDOSO HARDUIM (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA
ANDERSON DE OLIVEIRA FERREIRA
VENICIO FEO DA VEIGA
GLEYSCE MORENO BARBOSA
MAGDALENA NASCIMENTO RENNO
ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS
RITA DE CÁSSIA DA SILVA ASCENCAO BARROS
SHEILA GARCIA

O captopril é um potente inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina (ECA), sendo largamente utilizado para o tratamento de patologias, como: hipertensão arterial, insuficiência cardíaca congestiva e nefropatia diabética. Atualmente a única forma farmacêutica disponível no mercado mundial é o comprimido destinado à ingestão oral, entretanto, em situações emergenciais, onde se detecta a elevação dos níveis de pressão arterial, tem sido prescrito por via sublingual, com vistas a acelerar o efeito terapêutico desejado. Procurando adequar a administração deste fármaco à via sublingual, este trabalho se propôs a incorporar o captopril em uma forma farmacêutica de ação rápida, destinada à absorção sublingual, como os tabletes de lactose. Os tabletes de captopril 25mg foram preparados de acordo com a Farmacopéia Homeopática Brasileira, entretanto, foram acrescidos de goma de amido a 5%, com função aglutinante. A manipulação dos tabletes iniciou-se pelo preparo, em geral, da massa de lactose acrescida de álcool a 70%, seguida de moldagem e extrusão em tableteiro, com posterior secagem em estufa, por 24 horas, a 40°C. Os tabletes inertes, assim como aqueles acrescidos do ativo, foram submetidos aos ensaios de controle de qualidade de comprimidos de captopril segundo monografia da Farmacopéia Brasileira 5ª Edição, a saber: friabilidade, dureza, desintegração, peso médio, dissolução, uniformidade de doses unitárias por variação de conteúdo, doseamento, identificação e pureza. Tanto o preparo, quanto os ensaios, foram realizados em triplicata. A formulação sublingual se encontra aprovada nos seguintes testes farmacopeicos: friabilidade ($0,668g \pm 0,0274$), tempo de desintegração, dureza ($55,4N \pm 2,12$) e peso médio ($97,6mg \pm 2,89$). Nos ensaios relacionados, a formulação desenvolvida encontra-se em conformidade com o exigido. Os outros ensaios encontram-se em análise.

Código: 2188 - Eficácia e Segurança de Preparações Fotoprotetoras

LETÍCIA ALVAREZ MALACHIAS (CNPq/PIBIC)
ANDRESSA BARBOSA PORCIUNCULA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
EDUARDO RICCI JUNIOR
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ
MARIA CRISTINA PINHEIRO PEREIRA REIS MANSUR
TATHIANA SOUZA MARTINS

A exposição inadequada ao sol pode provocar queimaduras, envelhecimento precoce e câncer de pele. A fotostabilidade dos filtros solares (FS) é uma exigência essencial para sua eficácia e segurança. Em preparações que contenham extratos vegetais para que se possa garantir a segurança de uso, com relação à fototoxicidade é necessário a realização de um ensaio, devido à existência de plantas fototóxicas. Na formulação fotoprotetora estudada, foram associados 3 FS mais utilizados mundialmente: octilmetoxicinamato (OMC), octocrileno (OCT) e benzofenona 3 (BZF-3). A esta formulação foram incorporados diferentes extratos vegetais: hidroalcolólico e hidroacetônico, originando duas preparações fotoprotetoras. Neste trabalho, foram avaliadas a estabilidade e a fototoxicidade dessas preparações fotoprotetoras. Em relação à estabilidade as formulações na concentração de 2mg/cm² foram aplicadas sobre placa de Petri, e submetidas à uma fonte de radiação, o simulador solar Arc Lamp Power Supply Model 69920, durante 1h30min empregando como branco a placa, com e sem o produto, e sem radiação. Foi avaliado o FPS in vitro (metodologia de Mansur) das amostras, antes e após a radiação, como pode ser observado nos dados abaixo:

Amostras	FPS s/ radiação	FPS c/ radiação
Loção Cremosa FPS30	24,8±0,1177	24,8±0,0262
Loção Cremosa FPS15	17,0±0,2553	16,6±0,2207
Formulação c/ extrato hidroalcolólico	17,8±0,7693	16,4±0,0189
Formulação c/ extrato hidroacetônico	16,9±0,6225	16,6±0,1371

A fototoxicidade foi avaliada através da exposição das amostras, contendo a formulação, à radiação UVA e ao escuro, por 48 horas, à uma temperatura de 28°C, com a utilização de leveduras *Saccharomyces cerevisiae*, as quais apresentam bom crescimento nessa temperatura, não sendo patogênicas e insensíveis à radiação UVA. A análise do resultado se deve à ausência de halo de inibição do crescimento do microrganismo na luz e no escuro, indicando que a amostra não é fototóxica. Todos os ensaios deste trabalho foram feitos em triplicata. Sendo assim, os extratos presentes nas formulações, as mantiveram fotoestáveis e não fototóxicas, pois se sabe que os filtros solares perdem parte da sua capacidade fotoprotetora após exposição à radiação UV. Avaliar a estabilidade e a toxicidade destas substâncias é de vital importância para garantir a eficácia e a segurança dos usuários. MANSUR, J.S., et al.; *An.Bras.Derm.* v.61, n.3, p.121-124, 1986. FREITAS Z. M. F., et al.; *STP Pharma Sciences.* , v.10(3), p.239 - 242, 2000. RAMOS M.F.S., et al; *Revista de Ciências Farmacêuticas, Araraquara*, v.24, n° 2, p.179-187, 2003. RAMOS, M.F.S., et al. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, v. 26, n° 2, p.105-111, 2005.

Código: 2221 - Preparação de Sistemas Nanoestruturados Contendo Filtros Solares

JÉSSICA TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
EDUARDO RICCI JUNIOR
ALANE BEATRIZ VERMELHO

A radiação ultravioleta é capaz de causar danos a saúde, como eritema, envelhecimento precoce e câncer, problemas estes que têm aumentado significativamente em várias partes do mundo (Angeli, V.W., 2007). Atualmente, mesmo existindo uma vasta quantidade de produtos cosméticos que se destinam a tal finalidade, faz-se necessário o desenvolvimento e aprimoramento contínuo, já que as radiações estão cada vez mais agressivas a saúde humana. A queratina é a proteína mais abundante em penas de aves. Diariamente várias toneladas de penas são coletadas e descartadas nos abatedouros. Uma parte é reaproveitada como aditivo em rações, entretanto, há um limite para esta adição restando toneladas de penas que se tornam poluentes do meio ambiente. Nesta pesquisa, utilizou-se nanopartículas produzidas a partir da queratina extraída da pena do frango, um subproduto que possui dificuldades em ser distribuído, já que o seu volume total não consegue ser absorvido como matéria-prima (Martelli, S.M., 2005). O filtro solar, veiculado em nanopartículas de queratina, garantiria a formação de um filme protetor sobre a pele devido à alta afinidade da queratina com a mesma. As nanopartículas atuariam como um filtro físico e, também, contribuiriam para o aumento da estabilidade do filtro químico encapsulado contra a degradação química ou enzimática e o aumento da estabilidade e eficácia dos produtos (Guterres, S.S. et al, 2007 e Ströher, A. et al, 2010). As partículas foram produzidas pelo método de nanoprecipitação em que se utiliza uma solução de polivinil álcool (PVA) a 2% ou tween 80 a 5% e a solução de queratina em DMSO bem como utilizando a queratina em pó, onde foram pesquisados diversos solventes para a mesma: clorofórmio; diclorometano; solução de hidróxido de sódio em diversos pH; solução de trietanolamina a 50%; solução de uréia a 20% e 40%; tioglicolato de cálcio a 8% em solução de trietanolamina com pH 10. Foram realizados ensaios para avaliação do tamanho das nanopartículas produzidas e do FPS alcançado nas formulações produzidas a partir da queratina em solução e da queratina em pó; Bibliografia ANGELI, V.W. Desenvolvimento e caracterização de formulações fotoprotetoras contendo nanocápsulas. Porto Alegre, 2007. 210 p. Tese (Doutorado em Ciências) - Farmácia. Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. GUTERRES, S.S., ALVES, M.P., POHLMANN, A.R. Polymeric nanoparticles, nanospheres and nanocapsules, for cutaneous applications. *Drug Target Insights*, p.147 157, 2007. MARTELLI, S. M. Obtenção e caracterização de filmes de queratina de penas de rango. Florianópolis, 2005. 85 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Engenharia de Alimentos. Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina. STRÖHER, A., ARMIJO, C.J.V., RAFFIN, R.P. Nanocosméticos: conceitos, vantagens e aplicações. *Cosmetics & Toiletries*, Porto Alegre, v. 22, p. 54-59, set. 2010.

Código: 2514 - Preparo e Avaliação de Sistemas Microemulsionados Contendo Óleos Vegetais

PATRÍCIA GARCIA FERREIRA (FAPERJ)
TÚLIO DE LIMA ELISIARIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL
VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA
CARLOS RANGEL RODRIGUES

A nanotecnologia está associada a diversas áreas do conhecimento na escala nanométrica, isto é, pode ser relacionada a propriedades, estruturas e processos envolvendo materiais com dimensões que variam entre 1 a 1000 nm. Dentre os sistemas nanométricos mais pesquisados na área farmacêutica, destacam-se as microemulsões. As microemulsões são sistemas isotrópicos, termodinamicamente estáveis e apresentam tamanho de gotícula que podem variar de nanômetro a micrômetro. Estes sistemas são capazes de aumentar a biodisponibilidade de fármacos hidrofóbicos e reduzir os efeitos colaterais. Alguns produtos vegetais como o extrato de babaçu e o óleo de copaíba, vêm sendo amplamente estudados devido as suas atividades farmacológicas. No entanto, estes óleos apresentam baixa solubilidade em água, e conseqüentemente problemas de biodisponibilidade. Para contornar estes problemas, tais óleos poderiam ser veiculados em sistemas de liberação controlada como as microemulsões. O principal objetivo do trabalho consiste na veiculação de óleos vegetais em microemulsões, a fim de melhorar a biodisponibilidade e a estabilidade dos ativos. No preparo das microemulsões, foi utilizada a mistura de tenso-

ativos: Tween® 40/Span® 20. A pirrolidona foi utilizada como cossolvente e o triglicerídeo cáprico-caprílico e miristato de isopropila foram utilizados como componente da fase oleosa. O extrato de babaçu e o óleo de copaíba foram adicionados à fase oleosa, e por último, adicionou-se a água. A quantidade de água adicionada no sistema foi determinada através do diagrama pseudoternário de fases. As microemulsões foram caracterizadas em relação ao tamanho de gotícula, índice de refração, condutividade e estabilidade. A partir dos resultados obtidos verifica-se a formação de microemulsões com extrato de babaçu. Conclui-se, a partir da condutividade, que a microemulsão com extrato de babaçu é do tipo óleo em água e a microemulsão com óleo de copaíba é do tipo água em óleo. O índice de refração é um indicador de estabilidade e se assemelha ao da fase oleosa para ambos os óleos. A estabilidade foi determinada apenas para as microemulsões com óleo de babaçu, através da medição do tamanho de gotícula nos tempos 0, 30, 60 e 90 dias. A partir dos resultados obtidos, observa-se a formação de microemulsão, visto que as avaliações primárias das formulações mostraram características essenciais deste tipo de sistema.

**Código: 2563 - Desenvolvimento e Caracterização de Nanopartículas
Polissacarídicas com Atividade Anticoagulante**

THIAGO DE PAIVA GARCIA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL
LUIZ CLÁUDIO RODRIGUES P. DA SILVA
LEONARDO PAES CINELLI
MARIANE INES D'AVILA ASSAFIM
PRISCILLA VANESSA FINOTELLI

Introdução: Há alguns anos, as ciências farmacêuticas têm exibido interesse especial na aplicação de nanopartículas poliméricas (Np) na liberação de moléculas bioativas, diminuindo efeitos adversos e aumentando a eficácia terapêutica. Muitos estudos têm utilizado quitosana (QT) e polissacarídeos sulfatados (PS) para a formação de nanoestruturas. Objetivo: O objetivo desse trabalho foi produzir e caracterizar Np compostas por PS e QT com atividade anticoagulante. Métodos: As Np foram produzidas através da adição de Condroitin Sulfato (CS) ou Fucoidan (FS) à QT, solubilizando os PS em tampão borato de sódio e QT em ácido acético 1%. O processo de adição consistiu em um gotejamento automático e lento, sob agitação, sonicação e banho de gelo. Os PS e QT foram utilizados na concentração de 0,1% e proporção de 1:1, gerando Np contendo CS (Np1) e FS (Np2). A caracterização das partículas obtidas nesse processo foi feita através das seguintes técnicas: Espalhamento Dinâmico de Luz para medida de diâmetro médio (DM), índice de polidispersividade (IP), Potencial Zeta (PZ), Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET), quantificação dos PS nas Np por metacromasia (azul de metilmetileno) e espectrofotometria de luz visível (ELV). A atividade anticoagulante para Np contendo FS foi mensurada através dos testes de tempo de recalcificação (TR), tempo de tromboplastina parcial ativada (aPTT) e tempo de protrombina (PT), em plasma de ratos Wistar. Resultados: As Np QT 0,1% + CS 0,1% (Np1) apresentaram DM de $154,2 \pm 35,77$ nm (n = 3), IP de 0,109 ± 0,015 e PZ de + 34,5 ± 0,646 mV, enquanto que as Np QT 0,1% + FS 0,1% (Np2) obtiveram DM de $198 \pm 38,84$ nm (n = 3), IP de 0,139 ± 0,019 e PZ de + 43,3 ± 0,478 mV. As microscopias revelaram formatos esféricos regulares sem aglomerados significativos em todos os campos observados. A concentração de FS, em Np2, apresentou valor próximo de 75 ng / microL. Os ensaios de coagulação demonstraram que Np2 exerce atividade anticoagulante superior a uma solução de FS de mesma concentração, segundo o teste de tempo de recalcificação. Conclusão: Os resultados apontaram características para nanossistemas estáveis e reprodutíveis, segundo o DM, IP e PZ, com formatos esféricos e sem aglomerados de partículas segundo as MET. A FS nanoestruturada com QT apresentou maior atividade anticoagulante quando comparada ao PS em solução.

**Código: 2602 - Caracterização Morfológica e Anatômica das Galhas Foliaves
de *Neomitranthes obscura* (DC.) N.J.E. Silveira (*Myrtaceae*)**

GISELLE KLABUND FERRARIS (Outra Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

Neomitranthes obscura sofre ação de diversos Cecidomyiidae, que induzem galhas nos órgãos vegetativos. O objetivo deste trabalho é a caracterização morfológica e anatômica de duas galhas foliaves, induzidas por *Dasineura tavaresi* e *Clinodiplosis* sp em comparação com a lâmina foliar não afetada pelos indutores. Foram coletados ramos contendo folhas afetadas e não afetadas na Restinga de Maricá/RJ. A análise morfológica com dissecação do material recém-coletado foi realizada com auxílio de lupa. Para a análise anatômica procedeu-se ao embocamento do material em paraplax e após a realização de secções transversais em micrótomo rotativo, o material foi corado com azul de astra e safranina. *N. obscura* é um arbusto, encontrado desde o segundo cordão arenoso até a região da lagoa em Maricá. As folhas são glabras e coriáceas, apresentando limbo com formato elíptico, ápice acuminado, base obtusa e margem inteira, com numerosas glândulas e pecíolo com cerca de 0,5cm de comprimento. Na lâmina foliar foram encontradas galhas de enrolamento, induzidas por *D. tavaresi*, sendo encontradas de 1 a 3 galhas por folha. Os indutores tornam a margem da folha revoluta na região da galha. As galhas induzidas por *Clinodiplosis* sp são discóides, sendo encontradas preferencialmente nas regiões basal e mediana da lâmina, podendo ser encontradas de uma a sete galhas por folha. Inicialmente, ambas as galhas possuem coloração esverdeada mas com a maturação, ocorre escurecimento, passando a uma coloração marrom vinácea. No material não afeta-

do, os cortes transversais da lâmina foliar revelam epiderme uniestratificada, tanto na face abaxial quanto na face adaxial. Foi observada grande quantidade de idioblastos cristalíferos no parênquima esponjoso e de glândulas logo abaixo da epiderme. O mesofilo na região mediana apresentou 2 a 3 camadas de parênquima paliçádico com células retangulares intercaladas com glândulas esféricas, cujo diâmetro ultrapassa as células do parênquima, chegando ao parênquima esponjoso, que possui cerca de 8 camadas de células. Abaixo do esponjoso, observa-se um estrato de parênquima paliçádico com células quadrangulares adjacente à epiderme da face abaxial. A análise anatômica da galha de enrolamento revela que o engrossamento da lâmina foliar ocorre por hiperplasia e hipertrofia das camadas parenquimáticas do mesofilo, levando à formação de ondulações na superfície adaxial. As glândulas do mesofilo na região da galha apresentam conteúdo fortemente oxidado. Foi observada a formação de tecido nutritivo revestindo a câmara larval. Na galha discóide, também ocorre hiperplasia e hipertrofia das células parenquimáticas, com formação de câmara larval revestida por tecido nutritivo. Nota-se um gradiente de substâncias fenólicas a partir da região central da galha, assim como grande concentração de idioblastos cristalíferos. Os resultados obtidos demonstram as alterações estruturais na folha de *N. obscura* induzidas pelos galhadores.

Código: 2748 - Isolamento por Cromatografia Contra-Corrente de Três Flavonóides do Extrato em Acetato de Etila de *Anemia tomentosa* Var. *anthriscifolia*

NATÁLIA MORAIS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
PRISCILA PASKO MAGALHÃES DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: SHAFT CORRÊA PINTO
GILDA GUIMARÃES LEITÃO
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

O gênero *Anemia* Swartz (Anemiaceae) compreende cerca de 100 espécies de pteridófitas, distribuídas entre América Central e América do Sul. Existem quatro variedades de *Anemia tomentosa* reconhecidas, sendo *A. tomentosa* var. *anthriscifolia* a principal. A espécie, coletada de encosta rochosa de Vila Velha, ES, teve suas exsiccatas depositadas no Herbário do Instituto Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB438912). O presente estudo visa o isolamento e identificação de substâncias fenólicas, como os flavonóides, a fim de realizar o estudo biológico dos extratos orgânicos e seus constituintes isolados. Para o isolamento das substâncias fenólicas, foi escolhida a técnica de Cromatografia Contra-Corrente (CCC). A CCC é uma técnica cromatográfica do tipo líquido-líquido que não utiliza um suporte sólido, logo não há a preocupação de perda de substâncias por adsorção como nas técnicas que utilizam suporte sólido, p. ex. gel de sílica, recuperando ao final toda a amostra eluída. O extrato bruto em etanol foi preparado, a partir das frondes de *A. tomentosa*, por percolação. Este extrato foi re-dissolvido em mistura de água/etanol (9:1, v/v), e então fracionado por extração líquido-líquido em funil de separação com solventes orgânicos (hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol) respeitando ordem crescente de polaridade. Os extratos orgânicos em hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol tiveram seu perfil cromatográfico estabelecido por cromatografia em camada delgada com os reveladores H₂SO₄/Vanilina e NP/PEG + UV365nm, o que mostrou a natureza terpênica dos extratos em hexano e diclorometano, e flavonoídica dos extratos em acetato de etila e butanol. Assim, o extrato em acetato de etila, por apresentar natureza fenólica, foi escolhido para fracionamento. Os sistemas bifásicos testados para a CCC, foram Hex:AcOEt:BuOH:MeOH:H₂O (2:1:x:1,5:3,5, x=1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 3,0). Com o aumento da proporção de butanol notou-se a migração das substâncias da fase inferior para a fase superior, condição favorável para a aplicação da CCC em modo gradiente. Assim, a fase superior foi escolhida como a fase móvel e a fase inferior como fase estacionária, e procedeu-se à separação. Os resultados da separação foram satisfatórios visto que três flavonóides foram isolados. Foram realizados experimentos de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) para a identificação das substâncias isoladas. Dois flavonóides foram identificados, a Isoquercitrina e o Canferol-7b-O-glucopiranosídeo, o terceiro flavonóide carece de purificação para realizar novamente os experimentos de RMN.

Código: 2938 - Identificação e Caracterização de Ácidos Graxos Produzidos pela Microalga (Cepa ANRF-1) e Seus Subprodutos com Alto Valor Agregado

LEANDRO GOUVEIA CARNEIRO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
RICARDO MACHADO KUSTER
CAROLINA TOLOMINI MIRANDA
LAÍS BESSA DOS SANTOS
SIMONE MACIEL DA COSTA

As microalgas são microorganismos fotossintetizantes que vivem em ambientes dulcícolas e marinhos, constituem a base da cadeia trófica, fixando uma grande quantidade de dióxido de carbono e ao mesmo tempo produzindo e sustentando o oxigênio atmosférico. Vários estudos indicam o potencial das microalgas como fonte de diversos metabólitos de interesse econômico, tais como: proteínas, lipídeos, carotenóides, toxinas, etc. Recentemente, as microalgas vêm sendo investigadas quanto à utilização de sua biomassa, na obtenção de lipídeos de interesse econômico, para produção de biodiesel como fonte alternativa de energia aos combustíveis fósseis. A produção de lipídeos pelas microalgas parece ser influenciada por fatores

ambientais tais como luz, temperatura e nutrientes (N e P). O presente trabalho teve como principal objetivo identificar e caracterizar os lipídeos produzidos pela clorofícea (Cepa ANRF-1) e seus subprodutos de alto valor agregado. A cultura da clorofícea (Cepa ANRF-1) foi mantida em meio ASM-1, pH 8,0, sob diferentes condições de luz (500, 900 e 1300 umoles fótons.m⁻².s⁻¹) e nutrientes (controle-227 uM; P10-22,7 uM e P50-4,54 uM de fosfato inorgânico - PO₄) com fotoperíodo de 12 horas por 20 dias, em triplicata. Para a obtenção da biomassa microalgal 500 mL da cultura foi centrifugada e o pellet foi posteriormente liofilizado e extraído com hexano:acetona na proporção de 9:1. Uma alíquota do extrato foi aplicada sobre camada fina de gel de sílica e analisada com o sistema móvel hexano:acetato de etila 8:2. Verificou-se a presença de carotenóides pelas manchas de cor laranja características, bem como a presença de inúmeras substâncias reveláveis com vanilina e anisalaldeído sulfúricos. Também uma alíquota do extrato foi analisada por CG/EM se verificando a presença de algumas substâncias majoritárias, como o ácido palmítico e o esqualeno e inúmeras substâncias em menor concentração, como n-alcenos e esteróides. Esta é a primeira avaliação química da espécie em questão. Este trabalho faz parte de um projeto de pesquisa que visa à otimização do cultivo de microalgas promissoras para a produção de biodiesel.

**Código: 3569 - Isolamento de Alcalóides Indólicos de *Aspidosperma rigidum* (Carapanaúba)
por Cromatografia em Contracorrente com Refinamento por Zona de Ph**

MARCO ANTÔNIO MORENO FILHO (Sem Bolsa)
PAULA CACCIARI CARDOZO PORTO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: MARIANA NEVES VIEIRA
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Espécies do gênero *Aspidosperma* (Apocynaceae) são popularmente conhecidas como Carapanaúba e empregadas no tratamento de diversas doenças na região Norte do Brasil. Amostras de Carapanaúba (*A. rigidum*) foram coletadas na comunidade quilombola de Oriximiná, PA. Esse gênero é caracterizado por conter alcalóides indólicos em suas cascas. No contexto do isolamento de substâncias de origem natural, a técnica de cromatografia em contracorrente (CCC) tem se destacado, por ser um tipo de cromatografia líquida que não utiliza suporte sólido. Isso traz diversas vantagens, dentre elas a total recuperação da amostra e a manutenção da atividade biológica.[1] Esse trabalho teve como objetivo o isolamento dos alcalóides indólicos do extrato em diclorometano das cascas de *A. rigidum* (CBAD), utilizando CCC com refinamento por zona de pH. As cascas foram secas em estufa, moídas e o pó foi submetido à extração por maceração com hexano, diclorometano, acetato de etila e metanol, nesta ordem. A análise preliminar realizada por cromatografia em camada fina (CCF) com CBAD mostrou a existência de 4 alcalóides (A1,A2,A3,A4) quando borrifado com o reagente Dragendorff. Este resultado correspondeu à análise por cromatografia líquida de alta eficiência, que mostrou que os espectros de ultravioleta se referiam a alcalóides indólicos [2]. Para a CCC, o sistema bifásico escolhido foi MtBE-Água (1:1, v/v), com adição de trietilamina à fase orgânica estacionária até a concentração de 10 mM e ácido fórmico à fase aquosa móvel até 15 mM. A análise foi realizada em equipamento P.C. Inc., com coluna de 80 mL, loop de 5 mL, fluxo de 2mL/min, rotação de 850 rpm e volume da fração de 4mL. O valor de pH de cada fração foi determinado, para a geração do gráfico. Foram coletadas 40 frações com rotação e 20 sem rotação. A retenção da fase estacionária foi de 67,5%. A análise do resultado por CCF mostrou que primeiramente é eluída uma mistura dos alcalóides A4 e A3, seguindo pelo grande aumento na concentração de A4 em relação ao outro. Essa eluição se inicia próximo à fração 19 e segue até a 21. Na fração 23 já se nota a maior concentração de A2, presente até a 25. A partir da fração 27 somente A1 é eluído até o fim do experimento. Esse comportamento se refletiu no gráfico de pH. A eluição de A4 e A3 provoca uma queda brusca no valor de pH da fase móvel entre as frações 19 e 22. As frações 23 e 24 formam um platô em valor próximo a pH 4 e, a partir da fração 25, há outro platô em valor próximo a pH 2. Os alcalóides isolados A1, A2 e A4 foram identificados como 3alfa-aricina, isoreserpilina e 3beta-reserpilina, respectivamente. O A3 encontra-se em processo de purificação e identificação. Esses resultados demonstraram a aplicação bem sucedida da CCC com refinamento por zona de pH para o isolamento de alcalóides indólicos de *Aspidosperma rigidum*. 1 CASE, R. et al. J. Chromatogr. A. v. 1151, 1-2, p. 169-174, 2007. 2 BARBOSA, L. F. et al. J. Braz. Chem. Soc. v. 21, n. 8, p. 1434-1438, 2010.

**Código: 3799 - Estudo Fitoquímico Preliminar de *Lippia origanoides* H.B.K
– Uma Espécie Empregada pelas Parteiras Amazônicas**

PATRÍCIA MAGALHÃES DE O MACHADO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO
DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

Lippia origanoides H.B.K (Verbenaceae), é um pequeno arbusto, de até 3 metros de altura, muito aromático. A espécie é proveniente de alguns países da América Central e do norte da América do Sul, especialmente na Região Amazônica. No Norte do Brasil, a planta é conhecida como “Salva-de-Marajó” ou “Alecrim d’Angola” e muitas vezes utilizada para fins culinários e medicinais, dentre elas o seu uso por parteiras amazônicas para facilitar o parto, conter hemorragias pós-parto,

cólicas menstruais, corrimentos vaginais e inflamação de útero. Estudos anteriores do nosso grupo de pesquisa descreveram a composição química do óleo essencial, obtido das folhas desta espécie coletadas no Município de Oriximiná, que apresentou um alto teor de monoterpenos, em especial, carvacrol (38,6%) e timol (18,5%), como principais constituintes (Oliveira et al. 2006). Este trabalho se propôs a realizar um estudo fitoquímico preliminar da *L. organoides* coletada na Embrapa Amazônia Oriental, Manaus-AM, em setembro de 2010 e março de 2011. O material vegetal foi seco e moído, sendo parte dele submetido à extração por hidrodestilação em aparelho do tipo Clevenger modificado e outra parte à extração hidroalcoólica por marcação. O óleo essencial foi analisado por cromatografia gasosa e cromatografia gasosa de massa-espectrometria de massa, enquanto que o extrato foi analisado por cromatografia em camada delgada. Na análise do óleo essencial também pudemos identificar uma grande quantidade de carvacrol (39,23%), assim como nos resultados descritos por Oliveira et al. (2006), contudo, com uma baixa concentração de timol (6,46%). Na análise do extrato hidroalcoólico identificamos uma elevada presença de terpenos pela revelação com vanilina sulfurica (Eluente Hexano:AcOEt 9:1 - Rfs= 0,18, 0,31, 0,41 e 0,89) , de flavonóides pela revelação com NP/PEG (eluentes AcOEt:Acetona:H₂O 25:8:2 - Rfs= 0,17, 0,23 e 0,36; Hexano:AcOEt 2:8 - Rfs= 0,33 e 0,74). Ainda, foi aventada a possibilidade da presença de naftoquinonas (Eluente Diclorometano - Rf = 0,63), já descritas para esta espécie por Brieskorn e Pöhlmann (1975), reveladas com Reagente Azul de Berlin (Wagner, 1984). Em continuidade ao presente trabalho, será realizada a partição do extrato etanólico por solventes de diferentes polaridades e, em seguida, buscar-se-á o isolamento de tais metabólitos secundários pela técnica de cromatografia contra-corrente. Referências: o Brieskorn, C. H. e Pöhlmann R. The occurrence of isomeric catalponol and tectol dimethyl ether in the root *Lippia organoides* H.B.K. Arch. Pharm., 1975, p. 829-836 o Oliveira, D.R. et al. Chemical and antimicrobial analyses of essential oil of *Lippia organoides* H.B.K. Food Chemistry 101 (2007) 236-240 o Wagner, H. Plant Drug Analysis. Springer-Verlag, Berlin, 1984, p.299.

Código: 1203 - Reações de Suzuki-Miyaura na Síntese de Análogos do Lapachol

VICTOR MAX PIMENTEL LOURINHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: SARA LINS DA SILVA GOMES
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA

O Lapachol é uma substância extraída da casca da árvore conhecida como Pau d'Arco ou Ipê Roxo, de uso popular consagrado, com ação antimicrobiana e anticancerígena em várias linhagens tumorais. A ação antineoplásica observada está associada à inibição da reparação do DNA, atuando também como inibidor da oxidação e fosforilação nas mitocôndrias. A presença do radical prenila é essencial para a ação observada. Recentemente, vários trabalhos relatam as atividades moluscicida, antimalarial, antitripanossoma, antiviral e antitumoral do Lapachol e seus derivados. A substituição da cadeia lateral (prenila) do Lapachol é uma das abordagens mais empregadas na literatura, visando buscar novos análogos e estudar seus perfis farmacológicos. Empregando a *Lausona* como material de partida, foi preparado o derivado 3-iodo-Posteriormente, foi conduzida a reação de acoplamento cruzado, nas condições de Suzuki-Miyaura, com diferentes tipos de ácidos arilborônicos [ArB(OH)₂], fornecendo os correspondentes derivados com rendimentos químicos variando 50% e 99%. Neste trabalho foram estudadas três condições reacionais envolvendo o emprego de diferentes fontes de paládio, tais como; Pd(Oac)₂, Pd(PPh₃)₄ e Pd/C. Também foi investigada a utilização de *ArBneop* como fonte do sistema aromático. Conclui-se que a reação de acoplamento cruzado, nas condições de Suzuki-Miyaura, mostrou-se um método eficaz para obtenção dos derivados do Lapachol. Outros ácidos arilborônicos continuam sendo testados, visando estender o número de análogos sintéticos do lapachol.

Código: 1226 - Estudos Visando a Síntese da 1,3-Diidroxiacetona Via Reações de Oxidação do Glicerol e da Diacetina

RENAN FERNANDES VIANNA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA
CLEBER BOMFIM BARRETO JUNIOR

O glicerol é obtido desde meados de 1940 a partir da epiclorigrindrina, a qual é produzida a partir do propileno, um co-produto do petróleo. Hoje, o fornecimento de grandes quantidades do glicerol origina-se da manufatura do biodiesel como co-produto. No Brasil, o programa Brasileiro de Desenvolvimento Tecnológico de Biodiesel (Probiodiesel) do MCT é montar um amplo plano de produção de biodiesel. Esse aumento, entretanto, levaria a uma grande produção de glicerol. Inúmeros produtos de alto valor comercial podem ser sintetizados a partir deste excedente de glicerol, como por exemplo, a diidroxiacetona (DHA) que é o principal ingrediente usado em todos os protetores solares. Pela grande dificuldade de oxidar o glicerol seletivamente para gerar substâncias com alto valor agregado, metodologias estão sendo estudadas para a conversão do glicerol em diidroxiacetona (DHA) O glicerol e a 1,2-diacetina e 1,3-diacetina, sintetizadas pelo nosso grupo de pesquisa através de transesterificação do glicerol com acetato de etila, são substâncias que usadas neste trabalho a fim de sintetizar a DHA através de reações de oxidação. Inicialmente tentou-se oxidar diretamente o glicerol utilizando várias metodologias como utilização de ácido crômico suportada em resina, bromato de potássio e bicarbonato de sódio com iodo. Dentre as metodologias citadas, somente houve formação de produto quando reagido com a resina de ácido crômico, mas o rendimento foi extremamente baixo dificultado a

caracterização do produto. Para tentar melhorar a metodologia, buscamos utilizar a mistura 1,2 e 1,3-diacetina como precursores da diidroxiacetona. Um vasto leque de metodologias foram aplicadas mas somente as metodologias utilizando ácido crômico suportado em resina e PCC ou CrO₃ com ácido periódico conseguiram fornecer a 1,3-diacetil-diidroxiacetona em rendimentos variando de 55% a 67%. Curiosamente e gratificadamente, foi observado a formação de um único produto (a diidroxiacetona diacetilada) utilizando a mistura da 1,2- e 1,3-diacetina. Provavelmente ocorreu uma migração do grupo acetila da posição 2 para 3- convertendo toda a 1,2- diacetina em 1,3-diacetina. Com a 1,3-diacetil-diidroxiacetona em mãos, bastará uma etapa para a hidrólise dos grupos acetilas para obter a diidroxiacetona. Estas metodologias se mostraram reprodutivas, tornam-se uma boa opção para produção da diidroxiacetona partindo do glicerol. Estudos estão sendo feitos para otimização dos rendimentos e/ou metodologias que possibilitem obter a 1,3-diacetil-diidroxiacetona em altos rendimentos, tornando a metodologia atraente para a produção em escala industrial da diidroxiacetona.

Código: 2155 - Estudo Comparativo da Atividade Antioxidante e de Fenóis Totais de Cultivares de Cultivo Orgânico e Convencional do Feijão Comum, *Phaseolus vulgaris* L.

JULIANA STAMPA MACHADO COIMBRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA
RICARDO MACHADO KUSTER
MAURO BARBOSA DE AMORIM

I. Introdução e Objetivos: O feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) é um alimento notável, não só por seus aspectos nutricionais (fonte importante de proteínas, carboidratos, vitaminas e micronutrientes, com baixo teor de gordura), mas também pelos aspectos funcionais, atribuídos dentre outras substâncias, aos polifenóis com capacidade antioxidante (taninos, flavonóides, ácidos carboxílicos C6-C1 e C6-C3, etc)¹. Relatamos aqui a análise comparativa entre feijões comuns de cultivo orgânico e convencional em relação a: (1) determinação do teor total de substâncias fenólicas pelo método Folin-Ciocalteu; e (2) determinação da atividade antioxidante pelo método DPPH; III. Metodologia: As sementes dos feijões, de treze cultivares diferentes, foram obtidas de EMBRAPA-MG. As amostras utilizadas neste estudo foram cultivadas no município de Seropédica, RJ, na PESAGRO-RJ (cultivo orgânico) e na UFRRJ (cultivo convencional) e conservadas em refrigeração durante todo o período. Exatos 2,00 g de cada um dos 13 diferentes cultivares, tanto de cultivo orgânico como de cultivo convencional, totalizando 26 amostras, foram triturados e extraídos com o solvente adequado (acetona/água - 7:3 ou metanol/água - 7:3) por 1 ou 2 horas, respectivamente, em uma incubadora de bancada com agitação orbital. Os ensaios para a determinação de fenóis totais foram realizados em duas triplicatas, pelo método de Folin-Ciocalteu, em espectrofotômetro com comprimento de onda de 740 nm e tendo como padrão o ácido gálico. As absorbâncias encontradas para cada variedade são analisadas através da curva de calibração de ácido gálico, sendo estas absorbâncias diretamente relacionadas à concentração de fenóis totais nas amostras.² Uma solução de DPPH 0,3 mM foi preparada e reagiu durante 30 minutos, com soluções de 5000, 500,50 e 5 mg/mL, em triplicata, e foi realizada leitura em 518 nm. Sendo calculado o CE50 e tendo como padrão o ácido gálico. IV. Resultados: Os resultados obtidos mostraram que, em média, as cultivares de cultivo orgânico mostram um maior teor de fenóis totais (Folin-Ciocalteu; 71,41 mg) e atividades antioxidantes (sequestradora de radicais livres; CE50 de 126,51) melhores que aquelas de cultivo tradicional (respectivamente, 68,06 e 130,93). Embora não se deva esperar necessariamente uma correção direta entre as duas atividades, este fato, devido ao seu ineditismo na literatura, é pelo menos digno de nota. V. Referências Bibliográficas 1. E. Rocha-Guzmán et al. Food Chemistry, 2007, 100, 31-35; 2. Mensor, L. L., Menezes, F. S., Leitão G. G., Reis, A. S., Santos, T. C., Coub, C. S. and Leitão, S. G. Phytoterapy Research 2001, 15, 127-130.

Código: 2177 - Síntese Diastereoseletiva Não-Racêmica de Gama-Lactamas Via Adição de Michael de Compostos 1,3-Dicarbonilados à Nitroalcenos Quirais

BRUNA GIL NICOLAY VIEIRA (FAPERJ)
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: VERA LÚCIA PATROCINIO PEREIRA
DANIEL PAIS PIRES VIEIRA

Os Nitroalcenos são amplamente empregados em na síntese orgânica como intermediários por apresentarem grande versatilidade. Uma vez que são eletrodeficientes participam de um grande número de reações na formação de ligações Carbono-Carbono e carbono-heteroátomo frente a diversos nucleófilos em adições de Michael, Baylis-Hillman e reações de Friedel-Crafts além de cicloadições ([3+2] e [4+2]), [1]. A síntese estereosseletiva utilizando aminoácidos naturais como “chiral pool” é muito atrativo visto que são matérias-primas de baixo custo e muito versáteis. A adição de Michael de compostos 1,3-dicarbonilados à nitroalcenos é uma reação muito estudada. Atualmente, a versão enantioseletiva para esta reação é amplamente abordada através da organocatálise enantioseletiva. Poucos exemplos foram encontrados na literatura via “chiral pool”. Os nitroalcenos quirais foram sintetizados pela primeira vez por nosso grupo a partir de L-aminoácidos naturais em 5 etapas (perbenzilação, redução do éster a álcool, oxidação a aldeído, reação nitroaldólica e eliminação) com um rendimento médio global de 93-97%. Conferindo viabilidade à nossa estratégia de sintetizar novos

blocos de construção e substâncias bioativas quirais via nitroalcenos alifáticos [2]. A adição de Michael do malonato de metila ao nitroalceno derivado da L-leucina, à temperatura ambiente, foi investigada em diversas combinações de bases (Amberlyst-21, TBAF, TEA e HMTA) e solventes (THF, MeCN, DMSO, DMF, DCM). O melhor resultado foi obtido utilizando Amberlyst A-21 puro, fornecendo 72% o aduto de Michael correspondente como um único diastereoisômero. Em seguida, foi feita a redução do grupo nitro e ciclização em um único pote obtendo da gama-lactama correspondente como único produto em 70% de rendimento químico. CONCLUSÃO A gama-lactama derivada da L-leucina foi produzida com sucesso como um único diastereoisômero a partir do nitroalceno quiral derivado da L-leucina. Estão sendo realizados experimentos RMN a fim de se determinar a configuração relativa dos estereocentros formados. A síntese de novas gama-lactamas a partir dos nitroalcenos derivados de outros aminoácidos bem como a avaliação de suas atividades biológicas estão em curso. REFERÊNCIAS [1] Ono, N. The Nitro Group in Organic Synthesis 2001, Eds., VCH, Wiley, New York, USA. [2] a) Moura, A. L. S., Tese de Doutorado, NPPN-UFRJ, Rio de Janeiro, 2007. Vieira, D. P. P. R.; Tese de Mestrado NPPN-UFRJ, Rio de Janeiro, 2007. Jr-Barreto, C. B. Pereira, V.L.P. Tetrahedron Lett. 2009,42,2456.

Código: 2204 - Desenvolvimento de um Fator de Escalonamento Universal com Baixo Custo Computacional para Cálculo de Deslocamentos Químicos de RMN de ^{13}C em Nível GIAO-B3LYP

ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)
Área Básica: QUÍMICA TEÓRICA

Orientação: FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA
MAURO BARBOSA DE AMORIM

Introdução e Objetivos: A espectroscopia de ressonância magnética nuclear (RMN) é uma importante ferramenta para a elucidação estrutural de compostos orgânicos. Porém, apesar da aplicação de técnicas de RMN para a determinação da configuração relativa de substituintes ser uma prática rotineira em laboratórios de química orgânica, esta não é uma tarefa simples. Nesse cenário, novas técnicas de modelagem molecular vêm surgindo como uma alternativa eficaz e de baixo custo capaz de fornecer respostas confiáveis. Neste trabalho, utilizando a teoria do funcional de densidade (do inglês, Density Functional Theory, DFT) e método GIAO (Gauge Including Atomic Orbitals), buscou-se gerar um fator de escalonamento universal para cálculos de deslocamentos químicos de RMN ^{13}C , afim de aliar uma boa reprodução de dados experimentais ao baixo custo computacional. Procedimentos Metodológicos: As estruturas de mínimo de 22 moléculas, com o total de 27 deslocamentos químicos, foram obtidas utilizando os níveis de teoria PM6 e B3LYP/DGDZVP. Os tensores foram calculados por meio do método GIAO em nível B3LYP/DGnZVP (n=D ou T), totalizando assim 4 funções de onda diferentes. Os deslocamentos escalonados (desc) foram calculados utilizando-se a expressão: $\text{desc} = a \cdot \text{dcal} + b$, onde a e b são os coeficientes das regressões lineares obtidas entre os deslocamentos calculados (dcal) versus os experimentais. Para validar os protocolos, as equações geradas foram utilizadas para obter os valores de dcal e desc para a quinoxalina da nor-b-lapachona, que possui várias propriedades biológicas como antitumoral e antimicrobiana.¹ Resultados e Discussão: Todos os 4 níveis de teoria apresentaram grande relação de linearidade, os valores do coeficiente de determinação (r^2) ficaram entre 0,995 e 0,998, indicando assim uma boa reprodutibilidade dos dados experimentais. A validação estatística dos resultados deu-se tanto pelos valores do r^2 quanto do desvio médio absoluto (MAD) e do valor quadrático médio (RMS), esses últimos em ppm. Os valores de MAD e RMS após a aplicação das equações foram reduzidos significativamente. Os valores de MAD (RMS) variavam de 7,11 (7,34) a 10,59 (13,03), e passaram a variar de 1,28 (1,55) a 4,79 (5,63), para a molécula da quinoxalina. Dentre os os níveis utilizados para se obter os valores de desc, o GIAO-B3LYP/DGDZVP//B3LYP/DGDZVP (desc = 0,96.dcal - 1,59) apresentou o melhor resultado, com valores de MAD (1,28) e RMS (1,55), que são significativamente baixos em se tratando de deslocamentos de RMN de ^{13}C . Assim, o fator de escalonamento em nível GIAO-B3LYP/DGDZVP//B3LYP/DGDZVP surge como ferramenta em potencial para o cálculo teórico de deslocamentos químicos de ^{13}C RMN. Referências Bibliográficas ¹C.J. Li, Y.Z. Li, A.V. Pinto and A.B. Pardee, Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 96, 13369 (1999).

Código: 2528 - Caracterização Estrutural e do Estado de Agregação da Esfingosina em Solução Aquosa por Ressonância Magnética Nuclear

MARINA DE ALMEIDA FERREIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ESPECTROSCOPIA

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO

A esfingosina e esfingosina-1-fosfato são metabólitos bioativos que atuam como mensageiros para ativar ou inibir múltiplos alvos para regular o crescimento celular, diferenciação e apoptose. A natureza anfífilica destes compostos leva a sua agregação, tendo sido descrita ser dependente do pH [1]. A compreensão deste processo de agregação em diferentes condições pode contribuir para a compreensão dos processos de desordem no armazenamento lisossomal dos glicoesfingolipídios. Este trabalho teve como objetivo analisar o processo de agregação da esfingosina em solução aquosa por RMN. As amostras da D-eritro-esfingosina 8-20 mM (Sigma Aldrich) foram preparadas em solução tampão fosfato salina (PBS) 10 mM, pH 7,0 em D₂O ou em D₂O com NaCl 30 mM e 60 mM. Em todas as condições testadas foi observada a formação de pequenos agregados, insolúveis mesmo após intensa agitação. Quando as amostras foram aquecidas houve a formação de uma suspensão e de agregados maiores. A parte solúvel destas amostras foi analisada por RMN [VNMR-500 (Agilent) 499,8 MHz para

1H] a 25 oC. Para as amostras aquecidas em torno de 50 oC foram observados dois grupos de sinais numa proporção 30:1. Os sinais mais intensos podem ser referentes aos pequenos agregados de esfingosina em maior proporção. A presença de três sinais de 7-8 ppm (OH e NH₂) sugere formação de ligação de hidrogênio, já que estes hidrogênios não foram trocados pelo deutério. Os sinais de menor intensidade observados na região de 0,7 a 1,0 ppm (CH₃ e CH₂), 2,02 ppm (H₆), 3,19 ppm (H₂), 3,55 ppm (H₁) e 3,95 (H₃), provavelmente correspondem a diferentes tipos de pequenos agregados formados em menor proporção. Não foram observados sinais na faixa de 5-6 ppm correspondente aos hidrogênios olefinicos H₄ e H₅. O aumento da temperatura para 80 oC levou ao desaparecimento do sinal intenso em 1,76 ppm, sendo observado nesta região apenas um sinal bem alargado de baixa intensidade, indicando que houve um aumento no tempo de relaxação. A diminuição significativa da intensidade dos demais sinais característicos da esfingosina sugere a formação de agregados maiores. O espectro da amostra preparada sem aquecimento é totalmente distinto dos anteriores. Apresenta sinais mais intensos em 3,49 e 3,58 ppm (dd - H_{1a} e H_{1b}) e 3,72 ppm (m-H₂) e foram observados os sinais para hidrogênios olefinicos H₄ e H₅ (5,7-6,3 ppm). Além dos espectros adquiridos sofrerem variações significativas conforme o preparo da amostra, também não correspondem ao registrado na literatura adquirido em condições semelhantes [1]. Estas variações indicam haver uma forte dependência do meio e das concentrações no estado de agregação da esfingosina, devendo ser feitas análises mais detalhadas para uma melhor compreensão deste processo. Referência: [1] Sasaki, H., Hiromi Arai, H.; Cocco, M. J.; White, S. H. pH Dependence of Sphingosine Aggregation. *Biophys. J.* 2009, 96, 2727-2733.

Código: 3020 - Isômeros de Triterpenos em *Dorstenia arifolia* Lam. (Moraceae)

THABATA DE SOUZA SANTOS (FAPERJ)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA

CATHARINA ECCARD FINGOLO

MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

O gênero *Dorstenia* é bem representado na flora brasileira, porém, as informações sobre a química e a farmacologia dessas plantas são muito escassas. Entretanto, plantas desse gênero apresentam constituição química bastante variável, sendo fonte de várias classes de produtos naturais, tais como: cumarinas, terpenos, esteróides e flavonóides [1]. O objetivo deste trabalho é mostrar a grande ocorrência de substâncias triterpenoídicas isoméricas no extrato hexânico de folhas de *Dorstenia arifolia* Lam., família Moraceae. Foram realizados dois tipos de metodologia cromatográfica - adsorção e filtração molecular - utilizando as técnicas de cromatografia em coluna para obtenção dos componentes, cromatografia em camada delgada para análise dos perfis químicos e cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG/EM) para avaliação dos resultados. A análise final das substâncias foi realizada em coluna DB-5MS, injetor a 270°C, interface a 250°C, com rampa de temperatura de 60 a 320°C, variando 10°C/min, durante 80 min. Foram identificados 8 triterpenos pentacíclicos, sendo 4 pares de isômeros. A análise dos produtos obtidos contribui para o enriquecimento da química de *Dorstenia arifolia*. Referências: [1] Ngadjui, B.T.; Abegaz, B.M. *J. Nat. Prod.*, 2003, 29(3), 761. Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPERJ.

Código: 3149 - *Ocimum gratissimum* L., uma Espécie Potencialmente Útil no Tratamento do Diabetes Mellitus: Perfil Químico e Atividade Farmacológica

LÍVIA MARQUES CASANOVA (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: DANIEL DA SILVA

LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO

MAURO SOLA PENNA

SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: As plantas medicinais, desde datas remotas, têm sido utilizadas para tratamento do diabetes mellitus, patologia de grande impacto socioeconômico, cuja incidência vem aumentando em todo mundo (1). A alfavaca (*Ocimum gratissimum* L.) é uma planta utilizada no continente africano para tratar o diabetes mellitus (2). Estudos in vivo confirmaram a atividade hipoglicemiante desta espécie, porém, não foram determinadas as substâncias ativas (3,4). Podem ser encontrados no gênero diversos ácidos fenólicos, como o ácido cafeico e seus derivados, e ainda o ácido rosmarínico (5). São observados ainda flavonoides livres, frequentemente com alto grau de metilação, e flavonoides glicosilados (6). Objetivo: Este trabalho teve como objetivo o estudo fitoquímico do extrato aquoso de *O. gratissimum* monitorado pelo ensaio de atividade antidiabética in vivo. Materiais e Métodos: O decocto a 10% p/v de folhas de *O. gratissimum* (OgD) foi precipitado com a adição de etanol (1:1). O sobrenadante obtido (OgS) foi fracionado com butanol, originando as frações aquosa (OgA) e butanólica (OgB). O perfil fenólico do extrato e frações foi determinado por CLAE-UV (10 mg/ml; gradiente água 0,01% H₃PO₄ e acetônitrila) e a atividade antidiabética destes foi avaliada em camundongos suíços com diabetes induzido por estreptozotocina. Resultados e Discussão: Nos cromatogramas obtidos para OgD foi possível observar a presença de quatro picos majoritários: dois referentes a derivados do ácido cinâmico (t_R=14,54 min e 230, 253, 354 nm; t_R=22,37 min e 214, 239, 262, 345), um com espectro de UV característico de flavonoide (t_R=17,71 min e 224, 236, 289, 350 nm), e o último dos picos (t_R=51,15 min e 228, 299 nm) sugestivo de eugenol, substância majoritária do óleo essencial de *O. gratissimum* (6). As substâncias

fenólicas distribuíram-se entre a fração aquosa e a butanólica, enquanto o flavonoide concentrou-se na fração butanólica. Nos ensaios biológicos, OgS (300 mg/kg), OgA (240 mg/Kg) e OgB (80 mg/kg), administrados por via intraperitoneal, revelaram atividade hipoglicemiante, sendo capazes de reduzir os níveis glicêmicos em 63%, 60% e 76%, respectivamente, 120 minutos após o tratamento. Conclusões: Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que *O. gratissimum* é uma espécie com potencial farmacológico para tratar o diabetes mellitus. Estudos para determinar as substâncias responsáveis pela atividade antidiabética estão em andamento. Bibliografia: 1. WHO, 2011. <<http://www.who.int/mediacentre>> Acesso em 10/02/2011. 2. Gbolade, A.A. *Journal of Ethnopharmacology*, 121, 135-139, 2009. 3. Aguiyi et al. *Fitoterapia*, 71, 444-446, 2000. 4. Egesie et al. *Nigerian journal of physiological sciences*, 21 (1-2), 31-35, 2006. 5. Hakkim et al. *Journal of Medicinal Plants Research*, 2 (9), 250-257, 2008. 6. Grayer et al. *Biochemical Systematics and Ecology*, 30 (4), 327-342, 2002.

**Código: 3329 - Isolamento e Análise Teórica e Prática
da Loliolida por Dicroísmo Circular Vibracional (DCV)**

GISELLE DE SANT'ANNA DOS SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR

SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES

FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA

MAURO BARBOSA DE AMORIM

INTRODUÇÃO E OBJETIVO: As substâncias orgânicas quirais, sejam elas produtos naturais ou sintéticos, são de grande importância nas químicas orgânica (de produtos naturais), farmacêutica (fármacos) e biológica (macromoléculas)¹. Em princípio existem três metodologias aplicáveis à caracterização estrutural de substâncias quirais: a cristalografia de raios-X, a espectroscopia de RMN e as espectroscopias quirópticas (dentre elas o DCV). Infelizmente, a cristalografia de raios-X e espectroscopia de RMN possuem certas limitações para esse fim². Nesse contexto, relatamos aqui o isolamento e a purificação da loliolida, uma lactona monoterpênica das folhas de *C. guianensis* (abiricó-de-macaco), com o objetivo de realizar estudos teóricos e práticos de DCV. **METODOLOGIA:** As folhas de *Couroupita guianensis* foram coletadas e secas em estufa e moídas em moinho de facas. As folhas foram extraídas com etanol. A partir do extrato etanólico foram feitas as partições em hexano, diclorometano, acetato de etila e nbutanol. A partição em diclorometano forneceu, após cromatografias em coluna sephadex e Xad-2, uma substância que após análise espectrométrica permitiu identificá-la como sendo a lactona do ácido 3,5-diidroxi-1,1,5-trimetilcicloexilideno-6-acético (loliolida). Para o estudo teórico foi feita simulação dos espectros de DVC através de cálculos computacionais ab initio e através da teoria do funcional de densidade (DFT). Os trabalhos experimentais de DCV serão realizados no futuro próximo. **RESULTADOS:** A partição diclorometano (1,7g) forneceu, após cromatografias em coluna sephadex e Xad-2, uma substância que, por espectrometria de massas (mostrou um sinal em m/z 196 relativo a um íon molecular), mostrou-se compatível com a fórmula C₁₁H₁₆O₃. A análise dos dados espectroscópicos de RMN de ¹H e ¹³C permitiu, por comparação com os dados relatados na literatura, a determinação inequívoca da substância como sendo a loliolida. Os estudos teóricos de DVC estão sendo realizados e serão comparados com os estudos experimentais num futuro próximo. **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS** 1- Barron, L. D, *Molecular Light Scattering and Optical Activity*, 2ª Ed., Cambridge University Press, 2004. 2- Busch, K. W. e Busch, M. A., *Chiral Analysis*, Elsevier, 2006.

**Código: 465 - Desenvolvimento, Caracterização e Avaliação
de Novos Larvicidas de Liberação Prolongada de BITC e PITC**

TÚLIO DE LIMA ELISIÁRIO (UFRJ/PIBIC)

PATRICIA GARCIA FERREIRA (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL

LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR

GIL MENDES VIANA

Nos últimos 50 anos, os casos de dengue aumentaram 30 vezes e, cerca de 500 mil casos de dengue hemorrágica e 22 mil mortes ocorrem anualmente, caracterizando-se como uma doença crítica no cenário brasileiro [1]. Os isotiocianatos são responsáveis pela toxicidade de plantas pertencentes à família Brassicaceae frente a insetos, e possui potencial atividade larvicida conta o *Aedes aegypti* [2]. O isotiocianato de benzila (BITC) é presente naturalmente nas sementes de mamão enquanto o isotiocianato de fenila (PITC) possui semelhança estrutural e possível ação larvicida. A viscolgel B8® (VB8) é uma organoargila modificada com versatilidade de utilização, baixo custo de obtenção e composta por estruturas de silicatos lamelares em escala nanométrica. É um promissor sistema de liberação prolongada juntamente com a poli-vinil - pirrolidona (PVP), um homopolímero de N-vinil-2-pirrolidona, muito difundido na tecnologia farmacêutica para modulação da dissolução de substâncias pouco solúveis em água. As microemulsões possuem homogeneidade, estabilidade, e tamanho de gotícula em escala de nanômetro a micrômetro, constituindo sistemas interessantes para veiculação de substâncias pouco solúveis em água. O objetivo do trabalho consiste na intercalação do BITC e/ou PITC na VB8®, revestida pelo PVP e também na incorporação do BITC e/ou PITC em sistemas microemulsionados constituindo um

sistema de liberação prolongada com atividade larvicida. A metodologia de intercalação do BITC e/ou PITC em argila consiste na reação, em diferentes proporções de argila, PVP e do agente biolarvicida, em solventes orgânicos. Diferentes tempos reacionais também são propostos. A caracterização é realizada verificando-se alteração no espaçamento interlamelar da argila através da difração de raios x (DRX), calorimetria exploratória diferencial, análise termogravimétrica e espectroscopia de infra-vermelho. A quantificação do isotiocianato intercalado e incorporado será realizada via cromatografia líquida de alta eficiência. Os sistemas microemulsionados são avaliados quanto ao tamanho de gotícula, estabilidade e outros. Após a definição da forma de veiculação ideal, serão realizados testes in vivo, seguindo as diretrizes estabelecidas pela organização mundial da saúde para testes de larvicidas. Resultados preliminares demonstram que a intercalação do BITC e PITC em VB8 ocorreu pois as bandas de infravermelho características da VB8 não estão mais presentes nos espectros dos nanocompósitos. As análises de DRX demonstram um aumento de aproximadamente 20 angstroms no espaçamento interlamelar, indicando que a intercalação ocorreu. Os sistemas microemulsionados ainda estão em fase de obtenção da formulação que atenda aos requisitos mínimos para serem caracterizadas como tal.

Código: 478 - Conteúdo de Ferro e Zinco em Feijão Caupi Cru (*Vigna unguiculata L. Walp*)

MARCELLE GLOBA CAMPOS (Outra Bolsa)
RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
MARIANA DA CUNHA NUNES (FAPERJ)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: ELENILDA DE JESUS PEREIRA
LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
SIDINÉA CORDEIRO DE FREITAS
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
DANIELA SOARES VIANA
PATRÍCIA BARROS GOMES
NICOLAS MACHADO TEBALDI
MARILIA REGINI NUTTI
JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO

As leguminosas desempenham um importante papel na alimentação humana, especialmente nos grupos de baixa renda em países em desenvolvimento. O feijão é particularmente importante no Brasil por dois motivos: o Brasil é o maior produtor e consumidor mundial de leguminosas do grão e o fato de que o feijão é uma importante fonte de proteína. Por outro lado, eles têm alto teor de ferro e zinco. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a deficiência de ferro, iodo e vitamina A são as formas mais comuns de desnutrição, levando a graves conseqüências para a saúde pública. O objetivo deste estudo foi avaliar os teores de ferro e zinco em cinco cultivares de feijão cru. As cultivares desenvolvidas pela Embrapa Meio-Norte, Teresina, Brasil, obtidas a partir da mesma área e época de plantio foram as seguintes: BRS Tumucumaque, BRS Xiquexique, BRS Guariba, BR 17-Gurgueia, e BRS Aracê. As análises foram realizadas na Embrapa Agroindústria de Alimentos por plasma indutivamente acoplado (ICP), espectrometria de emissão óptica (Spectro Analytical Instrumento - Spectroflame P). Os resultados revelaram diferenças entre os cultivares. As cultivares BRS Aracê (63,4 mg / kg) e BRS Guariba (64.1mg/Kg) apresentaram o maior teor de ferro e a BRS Xiquexique o menor. Os teores de zinco variaram de BRS Xiquexique (50,68 mg / kg) a 36,42 mg / kg (BRS Guariba), respectivamente. As quantidades de ferro e zinco nas cultivares de feijão caupi são um indicador de que essas cultivares são ricas em ferro (BRS Aracê - 6, 34 mg/100g e BRS Guariba - 6,41 mg/100g) e zinco (BRS Xiquexique - 5,06 mg/100g) e, considerada como fonte de zinco para a cultivar BRS Guariba (3,64 mg/100g) de acordo com as Diretrizes do Codex para a Nutrição e alegações de saúde.

Código: 781 - Estudo de Estabilidade de L-Tirosina Encapsulada em Nanopartículas de Poli-Epsilon-Caprolactona para Aplicação de Corrente Elétrica Contínua de Baixa Intensidade

THAÍS MENEZES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARINA DAS NEVES GOMES
CARLA HOLANDINO QUARESMA
VENICIO FEO DA VEIGA
VÂNIA EMERICH BUCCO DE CAMPOS

Correntes elétricas contínuas (CE) vem sendo utilizadas terapeuticamente nos últimos anos de maneira ampla. Um dos efeitos causados é a atividade antitumoral em material biológico, originando a eletroterapia tumoral (ETT). Nesta terapia, eletrodos são colocados de forma invasiva, na região a ser tratada, gerando produtos de eletrólise e espécies oxidantes que resultam na destruição das células, com baixos efeitos colaterais (NORDENSTRÖM, 1983, HOLANDINO et al., 2000, 2001; TELLÓ et al., 2004; VEIGA et al., 2000, 2005, GOMES, 2010). A inclusão de aminoácido L-tirosina em nanopartículas de poli-epsilon-caprolactona em associação a CE potencializa em cerca de 6.000 vezes a citotoxicidade do tratamento frente a melanomas murinos resistentes a múltiplas drogas (CAMPOS et al., 2010). A associação da nanotecnologia a

ETT foi proposta pela primeira vez pelo grupo de Holandino e colaboradores em 2009, sendo a mesma avaliada em modelos *in vitro* e *in vivo*. De acordo com a RE 01/2005, produtos farmacêuticos devem ter sua estabilidade testada para que se possa prever seu prazo de validade. Avaliar a estabilidade das nanopartículas (Np) quando associadas a CE atende as diretrizes desta Resolução. Objetivo: avaliar a estabilidade das nanopartículas de L-tirosina em diferentes condições de temperatura e tempo de armazenamento. Metodologia: Nps contendo L-tirosina são preparadas pelo método da dupla emulsificação e evaporação do solvente. Após preparo, são submetidas aos ensaios: avaliação de tamanho médio de partícula, distribuição do tamanho das partículas, potencial eletrocinético e morfologia. A quantificação do teor de aminoácido encapsulado nas Nps será feita por espectrofotometria permitindo avaliar o rendimento da encapsulação. Estes ensaios serão realizados em três diferentes temperaturas nos intervalos de tempo de 1, 7, 15, 30 e 60 dias após o preparo das Nps visando avaliar a estabilidade a. Os resultados obtidos até então indicam que após encapsulação as Nps apresentam tamanho médio de partícula em torno de 270 nm, com baixa polidispersividade, o que indica uma distribuição homogênea do tamanho das partículas. Referências: CAMPOS, V. E. B., et al. *International Journal of Nanomedicine*, v. 5, p. 961-971, 2010. GOMES, M. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade de Farmácia, UFRJ, 2010. HOLLANDINO, C.; et al. *Indian Journal of Experimental Biology*, v. 38, p. 554-558, 2000. HOLLANDINO, C.; et al. *Bioelectromagnetics*, v. 22, p. 470-478, 2001. NORDENSTRÖM B. *Biologically closed electrical circuits: clinical, experimental and theoretical evidence for an additional circulatory system*. Nordic Medical Publications, Stockholm, 1983. 358 p. TELLÓ, M.; et al. *O Uso da Corrente Elétrica no Tratamento do Câncer*. Porto Alegre: Editora EDIPUCRS, cap. 1 e 4, 2004. VEIGA, V. F., et al. *Bioelectromagnetics*, v. 21, p. 597-607, 2000. VEIGA, V.; et al. *Cell Biochemistry and Biophysics*, v. 42, p. 61-74, 2005.

Código: 815 - Avaliação da Atividade Antioxidante do Fruto da Cagaita pelo Método ORAC

RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
DANIELA SOARES VIANA
FLÁVIO DE SOUZA NEVES CARDOSO

Diversos estudos têm demonstrado que o consumo de substâncias antioxidantes pode produzir uma ação protetora efetiva contra os processos oxidativos que ocorrem naturalmente no organismo. Uma série de doenças como câncer, aterosclerose, diabetes, artrite, malária, AIDS, doenças do coração, podem estar ligadas aos danos causados por formas de oxigênio extremamente reativas denominadas de “substâncias reativas de oxigênio”. As matérias primas *in natura* disponíveis na natureza, como frutas e vegetais em geral, contém numerosos compostos fitoquímicos, como compostos nitrogenados, carotenóides, ácido ascórbico e tocoferóis e ainda compostos fenólicos que combatem estas doenças. No entanto, a maioria das frutas e derivados tem sido pouco explorada na sua composição nutricional e os potenciais benefícios para a saúde, como a cagaita (*Eugenia dysenterica* DC.), por exemplo. O presente trabalho teve como objetivo determinar a capacidade antioxidante total deste fruto, com e sem casca, pelo ensaio da capacidade de absorção do radical oxigênio (ORAC). As amostras foram analisadas de acordo com Cao et al (1996) e modificações. Estas foram preparadas com o fruto da cagaita liofilizada, com e sem casca, diluído em metanol, nas concentrações de 1,0, 2,5 e 5,0 µg/ml. O delineamento experimental foi realizado em triplicata e os resultados foram calculados com base nas perdas de fluorescência das amostras e do Trolox e foram correlacionadas ao controle e estabelecida a AUC para ambas as amostras e o Trolox. Os resultados da capacidade antioxidante para a cagaita com casca foi de 13,10 (± 0,48) e sem casca de 9,72 (± 0,77) µM de Trolox/g de amostra, e para o padrão Trolox foi 21,87 (± 0,86) µM de Trolox/g. Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que a cagaita tem elevada capacidade antioxidante e esta pode estar relacionada com a presença de compostos fenólicos, ácido ascórbico e carotenóides totais, uma vez que tais funções estão diretamente relacionadas. Assim, seu potencial como uma fruta benéfica para o organismo humano é evidente.

Código: 1289 - Grupo V PLA2 do Tipo Secretória: Possível Papel na Reabsorção de Sódio no Túbulo Proximal

FELIPE MORAES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
RODRIGO MARQUES DE OLIVEIRA LEMOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP
DANIEL ZAMITH MIRANDA
BRUNO LOURENÇO DIAZ
CELSONO CARUSO NEVES

Objetivo: O passo limitante para a síntese de eicosanóides é a liberação do ácido aracônico de fosfolípidios por uma fosfolipase A2 (PLA2). A superfamília de PLA2 inclui quatro tipos principais de proteínas: secretória, citosólica, cálcio-independente e acetil-hidrolase do fator de ativação plaquetária. Tem sido descrito que o grupo V PLA2 (GV sPLA2), um membro da família secretória da PLA2, possui um papel regulatório na síntese de eicosanóides. No entanto, seus efeitos na fisiologia renal não são conhecidos. Em um trabalho anterior, nós relatamos que uma PLA2 cálcio-independente desempenha

um papel na reabsorção de sódio no túbulo proximal. Portanto, o objetivo deste trabalho é de verificar o efeito fisiológico do GV sPLA2 na reabsorção de sódio em camundongos nocautes para GV sPLA2 (GV sPLA2^{-/-}). Métodos e Resultados: Camundongos machos C57BL/6 selvagens (WT) e nocautes (GV sPLA2^{-/-}) foram alocados em gaiolas metabólicas por 48 horas para avaliação da função renal (n=5 por grupo). Amostras de sangue e urina foram coletadas e usadas para determinar o fluxo urinário e ritmo de filtração glomerular (RFG) utilizados para o cálculo da fração de excreção de sódio (FeNa⁺). Os animais foram eutanasiados e os rins foram utilizados para o preparo de homogenato cortical e medular. Atividade da (Na⁺⁺K⁺)-ATPase (nmol-Pi.mg⁻¹.min⁻¹) foi medida na ausência ou na presença de 1 mM ouabaína (um inibidor específico desta enzima) de acordo com o método descrito por Grubmeyer e Penefsky (J Bio Chem 256; 3718, 1981). A expressão da proteína foi avaliada por immunoblotting. A FeNa⁺ não apresentou diferenças significativas tanto em WT quanto em GV sPLA2. A atividade da (Na⁺⁺K⁺)-ATPase cortical foi duas vezes menor nos camundongos GV sPLA2^{-/-} (WT= 11,48 ± 1,3 e KO= 5,75 ± 0,48) e atividade na medula no WT (10.4 ± 1.4) e no GV sPLA2^{-/-} (9.7 ± 0.5) foram semelhantes. A expressão da (Na⁺⁺K⁺) ATPase mostrou o mesmo perfil da atividade. Conclusão: O GV sPLA2 possui um papel estimulatório na expressão e atividade da (Na⁺⁺K⁺) ATPase cortical e essa regulação não alterou a fração de excreção de sódio.

Código: 2477 - Estudo Etnobotânico e Fitoquímico do Assa-Peixe, *Vernonia phaeoneura*

GABRIELA DOS SANTOS RAMOS NOGUEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
FERNANDA LEITÃO DOS SANTOS

O gênero *Vernonia*, um dos maiores e mais importante gênero da família Asteraceae, é representado por aproximadamente 1.500 espécies distribuídas especialmente nas regiões tropicais e sub-tropicais, sendo a África e a América do Sul os principais centros de dispersão. 1 Inúmeras espécies de *Vernonia* integram o elenco de plantas medicinais de várias partes do mundo, inclusive do Brasil, onde o uso de plantas na medicina é bastante difundido. 2 A etnobotânica tem se mostrado uma boa fonte para a descobertas de novos fármacos e/ou novas indicações para substâncias já conhecidas. Levantamentos etnobotânicos realizados em feiras livres no estado do Rio de Janeiro apontaram a comercialização de espécies popularmente chamadas de assa-peixe com indicação para tratamento de moléstias do trato respiratório. Este trabalho teve como objetivos a identificação da espécie de assa-peixe comercializada na feira livre de Petrópolis, RJ e a verificação de estudos científicos acerca de sua atividade antibacteriana. Com base em literatura especializada, comparações no Herbário do Jardim Botânico no Rio de Janeiro e consultas a pesquisadores e especialistas em famílias botânicas, identificou-se a espécie *Vernonia phaeoneura*, como a comercializada na feira de Petrópolis, RJ. Após a realização de um levantamento bibliográfico em bases de dados não foi encontrado nenhum estudo fitoquímico para a espécie. A lacuna na bibliografia motivou a continuação das pesquisas com a planta. O estudo fitoquímico se iniciou com a preparação do extrato etanólico das partes aéreas. Para tal, foi feita a secagem em estufa e trituração em moinho, obtendo-se 138,25 g de fragmentos. O extrato obtido foi concentrado sob baixa pressão em evaporador rotativo e enviado para teste da atividade antimicobacteriana pela equipe do Prof. Pedro Almeida da Silva, FURG, RS. O presente estudo está ainda em andamento, com a separação do extrato etanólico de *Vernonia phaeoneura* em solventes de polaridade crescente e a realização dos ensaios biológicos dos extratos. Busca-se assim averiguar a fitoquímica da espécie, relacionando-a com a indicação popular de uso para tuberculose e outras doenças afins. Referências: [1] Miserez, F.; Potterat, O.; Marston, A.; Mungai, G. M.; Hostettmann, K.; Phytochemistry 1996, 43, 283. [2] Erasto, P.; Grierson, D. S.; Afolayan, A. J.; J. Ethnopharmacol. 2006, 106, 117.

Código: 2651 - Estudos *in Vitro* da Influência de Promotores de Penetração na Permeabilidade e Espalhabilidade de Géis Contendo Celecoxibe e Estudo *in Vitro* de Irritação Cutânea

THÁSSIA D'ARC SENNA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO
MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE

Introdução: A aplicação tópica do celecoxibe (CXB), potente antiinflamatório, constitui uma alternativa no tratamento das inflamações cutâneas, sem risco de efeitos colaterais sistêmicos. Sendo o CXB altamente lipofílico, sua penetração na pele é limitada; assim promotores de penetração cutânea (PP) podem promover a retenção do fármaco na pele. Objetivos: Preparo de géis como sistemas de liberação (SL) contendo CXB e PP como ácido oléico (AO), dimetilsulfóxido (DMSO), azona (AZ) e monoléina (MO), avaliação *in vitro* da permeação e retenção cutânea utilizando pele animal. Avaliação *in vitro* da espalhabilidade dos géis e avaliação *in vivo* da irritação cutânea em coelhos. Métodos: As formulações foram preparadas incorporando CXB e os promotores (5% e 10% p/p) em gel poloxamer (PLX) e o controle representado por gel PLX sem promotor, contendo CXB. O ensaio de permeabilidade usou como solução receptora (SR) tampão fosfato 0,02M + Tween 20 em células de difusão modificada. Em intervalos entre 2-24 horas, alíquotas da SR foram coletadas e a quantidade de CXB permeada através da pele bem como a retida nesta foi analisada por HPLC. A espalhabilidade foi medida usando uma placa circular de acrílico com orifício central contendo as amostras. Sobre estes foram colocadas placas-suporte de vidro de pesos (P) conhecidos e uma escala milimetrada para medição da distância espalhada pela amostra. Os estudos *in vivo* de irritabili-

dade cutânea utilizaram coelhos a fim de avaliar o potencial uso contínuo das formulações (irritação imediata ou cumulativa por 7 dias) durante o tratamento. Resultados: A permeação do CXB através da pele foi mínima para todas as formulações estudadas, uma vantagem em termos de segurança para aplicação tópica. Os estudos de retenção in vitro mostraram que após 24 hs, as maiores retenções foram observadas na camada mais superficial da pele, o estrato córneo (EC), comparado à camada mais profunda, EP+D. No EC, as maiores retenções foram para os géis contendo AO (5%) e também AO ou Az ou MO (10%). As maiores retenções na EP+D foram observadas para géis contendo 10% AO ou 10% MO. A espalhabilidade foi 3 vezes maior para o gel PLX puro comparado aos demais géis contendo PP, sem diferença entre os géis contendo PP bem como entre os diferentes pesos usados. Todas as formulações testadas não promoveram irritabilidade dérmica. Conclusão: A presença de promotores de permeação 10% AO ou MO promoveram melhor retenção do CXB na pele, o qual ficou mais retido no EC, funcionando provavelmente como reservatório para a retenção do fármaco na EP+D, local da ação tópica de anti-inflamatórios. Deste modo, géis contendo tais PP podem ser considerados potenciais para a administração cutânea do CXB. A espalhabilidade destes sistemas foi diminuída na presença dos PP, porém tal fato não prejudica a aplicação, e o mais importante é que estes sistemas não exercem ação irritante para a pele com uso imediato ou prolongado. FINANCIAMENTO: FAPERJ.

**Código: 2803 - Chá Verde (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze):
Avaliação da Qualidade por Análise Microscópica**

CAMILA ARAÚJO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BROMATOLOGIA

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA

Camellia sinensis (L.) Kuntze. é um arbusto ou árvore de pequeno porte, de origem asiática, denominado de Chá da Índia ou Chá preto (folhas e brotos). Os chás produzidos a partir de folhas de *C. sinensis* classificam-se em três categorias em função do beneficiamento das folhas: fermentado (preto), não-fermentado (verde) e o semifermentado (oolong). O chá constitui-se numa das bebidas mais consumidas no mundo, sendo a infusão a forma mais popular de uso. O presente trabalho tem por objetivo as análises macroscópicas e microscópicas de amostras de chás verdes de diferentes marcas, lotes e sabores comercializados em supermercados e lojas de produtos naturais, no Estado do Rio de Janeiro. Serão também avaliadas rotulagens das referidas amostras, confrontando com o preconizado por resoluções pertinentes. Em estudo preliminar foram adquiridas três amostras (A, B e C) e submetidas à pesagem do conteúdo para conferência com o descrito no rótulo (RDC ANVISA nº 259/2002) e retirada de parte do conteúdo para hidratação em solução de etanol e glicerina para análise anatômica. O material hidratado foi seccionado com auxílio de micrótomo de Ranvier, corado pela mistura de azul de astra e safranina e montado em glicerina para observação ao microscópio óptico (RDC ANVISA nº 175/03). A pesagem das amostras não revelou irregularidades com relação ao especificado nos rótulos. A análise anatômica revelou que a amostra A não continha folhas de *Camellia sinensis* e o material botânico apresentava similaridade anatômica com folhas de erva mate. As amostras B e C estavam de acordo com o padrão anatômico de *Camellia sinensis*, sendo possível a identificação de elementos marcantes da espécie, como tricomas tectores, numerosas esclereídes típicas da espécie e idioblastos contendo drusas. Os resultados preliminares demonstram que há necessidade de ampliar a amostragem para estabelecimento de um panorama amplo sobre a qualidade das marcas de chás verdes comercializados no Rio de Janeiro, pois aponta para a existência de fraudes no material à disposição do público. Nas próximas etapas, além da ampliação no número de amostras, serão realizadas análises químicas e de rotulagem das diversas marcas. Referências: [1] KRAUS, J. E.; ARDUIN, M.. Manual básico de métodos em morfologia vegetal. Seropédica, RJ : EDUR, 1997. 198 p [2] MELO, J. G. de, MARTINS, J. D. G. da Rocha, AMORIM, E. L. C. de et al. Qualidade de produtos a base de plantas medicinais comercializados no Brasil: castanha-da-índia (*Aesculus hippocastanum* L.), capim-limão (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) e centela (*Centella asiatica* (L.) Urban). Acta Bot. Bras. 2007, vol. 21, no. 1, pp. 27-36. [3] ANVISA http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/259_02rdc.htm, acesso em 22/06/11. [4] ANVISA RDC nº 175/03 Regulamento técnico de avaliação de matérias macroscópicas e microscópicas prejudiciais à saúde humana em alimentos embalados.

**Código: 2892 - Comparação dos Perfis Cromatográficos de Duas Espécies de *Aspidosperma* spp.
Popularmente Conhecidas como Carapanaúba**

PAULA CACCIARI CARDOZO PORTO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: MARIANA NEVES VIEIRA
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA
QUILOMBOS DO MUNICÍPIO DE ORIXIMINÁ,

No norte do Brasil, espécies do gênero *Aspidosperma*, conhecidas como “carapanaúba”, são árvores de grande porte, cujo nome popular significa “árvore de mosquitos” (carapanã= mosquito e ubá= árvore. As espécies coletadas foram identificadas como *A. excelsum* (“terra firme”, CTF) e *A. rigidum* (“baixio”, CBA). Estudos acerca da composição química dessas espécies revelaram a presença de diversos tipos de alcalóides, principalmente indólicos. Este estudo tem como

objetivo a comparação dos perfis químicos dos decoctos e extratos etanólicos obtidos a partir de cascas de *A. rigidum* e *A. excelsum*, por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). Na preparação dos extratos, foi empregada a maceração em percolador com etanol a partir do pó das cascas de CBA e CTF e a decocção em água (chá-método tradicional) com posterior liofilização. Para a análise por CLAE, o sistema de solventes utilizado como fase móvel foi um gradiente iniciado com 80% de água acidificada com ácido trifluoroacético (TFA) até pH 3 e 20% de acetonitrila, até 10% de água ácida e 90% de acetonitrila em 18 minutos, com mais 2 minutos de lavagem da coluna utilizando 100% de acetonitrila. O tempo de análise foi de 20 minutos, volume de injeção: 20 µL, fluxo 1 mL/min, a concentração das amostras foi de aproximadamente 2 mg de extrato solubilizado em 1 mL da fase móvel inicial e a detecção em 250 nm. Os resultados obtidos demonstraram que os perfis químicos dos extratos em etanol de ambas as espécies foram diferentes quanto à proporção dos componentes majoritários. Entretanto, é possível estabelecer correspondências entre os tempos de retenção (TR) das substâncias presentes. Os principais sinais do extrato CBAEt correspondem aos TR - 6,32; 7,25; 8,67 e 14,75 minutos. Já os principais sinais presentes no cromatograma do CTFEt correspondem aos TR - 5,33; 6,56; 7,41; 8,88 e 14,75 minutos. O CTFEt mostrou-se mais rico em quantidade de componentes (no comprimento de onda em que foi realizada a análise). Foram observados sinais no cromatograma de CBA correspondentes a dois sinais no de CTF (em tempos de retenção diferentes, mas com espectros no UV semelhantes). Foi encontrada apenas uma substância aparentemente idêntica com o mesmo TR em 14,75 minutos e espectro no UV semelhante, para os extratos em etanol de *A. rigidum* e *A. excelsum*. Em ambos os decoctos foi detectado em quantidade mínima, próxima a linha de base, o alcalóide com TR em 14,75 minutos. O alto tempo de retenção mostra que se trata de uma substância com maior caráter apolar, portanto, com pouca tendência de ser extraída para solvente aquoso. Com base nos resultados obtidos, pode-se sugerir que os extratos brutos dessas espécies de Carapanaúba podem ser semelhantes quanto à composição química, porém diferem quanto à variedade estrutural e proporção das substâncias encontradas. 1 PEREIRA, M.M. et al. *Quím. Nova* 30, 970-983, 2007.

Código: 2898 - Avaliação da Inclusão em Lipossoma dos Filtros Solares Avobenzona e Metilbenzilideno Cânfora pelo Método de Hidratação do Filme Fosfolipídico

JULIANA SALES BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: SHEILA GARCIA
RAQUEL RENNO BRAGA

Medidas de fotoproteção são essenciais para prevenir doenças cutâneas causadas pelo Sol mantendo a saúde. Cada vez mais utilizam-se os protetores solares. Neste trabalho, foi avaliada a inclusão em lipossoma dos filtros solares sólidos, Avobenzona (AVO) protege da radiação ultravioleta A (UVA), sua fotoestabilidade depende da formulação. O 3,4-Metilbenzilideno Cânfora (MBC) protege da radiação UVB, possui efeito estabilizador de outro absorvedor UV(2). Em etanol, AVO e MBC absorvem nos comprimentos de onda máximos de 358nm e 300nm, respectivamente. Lipossomas são membranas biológicas sintéticas utilizadas como carreadores terapêuticos para aumentar a incorporação de substâncias ativas às células e como veículo de liberação controlada(1). São vesículas esféricas concêntricas de uma ou mais bicamadas fosfolipídicas em torno de um compartimento aquoso. São anfipáticos, biodegradáveis, biocompatíveis e não imunogênicos. Suas vantagens em formulações são as de possuir alta capacidade de penetração na camada córnea, sem chegar as camadas posteriores, e aumentar a hidratação da pele. O objetivo foi produzir lipossomas contendo AVO a 6,4mM e MBC a 8,4mM através do método de Hidratação do filme lipídico e pelo método de agitação, analisar a inclusão dos mesmos nos lipossomas e determinar a interferência do Phosal75SA no método de Agitação mecânica. Foram utilizados no preparo por Hidratação fosfolipídio a 42mM Phospholipon 90NG, colesterol a 12mM e os filtros solares separadamente, os quais foram solubilizados em clorofórmio, que é depois evaporado formando uma película no balão. O filme lipídico foi disperso em tampão TRIS pH 6,8. No método de agitação mecânica foi utilizado o pré-lipossoma Phosal75SA a 42mM, tampão TRIS pH 6,8 e MBC 8,4mM. As vesículas foram normalizadas em membranas de policarbonato e a inclusão foi avaliada através da filtração por coluna de Sephadex G50. O teor dos filtros solares e o teor de fósforo foram quantificados por espectrofotometria. Para Avo por Hidratação ocorreu sem perda de filtro. Já o teor de MBC não pôde ser determinado adequadamente, pois ocorreu entupimento da membrana na etapa de normalização, já pelo método de agitação todo o MBC encontra-se incluso, mas o Phosal interfere na análise, $115,10 \pm 1,11$. Conclui-se que a inclusão da AVO por Hidratação foi satisfatória. Ao contrário, observou-se que o MBC devido a problemas na etapa de normalização, detectando-se uma ineficiência na formação do lipossoma. Já pelo método de agitação mecânica com MBC, a inclusão foi eficaz apesar da interferência. Tem-se como perspectiva desenvolver e validar uma metodologia analítica a fim de eliminar tal interferência. 1 EDWARDS, K A; BAEUMNER, AJ. *Liposomes in analyses*. Talanta, London, v68, n5, p1432-1441, 2006. 2 SASSON, CS. *Influência dos veículos cosméticos na permeação cutânea da associação de filtros solares e acetato de tocoferol*. 2006. 97f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) FCF, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

**Código: 3113 - Preparo e Caracterização de Nanocompósitos
Contendo Extrato de Babaçu e Óleo de Copaíba**

RENATA DOS SANTOS COSTA LEOMIL (Sem Bolsa)

LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA (Outra Bolsa)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL

A nanotecnologia é uma das áreas das ciências farmacêuticas envolvida no desenvolvimento, caracterização e aplicação de sistemas terapêuticos em escala nanométrica, entre dimensões de 1 e 1000nm. Estudos desses sistemas têm sido amplamente desenvolvidos no mundo com o propósito de direcionar e controlar a liberação de fármacos. Dentre os sistemas nanométricos se destacam os nanocompósitos que são materiais híbridos, em que um ou mais componentes possuem dimensões nanométricas. Esses sistemas são obtidos pela combinação de dois ou mais materiais distintos, onde há a preservação de suas características individuais na formulação. Determinados produtos vegetais, como o extrato de babaçu e o óleo de copaíba, são muito estudados nos dias atuais devido às suas características farmacológicas. Entretanto, esses produtos possuem baixa solubilidade em água, não apresentando uma biodisponibilidade satisfatória, e baixa estabilidade. Para contornar estes problemas, destaca-se o desenvolvimento de novos nanosistemas, a fim, de melhorar a biodisponibilidade e a estabilidade dos ativos. O principal objetivo do trabalho consiste intercalação dos óleos vegetais em silicatos lamelares, obtendo os nanocompósitos, com o intuito de obter uma melhora na biodisponibilidade e estabilidade dos ativos. Os nanocompósitos foram preparados pela técnica de evaporação do solvente. Soluções contendo um dos óleos, o silicato lamelar e uma matriz polimérica foram preparados em diferentes proporções e tempos reacionais. Os solventes utilizados foram diclorometano e tolueno e os silicatos, foram Viscogel B8®, S4® e S7®. Os nanocompósitos foram caracterizados por difração de raios-X e infravermelho, tanto para o óleo de copaíba quanto para o extrato de babaçu. A partir dos resultados obtidos com os nanocompósitos, verifica-se que possivelmente houve intercalação do extrato de babaçu e do óleo de copaíba nestes nanosistemas. Como perspectivas futuras deve-se realizar análises de calorimetria diferencial de varredura e análises termogravimétricas para a confirmação da obtenção dos nanocompósitos desenvolvidos.

**Código: 3489 - Isolamento de Ecdisteróides de *Vitex trifolia*
por Cromatografia Contracorrente de Alta Velocidade (HSCCC)**

LETÍCIA LÚCIA DOS SANTOS DIAS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: GABRIEL ROCHA MARTINS

SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

GILDA GUIMARÃES LEITÃO

Das 270 espécies do gênero *Vitex* descritas no mundo [1], apenas três espécies brasileiras possuem estudos fitoquímicos realizados [2,3]. Espécies do gênero possuem uma grande importância farmacológica e fitoquímica, sendo que, pelo menos 15 espécies de *Vitex* são usadas para o tratamento de uma variedade de doenças [1]. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi contribuir para a fitoquímica do gênero, a partir do estudo de cascas da espécie amazônica *Vitex trifolia* (VT). A amostra coletada na Reserva Federal de Ducke (AM) foi extraída com etanol, por Soxhlet. O extrato etanólico resultante foi submetido à extração líquido-líquido com hexano, acetato de etila, diclorometano e n-butanol. A fração em acetato de etila foi escolhida para ser trabalhada por apresentar a presença de ecdisteróides, revelados através de cromatografia em camada delgada (CCD). O fracionamento foi feito por cromatografia contracorrente de alta velocidade (HSCCC) e a escolha do sistema de solventes ocorreu através de teste de partição líquido-líquido em tubo de ensaio. Foi selecionado o sistema hexano-acetato de etila-metanol-água (HEMWat). A metodologia seguida foi a descrita por Foucalt [4]. A proporção de HEMWat utilizada foi 2:6:2:6. A amostra foi purificada utilizando o equipamento HTPrep (Quattro MK5, AECS, UK), com uma coluna de 95mL, fase superior orgânica como fase estacionária ("Head-to-tail"), 850 rpm, 2mL/min, 2min/tubo. As frações foram unidas por semelhança no CCD, o solvente foi evaporado por evaporador-rotativo e as frações isoladas foram identificadas por RMN 1H e 13C. O resultado final dessa separação indicou a presença de quatro ecdisteróides e de derivados cafeoilquínicos. Pelos dados de RMN 13C foram identificados os ecdisteróides: 11 alfa-ecdisona, rubrosterona, 20 hidróxi-ecdisona, além de um quarto ainda não identificado. A presença de derivados cafeoilquínicos e de ecdisteróides (ambas as classes são de aparecimento restrito na flora mundial) singulariza o gênero *Vitex* em relação às demais espécies da família Verbenaceae [2], e, além disso, essas substâncias podem ser utilizadas como marcadores quimiotaxonômicos [5]. [1]PADMALATHA, K. et al. Biodiversity and Bioavailability, 3(1), 6-14, 2009. [2] LEITÃO, S.G. et al. Biochemical Systematics and Ecology, 36, 312-315, 2008. [3] BRAZ-FILHO, R. et al. Brazilian J. of Pharmacognosy 15(1), 51-54, 2005. [4]FOCAULT, A. P. Marcel Dekker, NY, 68, 1994. [5]FILHO, J. G. S. et al. Chemistry & Biodiversity, 5, 707-712, 2008.

**Código: 3598 - Avaliação da Atividade Antioxidante
das Folhas de *Solanum paniculatum* e *Solanum torvum***

DANIELLE DE MENDONÇA NOHRA (UFRJ/PIBIC)
GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA (Sem Bolsa)
CAROLINE VIANNA VELASCO CASTILHO (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI

S. paniculatum (SP) e *S. torvum* (ST), pertencentes à família Solanaceae e conhecidas como jurubeba, são usadas popularmente como tônicas e no tratamento de disfunções hepáticas¹. As duas espécies devido às suas semelhanças macroscópicas, são confundidas pela população e utilizadas para os mesmos fins medicinais. Estudos mostram o interesse crescente em plantas com propriedades antioxidantes pela associação à redução de doenças hepáticas e crônico-degenerativas, dentre outras, provocadas por radicais livres. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a atividade antioxidante, pelo método de sequestro do radical livre estável 2,2-difenil-1-picril-hidrazil (DPPH), dos extratos etanólicos e aquosos das folhas de *S. paniculatum* e *S. torvum*. Cerca de 50g de folhas, secas e moídas, de SP e ST foram extraídas com etanol e água destilada, separadamente, em aparelho de Soxhlet. Os extratos obtidos foram avaliados quanto à atividade antioxidante utilizando DPPH na concentração de 0,1mM, conforme Mensor e colaboradores², com modificações. A atividade antioxidante, medida através da diminuição da absorvância de soluções de diferentes concentrações preparadas a partir dos extratos brutos, foi expressa em valores de CE50 (quantidade de antioxidante necessária para reduzir a 50% a concentração inicial de DPPH). Como padrão foi utilizada a rutina, potente antioxidante com forte capacidade sequestradora do radical DPPH³. Todas as leituras foram feitas em triplicatas, em espectrofotômetro a 518 nm e os resultados expressos em médias e desvios padrão. As análises estatísticas foram realizadas através do teste t de Student e dados com p menor do que 0,05 considerados significativos. Os valores de CE50 encontrados para os extratos etanólicos e aquosos obtidos das folhas de SP e ST foram de 5,63±0,04; 5,29±0,99; 3,88±0,04 e 6,28±0,39, e a atividade do padrão rutina foi de 1,47±0,03. Embora o extrato etanólico de ST tenha obtido um valor menor de CE50, as diferenças nas atividades antioxidantes, encontradas para cada um dos extratos, não foram significativas, apresentando um valor de p=0,412. O mesmo foi observado para os extratos de SP e ST quando comparados ao controle positivo rutina: p=0,025 e p=0,106, respectivamente. Os resultados permitem concluir que os extratos aquosos e etanólicos das folhas das duas espécies apresentam potente atividade antioxidante, comparáveis ao padrão rutina [1] CASTELLANI, E.D. et al., Morfologia de Frutos e Sementes de Espécies Arbóreas do Gênero Solanum. Revista Brasileira de Sementes, 30(3): 102-113, 2008. [2] MENSOR, L.L. et al., Screening of Brazilian Plant Extracts for Antioxidant Activity by the Use of DPPH Free Radical Method. Phytotherapy Research, 15:127-130, 2001. [3] YANG, J. et al., In vitro Antioxidant Properties of Rutin. Food Science and Technology, 41(6):1060-1066, 2008.

**Código: 3729 - Perfil Antinociceptivo e Anti-Hipernociceptivo de Derivados N-Acilidrazônicos
Pirimidínicos Modificados a Partir do Protótipo LASSBio-1083**

RENATA ROSA VELOSO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ALEXANDRA BASÍLIO LOPES
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

A função N-acilidrazona tem se apresentado como um importante grupamento farmacofórico para as atividades antiinflamatória e analgésica. Uma série de derivados N-acilidrazônicos (NAH) pirimidínicos foi sintetizada explorando-se o bioisosterismo não clássico de abertura de anel tendo os derivados NAH imidazo [1,2-a] piridínicos como protótipos. A avaliação farmacológica desta série identificou LASSBio-1083 como um protótipo analgésico apresentando uma DE50=27µmol/kg no ensaio de contorção abdominal. Modificações estruturais foram realizadas no protótipo LASSBio-1083 buscando a otimização dos efeitos antinociceptivos e antiinflamatórios. O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil antinociceptivo, anti-hipernociceptivo e antiinflamatório destes novos análogos. As atividades antinociceptiva, anti-hipernociceptiva e antiinflamatória foram investigadas através dos ensaios de contorção abdominal induzida por ácido acético 0,6N, hipernocicepção térmica e edema de pata de rato induzidos por carragenina (Cg 1%) e dosagem de TNF-α em macrófagos peritoneais murinos estimulados por LPS. Os derivados LASSBio (100 e 300µmol/kg, vo) foram administrados 1h antes dos estímulos flogísticos. Os resultados foram expressos em porcentagem de inibição quando comparados ao grupo controle veículo (n = 7-12 animais, *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001; teste t de Student e Anova two-way). Dentre os sete derivados avaliados destacamos a potência antinociceptiva apresentada por LASSBio-1083 (DE50=27µmol/kg), LASSBio-1278 (DE50=23µmol/kg) e LASSBio-1530 (DE50=91µmol/kg) no ensaio de contorção abdominal, os demais não apresentaram inibição significativa na dose de 100µmol/kg. Estes derivados na dose de 300µmol/kg foram os únicos que inibiram significativamente o edema de pata induzido por Cg em 30-40%, apresentando uma inibição da hipernocicepção associada de 66%** , 62%** e 39%*, respectivamente. Considerando estas atividades avaliamos a capacidade destes inibirem a produção de TNF-α, mediador envolvido na resposta hipernociceptiva. LASSBio-1530 inibiu em 49%* e 84%*** a produção de TNF-α nas

concentrações de 10 μM e 100 μM . LASSBio-1083 e LASSBio-1278 inibiram em 50%* somente a 100 μM . Apesar dos derivados LASSBio-1293 e LASSBio-1294 não terem apresentado atividade antiedematogênica e antinociceptiva, eles foram capazes de inibir significativamente a hipernocicepção em 69%** e 65%**. A avaliação destes últimos sobre a produção de TNF- α está em andamento. Este estudo revelou novos derivados NAH com significativa atividade antinociceptiva capaz de atuar na dor inflamatória. Podemos concluir que as modificações estruturais realizadas no protótipo LASSBio-1083 não geraram um ganho na atividade, porém os perfis de inibição e potência nos diferentes processos sugerem mecanismos de ação diferentes envolvidos na resposta antinociceptiva e antiinflamatória observada. [1] A. B. LOPES. Dissertação de Mestrado, 2010, IQ, UFRJ, p.126. [2] Y. KURASHI et al. Brain Res. 273, 1983, 245-252.

Código: 4105 - Análise Preliminar de Kits Baseados em PCR e Teste Bioquímico para Detecção de Micoplasma em Cultura de Células

PRISCILA FALAGAN LOTSCH (Outra Bolsa)
TALIRIA LOPES (Outra Bolsa)
INGRID DE JESUS MAGDALENA (Sem Bolsa)
CAROLINA PEDROSA SILVA GOUVEIA (Outra Bolsa)
NÍVEA FERREIRA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CARLOS ANTÔNIO DO NASCIMENTO SANTOS
ANTÔNIO MARTINS MONTEIRO
RADOVAN BOROJEVIC
JOSÉ MAURO GRANJEIRO

Contaminação por micoplasma é um grande problema, sendo um frequente contaminante em culturas de células animais. Micoplasmas são conhecidos por induzir instabilidade cromossômica, inibir crescimento celular e alterar a expressão gênica. Assim, o uso de células contaminadas pode causar efeitos desastrosos sobre células eucarióticas, podendo alterar parâmetros celulares importantes para resultados experimentais confiáveis. Devido à importância da detecção de micoplasma, o objetivo deste trabalho é verificar a funcionalidade de três Kits de detecção de micoplasma, dois deles baseados em PCR (kit A e Kit B) e o terceiro (Kit C) baseado em testes bioquímicos (reação bioluminescente). Todos os procedimentos foram realizados de acordo com protocolos do fabricante. A análise para detecção de micoplasmas por PCR são baseados na observação ou não do fragmento de DNA de micoplasmas em uma amostra testada. A análise é feita a partir do sobrenadante de cultura celular, mantida por três dias sem antibiótico e sem manipulação, a partir do qual a região conservada do gene 16S do rRNA do micoplasma, caso esteja presente, é amplificada. A análise para a detecção de micoplasmas por teste bioquímico (Kit C) explora a atividade de determinadas enzimas de micoplasma. Os micoplasmas viáveis são rompidos e as enzimas reagem com o substrato fornecido pelo kit que catalisa a conversão de ADP em ATP. Ao medir o nível de ATP em uma amostra antes e após a adição do substrato fornecido, uma relação pode ser obtida, que é indicativo da presença ou ausência de micoplasma. Se essas enzimas não estão presentes, a segunda leitura não mostra aumento em relação a primeira, enquanto a reação de enzimas de micoplasma com seu substrato específico, leva a níveis elevados de ATP. Este aumento de ATP pode ser detectado através de uma reação bioluminescente. A intensidade da luz emitida é linearmente relacionada com a concentração de ATP e é medida com um luminômetro. As análises utilizando os kits A e C detectaram uma amostra positiva (amostra 3) para micoplasma entre três amostras de cultura de células testadas. As outras duas (amostras 1 e 2) negativas para micoplasma. A análise com o kit A apresentou diferentes comprimentos de bandas em relação aos protocolos do fabricante. Na análise realizada com o kit B, todas as três amostras de cultura de células testadas foram negativas para a contaminação por micoplasma. Este kit baseado em PCR tem um intervalo menor de detecção de micoplasma em comparação com o Kit A (19 espécies de micoplasma versus 25 espécies de micoplasma). Contaminações por micoplasma podem ter um impacto na análise biológica envolvendo cultura de células que levam a resultados não-confiáveis. Assim, os testes de micoplasma em culturas de células utilizadas na fabricação de produtos biológicos e terapêuticos é um importante requisito regulamentar para assegurar a pureza e a segurança desses produtos derivados de células.

Código: 228 - Estudos Químicos sobre Plantas Utilizadas como Alimentos: *Capsicum baccatum*

MARCELA GONÇALVES RIBEIRO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: CAMILA RODRIGUES ADÃO
BERNADETE PEREIRA DA SILVA
JOSÉ PAZ PARENTE

Capsicum baccatum (Solanaceae) é uma espécie de pimenta amplamente utilizada na gastronomia de muitos países, como alimento e condimento. As pimentas em geral são originárias das regiões tropicais do continente Americano [1]. Estudos mostram que as espécies deste gênero apresentam uma série de efeitos fisiológicos benéficos [2]. Recentemente, têm sido avaliados seus potenciais antioxidante e antiinflamatório, além de serem indicadas como adjuvantes no tratamento da síndrome metabólica, com efeitos sobre a acumulação de gordura supérflua e o controle dos níveis de colesterol e triglicerídeos.

São ainda utilizadas na medicina tradicional contra distúrbios gástricos, insuficiência circulatória periférica e sistema imunológico deprimido [3]. Outras espécies do gênero, como *Capsicum frutescens*, apresentam em sua composição saponinas esteroidais com potente atividade antimicrobiana em concentrações abaixo do limite de toxicidade para células de mamíferos [4]. Entretanto, os relatos na literatura são escassos quanto aos constituintes presentes na referida espécie e a correlação com suas propriedades medicinais. O presente trabalho descreve o isolamento de uma saponina esteroidal da espécie em estudo e a avaliação de sua toxicidade através da investigação da capacidade hemolítica. Os frutos de *Capsicum baccatum* (1 Kg) foram submetidos à extração com metanol. O extrato obtido foi evaporado e novamente extraído com butanol. Separações cromatográficas dos extratos foram feitas através das técnicas de adsorção e exclusão molecular, fornecendo uma substância homogênea. Ensaios colorimétricos aliados ao teste de espuma indicaram que os cristais incolores obtidos se tratavam de uma saponina esteroidal, o que posteriormente foi confirmado por ressonância magnética nuclear. A substância foi solubilizada em solução salina e em diluições seriadas foi avaliada frente a uma suspensão de hemácias, com o objetivo de verificar a capacidade de rompimento das membranas, sendo que a hemoglobina liberada foi detectada em ensaio colorimétrico [5]. A substância isolada dos frutos de *Capsicum baccatum* foi identificada como uma saponina esteroidal por métodos químicos e técnicas espectroscópicas. Ao ser submetida aos ensaios *in vitro*, a substância apresentou capacidade hemolítica negativa, portanto ausência de toxicidade. Auxílio financeiro: UFRJ, CNPq, CAPES. REFERÊNCIAS [1] Lorenzi H & Matos FJA. Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Editora Plantarum, São Paulo, 2002. [2] Lewis WH & Elvin-Lewis PF. Medical Botany. Plants affecting man's health. John Wiley & Sons, New York, 1977. [3] Kothari SL et al. Biotechnology Advances. 2010;28:35-48. [4] Lucca, AJ et al. Medical Mycology. 2002;40:131-137. [5] Lacaille-Dubois MA, Wagner H. Phytomedicine. 1996;2:363-386.

Código: 2281 - Novos Meios Ambientalmente Atraentes para a Reação de Baylis-Hilman

FERNANDA PRISCILA DE CARVALHO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA
BRUNO AMARAL MEIRELES

1-Introdução: A reação de Baylis-Hillman (BH) é uma poderosa ferramenta sintética para a formação de ligações C-C, sendo amplamente estudada. Compreende na reação entre um aldeído e uma olefina deficiente em elétrons. Tradicionalmente é realizada usando DABCO [(2.2.2)Diazabiciclo octano] como catalisador de alto custo e toxidez. Glicerol é o principal co-produto do biodiesel sendo amplamente pesquisado como solvente ambientalmente benigno de diversas reações. Hexametilenoctetramina (HMTA) é uma amina terciária de baixo custo e baixa toxidez sendo utilizada em síntese orgânica, como medicamento e nas indústrias químicas e de explosivos. HMTA foi recentemente utilizado como catalisador em reação de BH usando-se acrilato de metila ou acrilonitrila como solvente. 2-Objetivo: Estudar o uso de glicerol, glicerol-NaClaq, água como solvente ambientalmente atraente na reação de BH catalisada por HMTA como alternativa para solventes ambientalmente indesejáveis. 3-Resultados: Estudamos inicialmente a reatividade do p-NO₂benzaldeído e acrilato de metila como substratos da reação de MBH. A reação à temperatura ambiente não foi eficiente, mesmo quando NaCl sólido ou aquoso foi empregado como aditivo. O uso de aquecimento favoreceu a reação tornando o meio menos viscoso e solubilizando melhor os reagentes. Um rendimento de 83% foi obtido quando foi usado glicerol/NaClaq 1/1 a 60°C e dois dias de reação. Esse mesmo meio reacional foi empregado na reação utilizando acrilonitrila ao invés de acrilato de metila. A temperatura novamente mostrou ser uma variável primordial para a reação. A 25°C o melhor rendimento foi de apenas 23%. O aumento da temperatura favorece enormemente a conversão do produto, chegando a 75%, quando é usada apenas água e 100% quando usado salmoura e 1 equivalente de HMTA. O uso de uma quantidade subestequiométrica de catalisador causa uma severa redução na conversão. 4-Conclusão: as reações de BH com glicerol como solvente e HMTA como catalisador, a 60°C apresentaram um pobre rendimento (49%). Um bom rendimento (83%) foi obtido com glicerol: NaClsat (1:1). O uso do sistema HMTA 1,0equiv./ NaClsat levou a 100% de conversão do produto de MBH à 70°C. Esse sistema é muito adequado do ponto de vista econômico e ambientalmente correto. A reação de Michael está também sendo investigada nesse sistema de solvente e muito bons resultados estão sendo obtidos.

Código: 2285 - Síntese de Cumarinas Catalisadas por Cloreto de Zinco: Uma Reação de Hidroarilação de Ésteres Acetilênicos com Fenóis

PAULA DE FREITAS DE MORAES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: RAQUEL ANA CAPELA LEÃO
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA

As cumarinas consistem num grupo de compostos naturais que possui ampla gama de atividades biológicas, tais como anticoagulante, antibiótico, anti-HIV, hipoglicemiantes e antiinflamatórias. 1 Muitas rotas sintéticas foram descritas para preparar cumarinas. 2a-c Kaufman e colaboradores relataram a hidroarilação de propiolato de etila com fluoroglucinol na presença de uma quantidade estequiométrica de cloreto de zinco, conduzindo à cumarina 5,7-diidroxi em bom rendimento. 2a No entanto, seu protocolo foi pouco explorado. Sendo assim, o presente trabalho objetiva ampliar o escopo da reação de hidroarilação utilizando ésteres acetilênicos com diferentes fenóis na presença de uma quantidade subestequiométrica de

cloreto de zinco. Os fenóis: fluoroglucinol, resorcinol, sesamol e 3,5-dimetoxifenol foram postos a reagir com diferentes ésteres acetilênicos, tais como o propiolato de etila, o butinoato de metila e o propiolato de fenila, na presença de 5 mol% do catalisador cloreto de zinco, a temperatura de 100°C. Os fenóis ativados na presença do catalisador e dos respectivos ésteres acetilênicos levaram a formação de diferentes cumarinas, totalizando 12 moléculas em bons rendimentos (71 - 95%). Vale ressaltar que, o tempo de reação para formação dessas cumarinas se mostrou inferior àquele descrito na literatura (1 hora), merecendo destaque a formação da cumarina 5,7-diidroxi, oriunda da reação do fluoroglucinol com o propiolato de etila, cujo tempo fora de 5 minutos. A metodologia descrita nesse trabalho permitiu otimizar a obtenção de cumarinas quando comparada aos processos clássicos que utilizam Platina2b e Paládio2c como catalisadores da reação de hidroarilação. Tal fato ficou evidenciado pela elevação dos rendimentos, redução no tempo de reação, geração de um processo menos oneroso do ponto de vista sintético e menos danoso ao meio ambiente. Referências: 1. Tocco, G.; Fais, A.; Meli, G.; Begala, M.; Podda, G.; Fadda, M. B.; Corda, M.; Attanasi, O. A.; Filippone, P.; Berretta, S. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 2009, 19, 36. 2. a Kaufman, K. D.; Kelly, R. C. *Heterocycl. Chem.* 1965, 2, 91. b. Oyamada, J.; Kitamura, T. *Tetrahedron* 2006, 62, 6918. c Trost, B. M.; Toste, F. D.; Greenman, .K. J. *Am. Chem. Soc.* 2003, 125, 4518.

**Código: 2502 - Perfil Fenólico e Antioxidante de Diferentes
Órgãos Vegetais de *Kalanchoe pinnata* (Crassulaceae): Análise por CCD e CLAE-UV**

DIOGO LEAL (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: MARCELA ARAÚJO SOARES COUTINHO

SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: *Kalanchoe pinnata* (Lamarck) Persoon (Crassulaceae), conhecida como folha-da-fortuna, é uma espécie medicinal amplamente utilizada no tratamento de feridas e infecções. As folhas são popularmente empregadas na forma de chás, sumos e compressas. Os flavonoides, substâncias de caráter fenólico e de grande importância farmacológica, são os metabólitos secundários mais relatados para a espécie. Objetivos: Avaliar, em um estudo comparativo, o perfil fenólico e antioxidante de diferentes órgãos da espécie *K. pinnata*: folhas, inflorescências, caules e raízes, por meio de análises cromatográficas. Materiais e Métodos: Foram preparados extratos aquosos (20% p/v) das diferentes partes da planta. O perfil fenólico dos extratos (10 mg/ml) foi avaliado por Cromatografia em Camada Delgada (CCD) e por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, com detector de ultravioleta (CLAE-UV). As análises por CCD foram realizadas em sílica 60 F254 como fase estacionária, sistema n-butanol/ácido acético/água (BAW 8:1:1) como fase móvel e como padrão, um flavonoide já isolado e identificado na espécie (1 mg/ml). Os cromatogramas foram observados sob luz ultravioleta (254 e 365 nm) e revelados com sulfato cérico (detecção de compostos fenólicos) e 2,2 difenil-1-picril-hidrazil (DPPH) (detecção de compostos antioxidantes). As análises por CLAE-UV foram realizadas em aparelho Shimadzu SPD-M10Avp, com detector de rede de fotodiodos. Como fase estacionária utilizou-se coluna de sílica RP-18 e como fase móvel gradiente água:acetonitrila (total: 55 min, fluxo 1 ml/min). Resultados e Discussão: Os extratos apresentaram diversificado perfil. As análises por CCD mostraram que folhas e inflorescências apresentam perfil flavonoídico significativo, estando o flavonoide padrão, um diglicosídeo de quercetina (Tr = 31,7 min), presente em ambos os órgãos vegetais. Este resultado foi confirmado nas análises por CLAE-UV. Porém, quando comparadas às folhas, as inflorescências apresentam uma maior variedade flavonoídica e maior potencial antioxidante. Este resultado pode estar relacionado à coloração das flores, em grande parte atribuída aos flavonóides. Apesar de caules e raízes não apresentarem perfil flavonoídico significativo (análise por CCD e CLAE-UV), a revelação com DPPH permitiu observar a presença de substâncias antioxidantes neste último (raízes), substâncias de caráter mais apolar. Conclusões: As análises cromatográficas dos extratos dos diferentes órgãos da espécie medicinal *K. pinnata* permitiram avaliar os variados perfis e composição química. As inflorescências, não empregadas popularmente para fins medicinais, aparecem como fonte potencial de substâncias antioxidantes. Além disso, este é o primeiro estudo com enfoque na composição química de caules e raízes da espécie de *K. pinnata*.

**Código: 2524 - Seleção de Lipases Comerciais Visando
a Dessimetriação do 4,6 -Di-O-benzil-myo-inositol**

RAYSSA HELENA DA CUNHA BRIGGS (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS

MARCELA GUARIENTO VASCONCELOS

O myo-inositol é um poliálcool cíclico (cis-1,2,3,5-trans-4,6-cicloexanoexol) que desempenha um importante papel como base estrutural para mensageiros secundários em células eucarióticas. Seus derivados quirais têm potencial para o desenvolvimento de novas drogas. Desta forma, torna-se importante a pesquisa e o desenvolvimento de metodologias sintéticas eficientes para a produção destas substâncias [1] OBJETIVO: Neste trabalho, abordaremos a síntese de um derivado aquiral do myo-inositol e sua utilização como substrato em ensaios para a seleção de lipases comerciais visando à dessimetriação. MÉTODOS E RESULTADOS: A síntese do produto desejado, 4,6-di-O-benzil-myo-inositol (1), foi realizada com sucesso através de uma sequência de três etapas, a partir do myo-inositol, segundo a metodologia de Shashidhar [2]. Um rendimento global de 85% foi obtido, o que confirma a consistência do procedimento da literatura. O tetrol aquiral (1)

foi submetido a um screening enzimático com o total de nove lipases comerciais, das quais três se mostraram capazes de promover sua dessimetriação através da acetilação em C-1. O agente acilante utilizado foi o acetato de vinila e a reação se procedeu a 30°C. Das três lipases que apresentaram resultados positivos, apenas uma delas, a Lipozyme TL-IM isolada de *Thermomyces lanuginosus*, promoveu a conversão total ao monoacetato (2) após 6h (95% de rendimento). A análise deste produto por cromatografia líquida de alta eficiência (coluna quiral Daicel OD-H) resultou na determinação do excesso enantiomérico (ee) superior a 99%. Assim, nosso estudo levou à descoberta de uma nova lipase para realização da dessimetriação de (1) em altos rendimento e ee. Acreditamos que este procedimento traz vantagens em relação àquele de Laumen e Ghisalba [3], único precedente da literatura de dessimetriação biocatalítica de (1). O produto obtido (2) é um precursor de D- ou L-fosfatidil inositol e outros fosfatos de myo-inositol. Referências: [1] Andresen, T. L.; Skytte, D.M.; Madsen, R.; *Org Biomol Chem* 2 (2004) 2951-2957. [2] Praveen, T. & Shashidhar, M. S.; *Carbohydrate Research* 330 (2001) 409-411. [3] Laumen, K. & Ghisalba, O. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry* 58 (1994) 2046-2049.

Código: 2900 - Estudo Fitoquímico de *Syngonium podophyllum* (Araceae)

ANNE KATHERINE CÂNDIDO GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANNE CAROLINE CÂNDIDO GOMES
NAOMI KATO SIMAS
CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI
RICARDO MACHADO KUSTER

Syngonium podophyllum é uma espécie da família Araceae, cujas folhas são utilizadas na medicina tradicional da América Central para doenças de pele (Camporese et al. 2003), porém não são conhecidos os constituintes químicos responsáveis por tal atividade. Até a presente data, não há na literatura dados referentes ao estudo fitoquímico de *Syngonium podophyllum* (William et al. 1981). O presente trabalho tem como objetivo o isolamento de flavonoides das folhas de *Syngonium podophyllum*. O extrato bruto das folhas de *Syngonium podophyllum* foi submetido à partição líquido-líquido com solventes em grau de polaridade crescente: hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol. Diante do perfil cromatográfico da partição butanólica nas análises em CCD e CLAE/UV, esta foi selecionada para o estudo fitoquímico em virtude da presença de flavonoides, e pelo espectro de UV de alguns sinais do cromatograma que são característicos desta classe de substâncias. Os solventes utilizados para a realização do perfil cromatográfico em CLAE da partição butanólica de *S. podophyllum* foram: Solução A (H₂O: H₃PO₄ 1%) e solução B (MeOH: H₃PO₄ 1%). A eluição foi feita em modo gradiente em concentração de 5% até 70% de B em 55 min, 1mL/ min. A partição butanólica foi conduzida ao fracionamento cromatográfico em coluna de XAD-2, e a eluição foi realizada em gradiente de concentração de solventes, começando por solução de MeOH:H₂O (1:9) até 100% de metanol. Pela análise da CCD, as frações eluídas em 50% de H₂O apresentavam um maior teor de flavonoides, sendo assim, essas foram reunidas em só grupo. Essa fração foi submetida à cromatografia em coluna de Sephadex LH-20, com eluição começando por MeOH:H₂O (2:8) até metanol 100%. As frações 8 a 10 eluídas em MeOH:H₂O (2:8) foram reunidas pela semelhança cromatográfica e foi observado que em metanol formava-se um precipitado. Esse precipitado (Fr A) foi separado do sobrenadante por centrifugação, e segundo análise da CCD sob luz UV a 365 nm, o precipitado parecia ter um bom grau de pureza. O espectro de UV de um flavonoide é bem característico, possuindo duas bandas principais: banda I (300-400nm) e banda II (240-285nm). A partição butanólica apresentou bandas compatíveis a um flavonoide, sendo a banda II característica de flavona. O precipitado FrA também apresentou bandas características de flavona no espectro de UV. Além disso, a revelação da CCD de FrA com orcinol sulfúrico demonstrou a presença de glicosilação. E o fato desta fração não sofrer hidrólise em CCD, com ácido clorídrico 10%, demonstrou que a mesma apresentava C-glicosilação, que é um tipo de glicosilação resistente à hidrólise ácida. [1] Camporese, A. et al. Screening of anti-bacterial activity of medicinal plants from Belize (Central America). *Journal of Ethnopharmacology* 87: 103-107, 2003 [2] Williams, C. A. et al. Anthocyanin pigments and leaf flavonoids in the family Araceae. *Phytochemistry* 20: 217-234, 1981.

Código: 2914 - Amidas no Arsenal Metabólico de *Ottonia anisum* Sprengel

ALEXANDRE SIQUEIRA DA ROCHA QUEIROZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
ANDRÉ MESQUITA MARQUES
LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO

INTRODUÇÃO: O gênero *Ottonia* pertence à família Piperaceae e é composto por 23 espécies, amplamente distribuídas por regiões tropicais e subtropicais do mundo. No Brasil, espécies dessa família podem ser encontradas de Norte a Sul sendo utilizadas popularmente como diuréticas, salivantes e anestésicas. Espécies conhecidas por tais propriedades recebem as designações de “anestesia” e “falso jaborandi”. *Ottonia anisum* é uma fonte promissora de metabólitos secundários dentre os quais as amidas. Amidas de interesse medicinal e biológico também já anteriormente caracterizadas compõe o arsenal químico dessa espécie, dentre elas destaca-se: a Piperovatina e Pipericallosidina. **OBJETIVO:** Neste trabalho mais um metabólito secundário é acrescentado à espécie: a amida N-isobutil-7-piperonil-2-heptamida pela primeira vez encontrada na espécie.

METODOLOGIA: A partir da fração diclorometânica (2,0g) proveniente do extrato metanólico de raízes de *Ottonia anisum* foi possível isolar e purificar a amida pipericallosidina por cromatografia de exclusão molecular seguida de coluna em gel de sílica. E, seguida a substância teve sua estrutura devidamente elucidada através dos dados de Ressonância Magnética Nuclear de ¹H, bem como Espectrometria de Massas. **RESULTADOS:** Todas as informações obtidas foram corroborados com dados da literatura para a amida N-isobutil-7-piperonil-heptamida. Este foi o primeiro registro dessa amida em *Ottonia anisum* que mostrou também possuir outras amida já conhecidas para gênero como piperovatina pipericallosidina e tetrahidropiperina. Tais amidas possuem várias atividades biológicas já descritas na literatura como piscicida, anestésica e neurofarmacológica, sendo de grande interesse a sua utilização com fins medicinais. **CONCLUSÃO:** A presença de amidas contendo o esqueleto piperonila em seu arcabouço realça o valor de plantas contendo tais substâncias no seu acervo metabólico. As amidas presentes em *O. anisum* contribuem para o efeito anestésico dessa espécie, já reconhecido na literatura.

**Código: 3004 - Mono-O-Alquilação (Proteção)
Seletiva de Carboidratos Catalisada por Acetais de Estanileno**

TAMIRES DE OLIVEIRA BELLANDI DIAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS
ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA

Carboidratos constituem um grupo de substâncias de origem natural de grande importância biológica [1]. Porém, a utilização sintética desses compostos, como p. ex. na síntese de oligossacarídeos ou derivados, depende de metodologias eficientes de proteção temporária dos grupamentos hidroxila. Já demonstrou-se que os acetais de estanileno derivados de dióis ou polióis promovem mono-O-alkilações (O-proteções) em alta seletividade e sob condições relativamente brandas [2,3]. Esta metodologia é, por conseguinte, uma das mais reputadas metodologias na química de carboidratos. Recentemente, nosso grupo demonstrou pela primeira vez que estes reagentes podem ser regenerados in situ em reações de multi-O-benzilações regioseletivas, e que este tipo de transformação pode ser realizado com “quantidades catalíticas” do precursor Bu₂SnO [4]. Aqui, abordaremos os resultados obtidos nas reações de mono-O-proteção dos substratos parcialmente substituídos metil 6-O-(triisopropil)silil-alfa-D-glucopiranosídeo (1) e metil 4,6-O-benzilideno-alfa-D-glucopiranosídeo (2), utilizando 10mol% de Bu₂SnO como catalisador. Após uma série de experimentos preliminares, (1) reagiu com BrBn (10 eq. mol.), DIPEA e TBAI (0,5 eq. mol.) a 80 graus Celsius para produzir o derivado 2-O-benzílico em 43% (75% baseado em (1) recuperado). Não obstante apontasse a necessidade clara de otimização do protocolo, tal resultado demonstrou a viabilidade do processo catalítico. Então, passamos a trabalhar com o composto (2), um substrato mais robusto, mas mais resistente à reação, a fim de estabelecer um protocolo mais produtivo. Das diversas condições ensaiadas, o emprego da mistura BrBn (10 eq. mol.), DIPEA e TBAI (2,0 eq. mol.) foi a que ocasionou o melhor rendimento do produto mono-O-benzilado (64%) (uma mistura ~1:1 de regioisômeros, já antecipada). Estes e outros resultados demonstram a viabilidade das mono-O-alkilações seletivas catalisadas por acetais de estanilenos. Referências: [1] B. Ernst, J. L. Magnani, From Carbohydrate Leads to Glycomimetic Drugs. *Nature Reviews Drug Discovery*, vol. 8, 2009, pág. 661-677. [2] T. B. Grindley, Applications of Tin-Containing Intermediates to Carbohydrate Chemistry, *Advances in Carbohydrate Chemistry and Biochemistry*, vol. 53, 1998, pág. 17-142. [3] A. B. C. Simas, K. C. Pais and A. A. T. da Silva, A More Convenient and General Procedure for O-Monobenylation of Diols via Stannylenes: A Critical Reevaluation of the Bu₂SnO Method, *Journal of Organic Chemistry*, vol. 68, 2003, pág. 5426-5428. [4] A. B. C. Simas, A. A. T. da Silva, T. J. dos Santos Filho, P. T. W. Barroso, Direct Selective and Controlled Protection of Multiple Hydroxyl Groups in Polyols via Iterative Regeneration of Stannylene Acetals, *Tetrahedron Letters*, vol. 50, 2009, pág. 2744-2746.

**Código: 3030 - Determinação de Flavonóides de *Sonchus oleraceus* L. por CLAE
para Diferentes Formas de Extração**

ANA PAULA DE SA PINTO (CNPq-IC Balcão)
NÍVEA RODRIGUES DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: CATHARINA ECCARD FINGOLO
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

Introdução: *Sonchus oleraceus* L. (Família Asteraceae), conhecida popularmente como serralha, tem sido usada na medicina popular brasileira para aliviar dores de cabeça, dores musculares, hepatite, infecções, inflamação e reumatismo [1]. As partes aéreas de serralha são usadas na alimentação, na preparação de chás sob as formas de infuso e decocto e como aguardente [2]. Flores e folhas em decocção são usadas como estimulante do apetite e para tratamento de ascite [3]. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é contribuir para o conhecimento químico das partes aéreas de *Sonchus oleraceus*, através da determinação da composição de 3 formas de extrato aquoso: infuso, decocto e extrato obtido em temperatura ambiente. **Metodologia:** Para a caracterização dos componentes das amostras utilizou-se cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), com coluna C18 (5µm, 250 x 4,6mm) em escala analítica e fluxo de 1ml/min. A fase móvel consistiu de sistema água acidificada com H₃PO₄ (pH 4,0) e metanol em gradiente. **Resultados e discussão:** O perfil químico por CLAE-DAD-UV evidenciou o enriquecimento de substâncias aromáticas nas três formas de extração: decocção, infusão e

extração a frio. Conclusão: Os extratos mostraram-se com perfis próprios, entretanto o decocto foi o produto de extração mais rico nessas substâncias. Referências: [1] Vilela, F.C.; Bitencourt, A.D.; Cabral, L.D.M.; Franqui, L.S.; Soncini, R.; Giusti-Paiva, A. J. *Ethnopharmacol.* 2010, 127, 737. [2] Vilela, F.C.; Padilha, M.M.; Santos-e-Silva, L.; Alves-da-Silva, G.; Giusti-Paiva, A. J. *Ethnopharmacol.* 2009, 124, 306. [3] Rehecho, S.; Uriarte-Pueyo, I.; Calvo, J.; Vivas, L.A.; Calvo, M.I. J. *Ethnopharmacol.* 2011, 133, 75. Agradecimentos: CNPq, CAPES.

Código: 3121 - Derivados de Ácido Caféico na Partição Butanólica de *Guarea macrophylla* (Meliaceae)

MARCELLA FIGUEIREDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: CRISTIANE PEREIRA
CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI
NAOMI KATO SIMAS
RICARDO MACHADO KUSTER

Espécies de *Guarea* (Meliaceae) são encontradas nas regiões tropicais da América e África. Este gênero tem sido alvo de grande número de investigações químicas devido à variedade na produção de metabólitos secundários tais como limonóides, sesqui-, di- e triterpenos. *Guarea macrophylla* já foi amplamente investigada em relação ao seu perfil terpenoídico, além disso, estudos anteriores realizados em nosso laboratório levaram ao isolamento dos flavonoides hyperina, isoquercitrina, kaempferol 7-O-beta-D-galactopiranosídeo e kaempferol 7-O-beta-D-glucopiranosídeo das folhas desta espécie. Dando continuidade à análise da composição química da partição butanólica das folhas de *Guarea macrophylla*, esta foi avaliada quanto à presença de derivados do ácido caféico. Para tanto, foram utilizados 600g de planta seca, estas foram trituradas e submetidas à maceração a frio em solução de MeOH: H₂O (8:2) por uma semana. O macerado foi concentrado em evaporador rotatório e o extrato seco obtido (32g) foi submetido à partição líquido-líquido com solventes em ordem crescente de polaridade: hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol. A partição butanólica, com rendimento de 6g, foi submetida a sucessivas etapas de cromatografia em coluna utilizando XAD-2 e Sephadex LH-20 como fases estacionárias. Como resultado do fracionamento cromatográfico, uma fração enriquecida com derivados do ácido caféico foi obtida. Esta fração apresentou manchas azuladas nas placas de CCD observadas a 365nm e reveladas com NP/Peg. Além disso, após a realização de cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) os espectros de UV obtidos apresentaram máximos de absorção entre: 240 290 e 323 nm, o que indica fortemente a presença desta classe de substâncias. Estudos estão em andamento em nosso laboratório para a determinação dos demais constituintes químicos presentes na partição butanólica das folhas de *G. macrophylla*. Este trabalho inclui-se, portanto, no esforço para aumentar as informações químicas e quimiosistemáticas sobre a espécie. Referências: [1] Lago, J. H. G.; Roque, N. F. Estudo fitoquímico da madeira de *Guarea macrophylla* (Meliaceae). *Química Nova* 32 (9): 2351-2354, 2009. [2] Pereira, C. *Guarea macrophylla* (Meliaceae): Estudo Fitoquímico e Avaliação da Atividade Biológica. Dissertação de mestrado, Núcleo de Pesquisas de Produtos Naturais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

Código: 3133 - Detecção de Flavonoides nas Folhas de *Guarea guidonia* (Meliaceae)

RAFAEL MOREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: CRISTIANE PEREIRA
CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI
NAOMI KATO SIMAS
RICARDO MACHADO KUSTER

Espécies de *Guarea* (Meliaceae) são encontradas nas regiões tropicais da América e África. Este gênero tem sido alvo de grande número de investigações químicas devido à variedade na produção de metabólitos secundários tais como limonóides, sesqui-, di- e triterpenos. Estudos anteriores realizados em nosso laboratório levaram ao isolamento dos flavonoides hyperina, isoquercitrina, kaempferol 7-O-beta-D-galactopiranosídeo e kaempferol 7-O-beta-D-glucopiranosídeo das folhas de *Guarea macrophylla*. Como parte de nosso estudo sobre o gênero *Guarea*, foi realizada a avaliação fitoquímica preliminar das folhas de *Guarea guidonia*, conhecida como carrapeta, cujos galhos são utilizados popularmente como agentes abortivos e febrifugos, e as folhas são consideradas tóxicas para o gado. Para a análise fitoquímica desta espécie foram utilizados 4kg de planta seca, estas foram trituradas e submetidas à maceração a frio em solução de MeOH: H₂O (8:2) por uma semana. O macerado foi concentrado em evaporador rotatório e o extrato seco obtido (200g) foi submetido à partição líquido-líquido com solventes em ordem crescente de polaridade: hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol. A partição butanólica, com rendimento de 15g, foi analisada quanto à presença de flavonoides com a realização de cromatografia em camada delgada utilizando-se os reveladores NP e Peg, agentes cromogênicos específicos para detecção de substâncias fenólicas. As placas de CCD apresentaram coloração amarelo-alaranjada característica de flavonoides. Além disso, a partição butanólica teve seu perfil químico analisado por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE/ UV). Através da análise dos espectros de ultravioleta obtidos é possível dizer que a partição butanólica apresenta principalmente flavonoides do tipo flavonol, uma vez que seus espectros de UV apresentam máximos de absorção maiores que 350nm para a banda I, referente ao anel B dos flavonoides. Diante disso, o isolamento dos flavonóis majoritários presentes na partição butanólica está sendo realizado em nosso laboratório, e a determinação estrutural destas substâncias será realizada utilizando-se técnicas espectroscópicas, principalmente RMN. Portanto, este estudo inclui-

se no esforço para aumentarmos as informações quimiosistemáticas sobre o gênero *Guarea*. Referências: [1] Garcez, W. S.; Garcez, F. R.; Soares, L. R.; 16, 17-Seco- and 2, 3: 16, 17-di-Seco-pregnanes from *Guarea guidonia*. *Journal of the Brazilian Chemical Society* 19 (6): 1073-1077, 2008. [2] Pereira, C. *Guarea macrophylla* (Meliaceae): Estudo Fitoquímico e Avaliação da Atividade Biológica, Núcleo de Pesquisas de Produtos Naturais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

Código: 3359 - Utilização de Metodologia GIAO-HDFT para Elucidação Estrutural do Eugenol

RAFAELLA FONSECA CORREIA RODRIGUES (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)
Área Básica: QUÍMICA TEÓRICA

Orientação: FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA
MAURO BARBOSA DE AMORIM

O eugenol, um fenilpropanóide presente em várias espécies vegetais, possui importantes atividades biológicas.¹ Neste trabalho, o objetivo é testar a robustez de protocolos de cálculo de deslocamentos químicos (δ s) de RMN de ^1H e de ^{13}C , escalonados por meio de regressões lineares (RL) em nível GIAO-B3PW91/ccpVnZ//B3PW91/cc-pVDZ ($n=D$ ou T), no assinalamento de todos os δ s do espectro do eugenol. Através de uma busca conformacional com o método de Monte Carlo (campo de forças MMFF) e cálculo de otimização de estrutura em nível B3PW91/cc-pVDZ foram selecionados três confôrmeros representando mais de 99% da população total. Os tensores de blindagem magnética isotrópica (σ) para os núcleos em estudo ($\sigma_{\text{núcleo}}$) e para o tetrametil-silano (TMS) (σ_{TMS}) foram calculados por meio do método GIAO em nível B3PW91/cc-pVnZ ($n= D$ ou T), e assim foram obtidos os δ s teóricos ($\delta = \sigma_{\text{TMS}} - \sigma_{\text{núcleo}}$). Para ^1H e ^{13}C calculou-se tanto os δ s ponderados, levando-se em conta a distribuição populacional segundo o fator de Boltzmann (δ_{Boltz}), aproximação A, quanto aquele somente para o confôrmero de menor energia (δ_{menor}), aproximação B. Obteve-se os δ s escalonados (δ_{desc}) para ^1H e ^{13}C por meio das equações baseadas em RL, propostas por Baldrige e Siegel.² e Costa et al.,³ respectivamente. A validação estatística foi obtida por meio dos cálculos dos valores do desvio absoluto médio (MAD), do desvio médio quadrático (RMS) e do coeficiente da regressão linear (r^2). Comparando-se os δ s obtidos, observou-se que a utilização da aproximação A promoveu uma melhor reprodução, porém não muito significativa, dos dados experimentais. O desempenho dos níveis GIAO-B3PW91/cc-pVDZ (1) e GIAO-B3PW91/cc-pVTZ (2) nos cálculos de δ s de ^{13}C mostrou-se equivalente, seja na obtenção dos valores dos δ_{Boltz} ou dos δ_{menor} . Por outro lado, para os cálculos de δ s de ^1H , o nível (1) levou a uma performance significativamente inferior à do nível (2), que mostrou valores de MAD (RMS) de 0,13(0,14) e 0,14 (0,16), para os valores de δ_{Boltz} e δ_{menor} , respectivamente. Já em nível (1) eles foram de 0,33 (0,44) e 0,35 (0,44), para os valores de δ_{Boltz} e δ_{menor} , respectivamente. Conclui-se que, embora todos os níveis de teoria tenham sido capazes de reproduzir com sucesso os δ s de RMN de ^1H e de ^{13}C para a molécula do eugenol, para maior acurácia nos cálculos de δ s de ^1H é necessário utilizar-se o nível (2); já em se tratando dos δ s de ^{13}C é possível obtê-la utilizando-se o nível (1), computacionalmente menos custoso. Em fim, tanto para ^1H ou para ^{13}C os cálculos baseados no confôrmero de menor energia foram suficientes não comprometeram a acurácia na reprodução dos dados experimentais. Referências Bibliográficas ¹K, Markowitz, M., Moynihan e M., Liu. *Oral Surgery, Oral Medicine and Oral Pathology*, 73 (6), 729-737, 1992. ²Baldrige, K. K. e Siegel, J. S. *J. Phys. Chem. A*, 103, 4038-4042, 1999. ³Costa, F. L. P. et al. *Phys. Org. Chem.* 23, 972-977, 2010.

Código: 4020 - Ontogenese das Células de Microglia da Zona Subventricular Pós-Natal

CAROLINE VALIENTE COSTA (FAPERJ)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ANNA LENICE RIBEIRO XAVIER
FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA
JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES

A determinação dos componentes celulares e suas interações dentro de nichos neurogênicos é essencial para a compreensão dos mecanismos subjacentes à neurogênese. Este estudo tem como objetivo caracterizar a ontogenia das células da microglia - macrófagos do SNC - e sua distribuição ao longo da zona subventricular (SVZ), um nicho neurogênico importante pós-natal mantido durante toda a vida. Após a anestesia, os animais, camundongos suíços em idades pós-natal P3, P7, P15 e P30 foram perfundidos com solução salina transcardialmente seguido de paraformaldeído 4% em tampão fosfato salino (PBS 0,1 M, pH 7,4) e seus cérebros dissecados. Fatias parasagittais (50 μm) foram processados em vibratômia para imuno-histoquímica. As secções foram incubadas com os anticorpos primários: anti-CD68 (1:100; AbD-Serotec); anti-F4/80 (1:100; AbD-Serotec), anti-GFAP (1:400, Dako), anti-BLBP (1:300, Millipore) e isolectina biotinilada IB4 (1:100, Vector Laboratories) a 4° C durante a noite, e rotulagem adequada revelada por anticorpos secundários (AlexaFluor 647, 488, 546; 1:400; Molecular Probes, Invitrogen) ou com estreptavidina conjugados Cy3 (1:100; Molecular Probes, Invitrogen) por 2 horas em temperatura ambiente e a marcação nuclear foi realizado com DAPI (Sigma Aldrich). Os cortes foram analisados em microscópio de epifluorescência (Nikon TE200) e um microscópio confocal (Leica SP5). Em P3 e P7 maioria das células dentro do SVZ cortical foram consistentemente amebóides, independentemente se rotulados com CD68, F4/80 ou IB4. Interessantemente, parte das células IB4+ não expressa F4/80. Nas F4/80 + foi encontrado uma distribuição consistente das células da microglia, associada aos vasos sanguíneos e extensões GFAP + radial.

A distribuição de microglia na SVZ não é uniforme, com uma acumulação de vantagem na interface entre o SVZ e substância branca adjacente. Em idades precoces, ao longo do comprimento da SVZ (RMS, fluxo migratório rostral), encontramos algumas células da microglia, que apresentam a morfologia típica migratórias. No bulbo olfatório, CD68 + e + F4/80 foi elevada em pia-máter. Em P15 e P30, observou-se uma diminuição dramática da imunorreatividade para CD68 e F4/80 na SVZ cortical, em contraste com uma intensa coloração IB4 revelando complexa morfologia ramificada em todo o comprimento da SVZ/ RMS. CD68 + e + F4/80 são predominantemente encontrados nas várias camadas do bulbo olfatório. Estes resultados indicam que as células da microglia constituem uma população bastante grande, visível e heterogêneo dentro sa SVZ/RMS pós-natal. Estes resultados indicam uma possível subestimação da presença destas células na SVZ/ RMS e um forte indício de que essas células são mais diversificadas do que se acreditava anteriormente.

**Código: 1058 - Antinociceção Induzida por um Novo Derivado Pirazolo Pirrolo
Piridina (LASSBio-1410) Mediada por Ativação dos Receptores GABA e Opióide**

DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ)
CARLA MOREIRA LEAL (Outra Bolsa)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR
THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

Introdução: O derivado LASSBio-1410 foi sintetizado para fornecer alternativas para o tratamento da dor crônica. Este trabalho investigou a atividade de LASSBio-1410 em protocolos de antinociceção e vias farmacológicas envolvidas. Métodos: Os protocolos utilizados estão de acordo com o comitê de uso e cuidados animais da Universidade Federal do Rio de Janeiro sob o protocolo número DFBCICB017. LASSBio-1410 foi avaliado em camundongos machos suíços (20-25g) nos protocolos antinociceptivo: teste de formalina LASSBio-1410 (2, 3 e 4 mg / kg ip) foi utilizado para avaliar o efeito na dor inflamatória causada pela administração intraplantar de formalina 2,5%. A reatividade dos animais, lambendo ou mordendo a pata foi observada antes e após o tratamento de LASSBio-1410 e (DMSO). Hargreaves. A atividade analgésica foi determinada medindo o tempo de retirada da pata do animal, quando exposto à luz radiante, antes e após a injeção subcutânea de carragenina 1% após o tratamento com derivado LASSBio-1410. 3. Placa quente: Os camundongos foram pré-tratados com LASSBio-1410 (4 mg/kg ip) e, em seguida, expostos a uma placa quente (52 ° C ± 0,5 ° C). A reação do animal foi calculada como porcentagem de atividade analgésica. Possíveis vias envolvidas foram avaliadas com o pré-tratamento com os seguintes bloqueadores: naloxona (2 mg/kg), antagonista dos receptores opióides, CTOP (1 mg/kg) altamente seletivo e potente antagonista dos receptores mu opióides; binaltorphimine (10 mg/kg), um antagonista kappa-opióide; naltrindole (1 mg/kg) antagonista delta aopióide, flumazenil (20 mg/kg) um antagonista benzodiazepínico. Resultados: A reatividade dos animais na fase neurogênica do teste de formalina foi reduzida de forma dose-dependente de 51,5 ± 5,5 s (DMSO) para 49,0 ± 3,5 s (LASSBio-1410 2 mg / kg); 38,4 ± 5,5 s (LASSBio-1410 3 mg / kg, P <0,05); 30,8 ± 3,4 s (LASSBio-1410 4 mg/kg, p <0,05). A atividade antinociceptiva da fase neurogênica foi completamente revertida pela naloxona 2 mg/kg, flumazenil 20 mg/kg e naltrindole 1 mg/kg, que aumentou a reatividade para 55,2 ± 4,4 s, 63,7 s ± 8,1 e 55,8 ± 5,7, respectivamente, mas não por CTOP 1 mg/kg ou binaltorphimine 10 mg/kg. Na fase inflamatória, a reatividade também foi reduzida pelo LASSBio-1410 de 197,5 ± 14,5 s (DMSO) para 123,7 ± 16,3 s; 24,5 ± 10,6 s e 15,8 s ± 7,5 nas doses de 2, 3 e 4 mg/kg, respectivamente. O pré-tratamento com naloxona (45,3 ± 10,4 s, P <0,05) e flumazenil (54,3 ± 9,8 s, P <0,05) reverteu parcialmente o efeito do LASSBio-1410. O pré-tratamento com CTOP aumentou o efeito inibitório do LASSBio-1410. No teste de Hargreaves, LASSBio-1410 não reverteu o efeito de hiperalgesia. LASSBio-1410 também não teve bom efeito analgésico mostrando a porcentagem máxima de atividade analgésica de 11,4 ± 3,1% 40 minutos após a administração LASSBio-1410. Conclusão: LASSBio-1410 promoveu antinociceção no modelo de dor inflamatória, possivelmente mediada pela ativação de receptores gabaérgicos e opióides do tipo delta.

Código: 2060 - Sedação Induzida por Novos Análogos do Zolpidem (LASSBio-1424 e LASSBio-1640)

NATHÁLIA HAMMES (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR

Introdução: Novos derivados pirazolo pirrolo piridínicos foram sintetizados a partir do zolpidem para avaliação de sua atuação no sistema nervoso central. O objetivo desse trabalho foi avaliar possível atividade sedativa dos derivados LASSBio-1424 e LASSBio-1640 e os prováveis mecanismo de ação envolvidos em seus efeitos. Métodos: Os protocolos

experimentais utilizados foram aprovados pelo Comitê de Ética e de Uso de Animais da Universidade Federal do Rio de Janeiro. A atividade motora de camundongos Swiss machos ou fêmeas (18-25 g) foi avaliada por meio de um campo aberto (LE 8811, Letica) medindo 45 x 45 cm que emite raios infravermelhos a cada 2,5 cm. O número de movimentos do animal foi determinado num período de 40 min após a injeção i.p. do veículo (DMSO), de LASSBio-1424 (15, 20 e 25 umol/kg) e de LASSBio-1640 (15, 20 e 25 umol/kg). As prováveis vias de ação que pudessem interferir com a ação sedativa foram avaliadas através do pré-tratamento com inibidores tais como: atropina (2 mg/kg), um antagonista muscarínico, naloxona (1 mg/kg), um antagonista opióide e flumazenil (10 mg/kg), um antagonista benzodiazepínico. Resultados: LASSBio-1424 reduziu significativamente a atividade motora controle de $209,2 \pm 26,2$ para $121,5 \pm 21,8$; $112,0 \pm 14,3$ e $78,7 \pm 9,6$ movimentos/minuto (mov/min, $P < 0,05$) nas doses de 15, 20 e 25 umol/kg, respectivamente. LASSBio-1640 também promoveu redução significativa da atividade motora controle para $76,7 \pm 17,5$; $84,6 \pm 19,1$ e $58,1 \pm 12,8$ mov/min ($P < 0,05$) nas doses de 15, 20 e 25 umol/kg, respectivamente. O pré-tratamento com flumazenil e naloxona não reverteu o efeito sedativo do LASSBio-1424, permanecendo a atividade motora em $95,8 \pm 12,2$ e $63,6 \pm 10,4$ mov/min. No entanto, a ação sedativa do LASSBio-1424 foi revertida pela atropina, com o aumento da atividade motora para $167,8 \pm 16,1$ mov/min. Ao contrário, o pré-tratamento com atropina não reverteu a sedação induzida pelo LASSBio-1640 cuja atividade motora permaneceu reduzida em $91,8 \pm 31,9$ mov/min. Discussão: Os derivados LASSBio-1424 e LASSBio-1640 apresentaram atividade sedativa que no caso do LASSBio-1424 parece estar relacionada a ativação da via colinérgica.

Código: 2810 - Efeito da Sepse no Teste de Reconhecimento de Objeto em Camundongos C57BL/6

GERSON DUARTE GUERCIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: ROGERIO ARENA PANIZZUTTI
LIANNA DE OLIVEIRA NUNES
PEDRO CELSO BRAGA ALEXANDRE
FERNANDO AUGUSTO BOZZA
JOANA DA COSTA PINTO D'AVILA

Sepse é uma resposta inflamatória sistêmica a uma infecção. Diversos trabalhos demonstraram déficits cognitivos em pacientes que sofreram sepsis. A D-serina é um modulador de receptores de glutamato do subtipo NMDA. Recentemente, demonstramos que ela é capaz de melhorar a memória de reconhecimento de camundongos. Nosso objetivo é investigar os efeitos da sepsis experimental induzida na memória de reconhecimento de camundongos, e a possibilidade de reverter estes efeitos com a administração de D-serina. Utilizamos camundongos C57BL/6 no teste de reconhecimento de objeto. Dez dias após a indução da sepsis através da injeção de uma solução fecal, habituamos os animais à arena durante dois dias. No dia seguinte, colocamos os animais na arena com dois objetos idênticos no centro, igualmente espaçados das laterais. Medimos o tempo de exploração dos objetos e retiramos os animais da arena. Quatro horas depois os animais foram repostos na arena, com um dos objetos substituído por um novo, e medimos o tempo de exploração dos objetos (teste). Os animais do grupo controle (N=4) apresentaram uma tendência a explorar mais o objeto novo do que o objeto antigo (one sample t test $t=1,90$, $P=0,15$), indicando que eles foram capazes de lembrar do objeto antigo. Por outro lado, o grupo sepsis (N=10) explorou de forma similar os dois objetos no teste (one sample t test $t=2,03$, $P=0,07$). O desempenho do grupo de sepsis na tarefa foi pior que do grupo controle, com estatística marginalmente significativa (média \pm desvio padrão, controle= $0,64 \pm 0,15$, sepsis= $0,53 \pm 0,05$, $t=2,10$, $P=0,057$). Estes resultados preliminares indicam que a sepsis prévia prejudica a memória de reconhecimento dos camundongos. Estamos realizando mais experimentos para confirmar este achado, uma vez que nosso experimento demonstrou essa tendência. O próximo passo será testar se o aminoácido D-serina pode reverter estes déficits.

Código: 2824 - Distribuição de Neurônios ao Longo do Córtex Cerebral de Primatas

KLEBER TULIO NEVES DE ALMEIDA JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL
MARIANA GABI DOS SANTOS SILVA

A evolução do cérebro é comumente considerada sinônimo de expansão do córtex cerebral, estrutura considerada responsável por nossas habilidades cognitivas ímpares. No entanto, nosso laboratório mostrou recentemente que, apesar de representar 82% da massa do encéfalo, o córtex humano contém apenas 19% de todos os neurônios do encéfalo, sendo em sua composição neuronal apenas uma versão linearmente aumentada do padrão primata (Azevedo et al., 2009). Aqui nós fazemos um estudo comparado da distribuição de neurônios ao longo do eixo fronto-occipital do córtex cerebral de primatas para determinar se a expansão cortical ocorre de maneira homogênea entre todas as áreas ou é acompanhada de um aumento relativo do número de neurônios frontais, conforme se supõe ter acontecido na evolução humana. Analisamos dois indivíduos adultos de *Macaca fascicularis* e *Saguinus midas*. Um hemisfério cortical de cada animal foi emblocado em ágar e inteiramente fatiado em uma série de secções coronais de 2 mm (*Saguinus*, 15 fatias; *Macaca*, 33). Após separação das substâncias branca e cinzenta do córtex cerebral, o número total de células neuronais e não-neuronais na substância cinzenta de cada fatia foi estimado com o fracionador isotrópico (Herculano-Houzel e Lent, 2005). Nas duas espécies, a densidade de neurônios não

é homogênea ao longo do córtex cerebral, variando sistematicamente em cerca de 6 vezes do pólo frontal ao occipital com as menores densidades no primeiro e as maiores no segundo. Como consequência, a distribuição de neurônios também não é homogênea ao longo do córtex cerebral, com uma maior concentração relativa de neurônios nas regiões mais posteriores, de modo que metade dos neurônios corticais estão concentrados no terço posterior do córtex cerebral em ambas as espécies. A razão glia/neurônio varia mais de 6 vezes entre regiões corticais na Macaca, e cerca de 3 vezes no *Saguinus*, diminuindo sistematicamente das regiões mais frontais para as occipitais. As variações da razão glia/neurônio e da densidade neuronal são relacionadas em uma função potência, de forma que a razão glia/neurônio diminui conforme a densidade neuronal aumenta. Esse padrão sugere que o número de células gliais por neurônio em cada porção do córtex aumenta juntamente com o tamanho médio dos neurônios. A análise da porcentagem acumulada de neurônios ao longo do córtex em função da porcentagem acumulada de massa nas mesmas fatias mostra distribuições idênticas nas duas espécies. Isso sugere que a distribuição de neurônios ao longo do eixo fronto-occipital não é diferente entre as duas espécies, apesar do córtex da Macaca ser 10 vezes maior que o do *Saguinus*. Isso sugere que a expansão cortical na evolução de primatas não envolve uma modificação da distribuição de neurônios ao longo da superfície cortical, ao contrário da hipótese de um aumento da contribuição relativa das regiões frontais com a expansão do córtex cerebral.

**Código: 2983 - Relações Morfológicas entre a Rede Microvascular e
as Conexões Neurais Inter-Hemisféricas no Córtex Somestésico do Rato**

THIAGO MARQUES DE MELO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ANATOMIA ANIMAL

Orientação: THELMA GROSSI FURTADO SARAIVA
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL

Desde Sherrington (1890), a ideia clássica a respeito do acoplamento neurovascular é que a ativação neural induz uma demanda metabólica que, por sua vez, provoca um aumento local do fluxo sanguíneo. Mas experimentos recentes de registro eletrofisiológico e óptico em macacos acordados (Sirotin & Das, 2009) demonstraram que ajustes hemodinâmicos espacial e temporalmente adequados podem antecipar uma ativação neural focal. Devemos, portanto, reavaliar nossos conceitos a respeito das relações entre os elementos neuro-glio-vasculares para entender a dinâmica da ativação no cérebro saudável, assim como a sua disfunção em processos patológicos (epilepsia, AVC, Alzheimer, tumores). Procurando estabelecer correlações morfológicas diretas entre redes neurais e vasculares, desenvolvemos um novo método para analisar a microvasculatura em cortes espessos de cérebro fixado, e combinamos este com a aplicação *in vivo* de traçadores que permitem marcar determinados neurônios por extenso. Para esta primeira análise morfológica, marcamos conexões inter-hemisféricas, pois são densas nas bordas entre territórios corticais; e analisamos o córtex somestésico do rato, pois possui organização modular em “barris” anatomo-funcionais segregados. Objetivos: Correlacionar quantitativamente a morfologia da vasculatura cortical e as conexões inter-hemisféricas ao nível do córtex de barris (S1) do rato. Métodos: Ratos machos adultos são anestesiados e submetidos a craniotomia para expor o córtex num hemisfério, onde recebem micro-injeções estereotáxicas do traçador anterógrado BDA (Biotinylated Dextran Amine 10K). Este é transportado até os terminais axônicos contralaterais em duas semanas, após quais o animal é perfundido com formaldeído 4% e tem o cérebro cortado em seções coronais de 100µm. Os cortes seriados são incubados com complexo avidina-biotina-peroxidase, processados por reação de diaminobenzidina e, ainda molhados, são virtualizados microscopicamente. A citoarquitetura é determinada por coloração de Nissl. As bordas entre domínios corticais, as árvores vasculares e neuronais, são reconstruídas em 3D com NeuroLucida. Parâmetros geométricos quantitativos são analisados com NeuroLucida Explorer e ferramentas *ad hoc* desenvolvidas neste projeto. Resultados: Como já apresentamos na JIC 2010, conseguimos reconstruir a rede vascular a partir dos cortes virtualizados. Realizamos agora a combinação dos três métodos e comprovamos a usabilidade do projeto: análises morfológicas em progresso confirmam que é possível reconstruir em escala submicrométrica os terminais axônicos individuais oriundos de neurônios selecionados, junto com as árvores vasculares, num grande volume cortical correspondente a vários barris e atravessando todas as camadas corticais. Com a padronização das reconstruções manuais, uma das perspectivas é aplicar métodos estereológicos para aprimorar a obtenção de parâmetros quantitativos descrevendo as redes neuronal e vascular. Apoio: CNPq, FAPERJ.

**Código: 33 - Diferenças na Organização Tridimensional de Cardiomiócitos
Crescidos em Culturas Alteram a Expressão Proteica**

MARIA EDUARDA W. DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CAROLINA PONTES SOARES
CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN

Culturas de cardiomiócitos são uma ferramenta importante para o estudo da distribuição de proteínas em compartimentos celulares específicos e da expressão de proteínas ao longo da diferenciação destas células. Os cardiomiócitos podem ser crescidos sob a forma de pequenos agregados celulares ou sob a forma de células isoladas. Os cardiomiócitos isolados permitem um estudo detalhado do comportamento individual destas células. No entanto, o tecido cardíaco não é composto de células isoladas e os cardiomiócitos são encontrados em estreito contato uns com os outros no coração, onde funcionam de uma maneira altamente coordenada. Desta forma, o presente estudo tem como principal objetivo a comparação entre dois

modelos de culturas de cardiomiócitos: células isoladas crescidas diretamente aderidas ao substrato de cultura (2D) e células crescidas em agregados, onde as células crescem aderidas umas as outras (3D). Nós analisamos as diferenças na distribuição e na expressão proteica entre estes dois modelos, usando marcadores de membrana, do citoesqueleto e fatores transcricionais. Culturas primárias de cardiomiócitos isolados e em agregados foram obtidas a partir de embriões de galinha. Nossos resultados preliminares mostram que existem diferenças significativas na distribuição e expressão das proteínas tubulina, tropomiosina sarcomérica, caderina e desmina, entre os dois modelos de culturas celulares. Observamos que a desmina se distribue de forma preferencialmente mais externa nos agregados em relação a caveolina-3 que aparece mais internamente nos agregados. Beta-catenina e caderina aparecem em regiões de adesão intercelular, que são frequentes nos agregados e raras nas células isoladas. Nosso estudo mostra a importância de se estudar melhor as diferenças encontradas entre diferentes modelos de culturas de cardiomiócitos, de forma a se entender as bases celulares e moleculares que governam a diferenciação cardíaca.

Código: 505 - Estudo Imunohistoquímico e da Expressão Gênica de Explantes de Retina em Desenvolvimento de Ratos Lister Submetidos ao Bevacizumabe

THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: NÁDIA CAMPOS DE OLIVEIRA MIGUEL
SILVANA ALLODI
ALFRED SHOLL FRANCO
MONIQUE MATSUDA
MÁRIO L.R. MONTEIRO
ANDRÉ LUÍS FREIRE PORTES

Introdução: De acordo com estudos anteriores o fator de crescimento endotelial vascular (VEGF) é essencial para o desenvolvimento do sistema nervoso central de vertebrados uma vez que promove a neurogênese, a diferenciação neuronal, a neuroproteção e o crescimento de células gliais. Este estudo tem como objetivo investigar o efeito de um agente anti-VEGF que tem sido amplamente utilizado em doenças vasoproliferativas retinianas, o bevacizumabe, (bvz) no desenvolvimento e diferenciação das células da retina em modelo in vitro de explantes de ratos Lister Hooded. **Métodos:** Sessenta olhos de ratos Lister Hooded com dois dias de vida foram enucleados e as retinas dissecadas e divididas em grupos submetidos ou não à indução in vitro com 0,05mL (0,75mg) de solução de bvz durante dois dias em meio de cultura. Após o tratamento, as retinas foram analisadas por imunofluorescência e por reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real para a avaliação das proteínas e dos RNA mensageiros (mRNA) para: caspase-3 (marcador de morte celular por apoptose), beclina-1 (marcador de morte celular por autofagia), PCNA (marcador de proliferação celular), GFAP (marcador específico de proliferação de células de Müller e astrócitos) e vimentina (marcador de glia indiferenciada). As imagens estudadas foram captadas e avaliadas por microscopia confocal. A análise da expressão do mRNA foi realizada pelo método de comparação relativa, normalizado pelo mRNA para fosfoproteína ribossomal ácida (ARBP) e os dados, analisados pelo software Rotor Gene ScreenClust HRM (Qiagen, Valencia, CA, EUA). Os grupos tratado e não-tratado com bvz foram comparados pelos testes t de Student e U de Mann-Whitney. **Resultado:** Não foram observadas diferenças nos marcadores de proliferação (PCNA) e de morte celular (caspase-3 e beclina-1) entre os explantes dos grupos tratado e não-tratado com bvz; entretanto detectou-se uma diminuição na expressão do mRNA do marcador de proliferação de células Müller e astrócitos (GFAP) e um aumento na evidência do marcador de glia indiferenciada (vimentina) no grupo tratado quando comparado ao grupo não-tratado com bvz. **Conclusão:** Os dados deste estudo indicam que o uso in vitro de bvz na dose de 0,75 mg não induz a alterações na expressão do GFAP e no conteúdo proteico da vimentina, indicando que a droga pode interferir nos processos de diferenciação das células retinianas. Esses dados sugerem que o bevacizumabe deve ser usado com cautela, particularmente em olhos em desenvolvimento como aqueles das crianças com retinopatia da prematuridade. 1-VEGF in the nervous system. Jeffrey M. Rosenstein,1 Janette M. Krum1 and Christiana Ruhrberg2, *1Department of Anatomy and Cell Biology; The George Washington University Medical Center; Washington, DC USA; 2UCL Institute of Ophthalmology; University College London; London, UK. Organogenesis 6:2, 107-114; 2010.

Código: 604 - O Papel de p130 em Glioblastomas

TAÍS AZEVEDO CORNÉLIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HELENA LOBO BORGES
DEBORAH BIASOLI

As proteínas RB (retinoblastoma), p107 e p130, formam uma família de proteínas que compartilham propriedades diversas, incluindo a capacidade de regular transcrições E2F-dependentes e inibir a progressão do ciclo celular. Apesar da inativação da via de RB aparecer com frequência em diversos tipos tumorais, o papel das proteínas p107 e p130 na tumorigênese ainda não é muito conhecido. Mais recentemente foi descrito que a proteína Rb é clivada pela cascata das caspases, na presença de estímulos apoptóticos, tais como TNF-alfa (fator de necrose tumoral alfa) (Chau & Borges et al., 2002) ou o agente quimioterápico etoposídeo (Vp-16). Tendo em vista esse papel de RB na apoptose, um projeto do nosso grupo de pesquisa investiga o papel de RB na viabilidade de células de glioblastoma (tumor astrocitário no qual a via de RB encontra-se alterada

majoritariamente pela hiperfosforilação dessa proteína). Para isso, RB foi silenciado por RNAi em linhagens de glioblastoma que o apresentam hiperfosforilado, e a viabilidade e taxa de apoptose dessas células com RB silenciado e a das parentais frente ao tratamento com TNF- α e ao tratamento com Etoposídeo (VP-16) foram comparadas. Como resultado foi observado um aumento na taxa apoptótica das células com RB silenciado e tratadas com VP-16 (29%) em relação a essas mesmas células somente tratadas com VP-16 (16%), sugerindo que RB atue como fator anti-apoptótico nessas células de glioblastoma. Esse trabalho ainda está em andamento. Resultados de outro grupo também apontam um papel anti-apoptótico para p130 em tumor. Nesse estudo, foi visto que a superexpressão de p130 em células cancerígenas de ovário reduz a sensibilidade dessas células a apoptose induzida por Camptotecina e doxorrubicina (induzem parada em G2M, assim como a VP-16). Meu projeto consiste na investigação do papel de p130 em células de glioblastoma. Para isso, será usado o mesmo desenho experimental usado no projeto do nosso grupo, que investiga o papel de RB: p130 será silenciado em células de glioblastoma, e a taxa de morte celular frente ao VP-16 será avaliada. O 1º passo seria avaliar a expressão de p130 em glioblastomas e astrócitos através de Western Blotting e imunocitoquímica. Como resultado, espero estabelecer uma conexão entre p130 e células de glioblastoma em relação à apoptose, o que pode trazer posteriormente melhorias ao tratamento de pacientes com essa doença.

**Código: 660 - Efeitos *in Vitro* do Curcumin sobre Células Estromais
Obtidas de Endométrio Tópico de Pacientes com e sem Endometriose**

JULIANNA HENRIQUES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA (Sem Bolsa)
DANIEL ESCORSIM MACHADO (Sem Bolsa)
PLINIO TOSTES BERARDO CARNEIRO DA CUNHA (Sem Bolsa)
ANTÔNIO PALUMBO JÚNIOR (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUIZ EURICO NASCIUTTI
LEANDRO MIRANDA ALVES

A endometriose representa um dos mais frequentes distúrbios ginecológicos afetando aproximadamente 10% de todas as mulheres na idade reprodutiva, sendo caracterizada pela presença de implantes ectópicos, extra-uterinos, de glândulas e/ou estroma endometriais. O alívio dos sintomas como dismenorréia severa ou incapacitante, dispareunia ou infertilidade constitui um dos principais objetivos do tratamento da endometriose. O arsenal medicamentoso existente para o tratamento clínico não dispõe, atualmente, de nenhuma droga capaz de erradicar por completo os focos ectópicos de tecido endometrial que caracterizam a doença. Dados recentes relataram que o extrato do Curcumin, obtido da espécie vegetal *Curcuma longa*, foi capaz de promover a inibição da proliferação celular e a indução da apoptose em células hipofisárias. Considerando essa evidência, o presente estudo tem por objetivo analisar os efeitos *in vitro* do Curcumin sobre a proliferação celular de culturas de células estromais de endométrio tópico de pacientes com e sem endometriose e de lesões endometrióticas. As culturas foram estabelecidas e mantidas por três dias de cultivo, sob condições controladas de CO₂ e temperatura. Inicialmente, estabelecemos e caracterizamos populações homogêneas de células estromais provenientes dos três tipos de culturas. O fenótipo das culturas foi caracterizado por imunocitoquímica utilizando anticorpos contra proteínas do citoesqueleto e da matriz extracelular. O padrão que encontramos foi de células de natureza fibroblastóide, positivas para vimentina, alfa-actina de músculo liso, colágeno IV, fibronectina e condroitin sulfato; e negativas para citoqueratina, desmina e laminina. Para os experimentos funcionais, as populações celulares estabelecidas foram cultivadas por 24, 48 e 72h em meio de cultura DMEM + SFB 10% ou DMEM + Curcumin na concentração de 20 μ M e 50 μ M. Após cada período de cultivo, foram realizados os ensaios de proliferação celular pelo cristal violeta e de viabilidade celular pelo método do MTT. Os resultados obtidos revelaram que o extrato do Curcumin foi capaz de desencadear um efeito inibitório significativo sobre a proliferação e a viabilidade de todas as culturas celulares tratadas, em comparação às não tratadas. Estes primeiros resultados estimulam a continuação do estudo do efeito deste extrato sobre a morte celular e abre novos caminhos para a utilização de novos fitoterápicos no tratamento da endometriose.

Código: 871 - Potencial Osteogênico de Células Mesenquimais Derivadas do Estroma da Medula Óssea e do Tecido Adiposo: Mecanismo de Diferenciação e Efeito do Ranelato de Estrôncio

RHAYRA BRAGA DIAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: DANIELLE CABRAL BONFIM
MARIA ISABEL DORIA ROSSI

Racional e Objetivos: As células-tronco mesenquimais, também conhecidas como células mesenquimais do estroma (MSC, Mesenchymal Stromal Cells), são encontradas no compartimento estromal da medula óssea pós-natal e em outros tecidos, como o adiposo. Nos últimos anos, as MSC despertaram grande interesse para aplicação em terapia celular e bioengenharia tecidual graças a sua capacidade de diferenciação em múltiplas linhagens mesodérmicas (osteogênicas, adipogênicas e condrogênicas) e de secreção parácrina. No entanto, como para um reparo ósseo eficaz é necessário a injeção de grande densidade celular, a associação com drogas com efeito anabólico sobre o tecido ósseo seria vantajoso para vencer esse obstáculo. O Ranelato de Estrôncio tem sido utilizado amplamente no tratamento da osteoporose, embora seu papel sobre o mecanismo de diferenciação osteogênica de MSC seja pouco conhecido. A diferenciação osteogênica de MSC é

dependente da via canônica de Wnt, que é mediada por beta-catenina. Contudo, beta-catenina faz parte do complexo de adesão célula-célula mediada por caderinas, que são modulados por diversos mecanismos, dentre eles, a clivagem proteolítica do complexo de gama-secretase (RIP, Regulated Intramembrane Proteolysis). Portanto, a diferenciação osteogênica de MSC poderia envolver a clivagem de caderinas com conseqüente disponibilização de beta-catenina e sinalização de Wnt, sendo desconhecido o papel do estrôncio nesta via. Metodologia: MSC de medula óssea de doadores voluntários da Unidade de Transplante do HUCFF foram obtidas por adesão ao plástico e cultivadas em meio osteoindutor na presença ou não de ranelato de estrôncio e de DAPT (inibidor de gama-secretase). A diferenciação osteogênica foi avaliada por atividade da enzima fosfatase alcalina e grau de mineralização. A clivagem de caderinas e disponibilidade de beta-catenina foi investigada por Western Blotting. Todos os procedimentos forma aprovados pelo Comitê de Pesquisa Médica do HUCFF, UFRJ. Resultados e Conclusão: Dados preliminares mostraram que a inibição de beta-secretase reduz a diferenciação osteogênica das MSC e estimula a diferenciação adipogênica. A osteoindução se acompanha de clivagem de caderinas e aumento de beta-catenina nas frações citoplasmática e nuclear. Por fim, verificou-se que o ranelato de estrôncio em concentrações acima de 0,1mM inibe a proliferação das MSC não osteoinduzidas, mas parece não afetar as células durante a indução osteogênica.

**Código: 1318 - Determinação de Biomarcadores para o Diagnóstico
da Doença Enxerto contra Hospedeiro Crônica em Pacientes
Submetidos a Transplante Alogênico de Progenitores Hematopóéticos**

SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ADRIANA CÉSAR BONOMO
MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA
MARIA ISABEL DORIA ROSSI

A Doença Enxerto Contra Hospedeiro crônica (DECHc) é uma complicação importante do transplante alogênico de medula óssea, permanecendo uma causa significativa de morbidade e mortalidade tardias em 30% a 80% dos pacientes transplantados. No entanto, apesar dos efeitos adversos, a DECHc está associada a um número menor de recaídas da doença maligna que parece ser determinada por uma reação do enxerto versus malignidade, atribuído aos linfócitos T imunocompetentes do doador. Outro aspecto importante é a dificuldade de diferenciar sequelas da DECHc da doença ativa, uma vez que o tratamento com imunossupressor pode afetar a reação enxerto versus malignidade, que é desejável. Assim, a identificação de um biomarcador com papel semelhante ao da análise da relação CD4/CD8 na Síndrome da Imunodeficiência Adquirida e o conhecimento dos mecanismos da DECHc poderiam orientar melhor o clínico, pois, até o momento, a doença permanece um alto preço a ser pago pela cura da malignidade. O objetivo deste estudo é investigar se a relação entre as subpopulações de linfócitos T, em especial das células reguladoras (Tregs), seria indicativo de DECHc ativa, correlacionando-a com os achados clínicos e laboratoriais. Para tanto, o sangue periférico de pacientes submetidos a transplante alogênico de medula óssea no HUCFF-UFRJ e no INCa foi coletado periodicamente até um ano após o transplante. Foram ainda retiradas biopsias para diagnóstico diferencial por histopatologia. As subpopulações de linfócitos, incluindo linfócitos T reguladores (CD3+CD4+CD25+CD127-/lo), foram avaliadas por citometria de fluxo e comparadas com os dados clínicos criteriosamente coletados e os dados laboratoriais. Imunohistoquímica para CD3, CD4, CD8 e foxp3 foram realizadas nas biopsias. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do HUCFF e do INCa. A análise por FACS mostrou que a reconstituição das populações de linfócitos T e B foi semelhante ao descrito na literatura, não havendo diferenças significativas entre os pacientes com e sem DECHc. Ou seja, uma diminuição do percentual de linfócitos T e B até 60 dias pós-transplante e inversão da relação CD4/CD8 foram observados. A análise da população de Treg no sangue periférico ao longo do tempo não mostrou diferenças significativas entre os dois grupos. No entanto, a imunohistoquímica das amostras de biopsias mostrou que o infiltrado linfocitário presente nos tecidos lesados era predominantemente de células T CD8+, notando-se raras células foxp3+. Os resultados sugerem que a DECHc se caracteriza por uma doença mediada principalmente por linfócitos T CD8+ que infiltram os tecidos.

**Código: 2009 - Diferenciação Neural de Células-Tronco de Pluripotência Induzida
Derivadas de Paciente com Esquizofrenia**

HANNAH DRUMMOND DAVICO DE BARROS (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN
BRUNA DA SILVEIRA PAULSEN
CLEIDE DOS SANTOS SOUZA
RENATA DE MORAES MACIEL DOS SANTOS

A esquizofrenia é um transtorno mental relacionado ao neurodesenvolvimento, sendo caracterizado por alterações nos circuitos cerebrais GABAérgicos, glutamatérgicos e dopaminérgicos. Devido às dificuldades na compreensão da sua etiologia e sintomatologia, a modelagem da esquizofrenia apresenta limitações. Portanto, o estabelecimento de bons modelos experimentais é essencial para o desenvolvimento de novos tratamentos e o estudo desse transtorno. Dessa forma, o uso de neurônios derivados a partir de células-tronco de pluripotência induzida (iPS) é uma ferramenta de grande interesse para a

modelagem do transtorno, uma vez que essas células adquirem a capacidade de se diferenciar, *in vitro*, em todos os tipos celulares de um indivíduo adulto. Com esse objetivo, foram reprogramados fibroblastos de um paciente esquizofrênico (EZQ 07) e de um indivíduo controle (FN 052) através da transdução com retrovírus contendo os genes dos fatores de transcrição Oct 3/4, Sox 2, Klf 4 e c-Myc. A caracterização da pluripotencialidade das colônias obtidas foi feita através de imunocitoquímica para os marcadores de pluripotencialidade Oct 3/4, SSEA 4, TRA 1-60 e TRA 1-81. Além disso, as colônias foram capazes de se diferenciar em corpos embrióides e expressaram genes marcadores dos 3 folhetos embrionários, detectados por RT-PCR. Para a diferenciação neural das células reprogramadas, foi realizado o co-cultivo das iPS com células estromais murinas PA6, que promovem a diferenciação de células pluripotentes em neurônios dopaminérgicos. Ao final de 14 dias, identificamos por imunocitoquímica a presença de Nestina (progenitores neurais), beta-Tubulina III, Map 2 (neurônios), e TH (neurônio dopaminérgico). Dessa forma, concluiu-se que o novo modelo de esquizofrenia, gerado a partir de células iPS derivadas de paciente, foi capaz de gerar neurônios dopaminérgicos, um dos subtipos afetados no transtorno, possibilitando o estudo de diferentes aspectos fisiopatológicos e morfológicos. Apoio financeiro: INCTC, CNPq, Ministério da Saúde e FAPERJ.

Código: 2239 - Interação Tumor-Parênquima e a Invasão de Gliomas em um Modelo *in Vivo* Ortotópico de Glioblastoma: Contribuição do Proteoglicano Brevican

MAYARA DE FÁTIMA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: SANDRA KONIG

O glioblastoma (GBM), o mais agressivo e prevalente dos gliomas (tumor primário do sistema nervoso de origem glial) do adulto, está associado a uma média de sobrevida inferior a dois anos. A habilidade de células tumorais isoladas de invadir o parênquima nervoso circundante a partir da massa tumoral dos GBM, denominada invasão tumoral, confere-lhes um caráter difuso, não removível cirurgicamente, e os tornam rapidamente fatais. Este trabalho quer esclarecer a contribuição das interações tumor-parênquima na indução deste processo de invasão tumoral. Escolhemos investigar o papel de um dos componentes da matriz extracelular, o proteoglicano de condroitin sulfato brevican, cuja expressão é forte e especificamente induzida em tumores primários de origem glial que apresentam características invasivas. Nós objetivamos analisar a expressão de brevican e de suas isoformas em uma linhagem de GBM humana, mantida em cultura *in vitro* e *in vivo*, após sua implantação e seu crescimento no cérebro de camundongos. Experimentos de RT-PCR e imunocitoquímica mostraram primeiramente que a linhagem de GBM humana U87-MG que escolhemos para o estudo não expressa brevican *in vitro*. Esta observação é consistente com dados anteriormente publicados, nos quais demonstrou-se que a indução de brevican requer a interação das células tumorais com o microambiente cerebral. Nós implantamos em seguida meio milhão de células U87-MG no caudado-putâmen de camundongos suíços adultos e machos. após 4-5 semanas da implantação, os animais apresentaram sintomas clínicos externos e rapidamente evoluíram para a morte. Análises histopatológicas mostraram que as massas tumorais intracerebrais decorrentes da implantação das células U87-MG reproduzem características primordiais dos GBM humanos. Nós extraímos os RNAs totais destas amostras tumorais, preparamos e testamos a qualidade dos relativos cDNAs. Estamos atualmente analisando a expressão de brevican e de suas isoformas com o uso de primers de RT-PCR que amplificam exclusivamente a sequência humana de brevican. A análise da expressão de brevican no nosso modelo ortotópico de GBM permitirá que entendamos melhor a contribuição do microambiente cerebral normal na indução do processo de invasão tumoral. Nós pretendemos ainda investigar mais detalhadamente a expressão dos diferentes transcritos de brevican para esclarecer o eventual papel biológico da isoforma atípica GPI ancorada à membrana.

Código: 2777 - Geração de Progenitores Neurais a Partir de Células-Tronco Embrionárias em Sistemas Agitados

YURY VELHO MARTINS LAGES (FAPERJ)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN
DANIEL TAIT VARESCHINI

As principais técnicas de cultivo das células-tronco embrionárias humanas (CTEHs) utilizam como suporte placas estáticas, o que dificulta sua expansão em larga escala, em virtude da área limitada para o crescimento celular. Neste contexto, a utilização de sistemas agitados é uma alternativa promissora. O cultivo em suspensão utilizando microcarregadores, estruturas tridimensionais para adesão celular, possibilita a expansão mais eficiente de CTEHs, uma vez que tais partículas possuem elevada razão área/volume para crescimento. Além disso, a alta produtividade desses métodos está associada à melhor difusão de nutrientes e gases no meio de cultura e sua absorção pelas células. Recentemente utilizamos sistemas agitados para o cultivo e expansão das CTEHs pluripotentes (Fernandes et al, 2009; Marinho et al, 2010). No presente trabalho testamos a hipótese de utilização do sistema para a produção em grande escala de progenitores neurais derivados de CTEHs. O método consistiu no crescimento das células-tronco sobre microcarregadores por 6 dias em frascos “spinner”, seguido por um período de 18 dias de indução do fenótipo neural, através do uso de ácido retinóico (4µM) e FGF-2 (25ng/mL). Análises de FACs e PCR foram realizadas nos dias 0, 6, 12 e 18 com marcadores de pluripotencialidade e diferenciação. Ao longo do tempo em cultura, observou-se redução dos marcadores de pluripotência e concomitante aumento de expressão de marcadores precoces

de neurogênese, como a Nestina, marcadores intermediários de neurogênese (revelado pela expressão de beta - Tubulina classe 3, por exemplo) e ao final de 18 dias marcadores de neurônio, como MAP2. Os resultados indicam que é possível gerar eficientemente progenitores neurais humanos a partir de CTEHs após 18 dias em sistemas agitados. A relevância do procedimento para possíveis aplicações terapêuticas das CTEHs reside na grande quantidade de progenitores neurais gerados. Os atuais testes clínicos utilizam placas estáticas para a geração de células diferenciadas o que torna o processo mais trabalhoso e passível de erros, já que para atingir o mesmo número de células, muitas placas devem ser utilizadas. Além disso, a diferenciação diretamente em frasco spinner dispensa a necessidade de replaqueamento em placas estáticas reduzindo-se os riscos de contaminação. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ.

Código: 2915 - Acúmulo Diferencial de Gordura em Células de Estroma de Medula Óssea Tratadas com Insulina, Hidrocortisona ou Indometacina e Seu Papel na Hematopoiese *in Vitro*

GABRIEL FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ANDERSON JUNGER TEODORO
MÁRCIA CURY EL CHEIKH

A medula óssea é o órgão responsável pela hematopoiese, e compreende um ambiente altamente complexo, onde células estromais interagem física e funcionalmente com os precursores hematopoiéticos, modulando sua proliferação e diferenciação. Ao longo da vida adulta do indivíduo, a medula óssea vermelha é gradativamente substituída por medula óssea amarela, onde as células estromais medulares passam a apresentar o fenótipo de células acumuladoras de gordura. Os fatores que induzem estas células a acumularem gordura, bem como o papel das mesmas na hematopoiese não são bem elucidados. O objetivo deste trabalho foi primeiramente submeter células estromais de medula óssea murina da linhagem BMS2 a tratamentos indutores de acúmulo de gordura como insulina, hidrocortisona e indometacina separadamente, e posteriormente analisar a interação dessas células com células hematopoiéticas *in vitro*. Os acúmulos lipídicos intracelulares foram quantificados por espectrofotometria a partir da coloração com Oil Red O, e o perfil de lipídios neutros analisado por cromatografia em camada fina. A capacidade mielossuportiva das células tratadas foi avaliada em sistema de co-cultura com células hematopoiéticas de fêmur murino durante 18 dias. As células estromais tratadas com insulina acumularam gordura mais intensamente que as células induzidas com hidrocortisona ou indometacina. Insulina e indometacina induziram o acúmulo de gotas maiores e heterogêneas, compostas principalmente por triacilgliceróis, ao passo que hidrocortisona induziu um fenótipo com gotas menores e uniformes, cujo componente predominante é o colesterol. Ao longo das co-culturas, o fenótipo de células acumuladoras foi mantido somente nas células estromais pré-tratadas com insulina. Foi observado, nos três modelos de indução, um predomínio de polimorfonucleares neutrófilos (PMNs) nas primeiras 48 horas, seguido de aumento de monócitos após 7 dias. Estes predominaram até 18 dias em todas as co-culturas, exceto naquelas com estroma pré-tratado com insulina, onde se equilibraram com os PMNs, com forte presença de células precursoras (~40%), o que corrobora a maior proliferação de células progenitoras (cobblestones) aderidas à monocamada estromal dessas culturas. Os resultados obtidos indicam que a hematopoiese é regulada diferencialmente pelas células acumuladoras de gordura. Estudos *in vivo* serão necessários para validar os dados obtidos *in vitro*.

Código: 3008 - AZT Induz Formação de Micronúcleos e Arresto do Ciclo Celular em Células-Tronco Embrionárias

BIA RAMALHO DOS SANTOS LIMA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: PRISCILA BRITTO CAMPOS
RAFAELA SARTORE DA COSTA
ELAINE SOBRAL DA COSTA
STEVENS KASTRUP REHEN

Zidovudina (AZT) é um fármaco pertencente à classe dos inibidores de telomerase análogos de nucleosídeos (NRTIs). AZT é amplamente utilizado por grávidas portadoras do vírus HIV a fim de evitar sua transmissão vertical. Apesar de sua eficácia, pouco se sabe sobre seus efeitos no desenvolvimento embrionário. Recentemente foi descrito a geração de aneuploidia, arresto de ciclo celular e amplificação de centrossomos em células Hela e CHO tratadas com AZT. Células-tronco embrionárias são definidas como células com capacidade ilimitada de auto-renovação e podem gerar todos os tipos celulares do indivíduo adulto. A fim de explorar possíveis efeitos colaterais do AZT sobre o desenvolvimento embrionário, células-tronco embrionárias murinas (CTEm) foram tratadas com AZT por 4 dias. Ao avaliar o perfil do ciclo celular observamos que no grupo controle o percentual de células na fase G2/M era de 21,4 ($\pm 4,36$), enquanto nos grupos tratados com o AZT nas doses de 50 e 100 μ M o percentual foi de 27,37 ($\pm 4,32$) e 28,9 ($\pm 4,18$), respectivamente. O checkpoint G2/M bloqueia a progressão para a mitose quando ocorre dano ao DNA. Isso assegura que as células filhas terão o conjunto cromossomal correto. Nesse sentido avaliamos a formação de micronúcleos como possível explicação para o arresto das células na fase G2/M. Os micronúcleos são estruturas destacadas do núcleo principal e podem conter fragmentos de cromossomos ou cromossomos inteiros, devido a erros no processo de divisão celular, como a amplificação de centrossomos ou má formação do fuso mitótico. Observamos 1,18% ($\pm 0,362$) de ocorrência de micronúcleos no grupo controle, 2,83% ($\pm 0,296$) no grupo

tratado com o AZT 50 μ M, e 2,6% ($\pm 0,306$) no grupo tratado com AZT 100 μ M, caracterizando o dobro da formação dessas estruturas após o tratamento. Em conjunto os dados mostram que células-tronco embrionárias tratadas com AZT apresentam aumento na proporção de micronúcleos com conseqüente acúmulo de células em G2/M. Apesar dos benefícios do composto, nossos dados sugerem a necessidade de uma avaliação dos efeitos do AZT sobre o desenvolvimento embrionário humano.

Código: 3331 - Efeitos da Sinvastatina no Desenvolvimento do Peixe-Zebra

NATÁLIA SOARES VALLE MACEDO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LAISE MONTEIRO CAMPOS
EDUARDO ANDRÉS RÍOS MORRIS
MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA

Dentro do grupo das estatinas, a sinvastatina é a droga prescrita em maior escala em todo o mundo no intuito de promover sua principal função que é a diminuição dos níveis de colesterol sérico. Apesar disso, as estatinas estão ligadas a alguns efeitos colaterais, tais como danos musculares. Também ainda não se sabe ao certo quais os efeitos gerados por esta droga no desenvolvimento embrionário em alguns modelos vertebrados. O modelo do peixe-zebra apresenta várias vantagens experimentais para este estudo, especialmente pelo fato de ser transparente e por possuir desenvolvimento externo e rápido. Além disso, pouco se sabe sobre a relação entre as estatinas e o desenvolvimento embrionário do peixe-zebra, sobretudo no desenvolvimento inicial dos somitos, que são estruturas precursoras na formação de músculos esqueléticos. Neste trabalho, examinamos os efeitos dessa droga em embriões de 6 horas pós-fecundação (hpf), os quais eram imersos em meio de embrião com sinvastatina em concentrações variando de 0,003 a 12 μ M por 18 horas. Em embriões tratados, detectamos a formação do mesmo número de somitos, como no grupo controle, mas a presença de fenótipo significativamente alterado dose-dependente nos somitos e septos. Fizemos algumas análises morfológicas dessas alterações fenotípicas e estamos tentando compreender quais mecanismos moleculares estão relacionados a esse fenômeno. Utilizamos imunomarcagem para componentes da matriz e do citoesqueleto em microscópio óptico Axiovert da Zeiss, bem como em microscópio confocal de disco DSU da Olympus para a obtenção das imagens de imunofluorescência, sendo que as devidas mensurações, reconstruções e projeções foram feitas no programa ImageJ (Rasband, W.S., ImageJ, U. S. National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA, <http://imagej.nih.gov/ij/>, 1997-2011). A caracterização dos efeitos da sinvastatina no desenvolvimento do peixe-zebra pode preencher algumas lacunas existentes acerca dos efeitos dessa droga na formação embrionária, e dessa forma contribuir para a compreensão dos seus efeitos na saúde humana.

Código: 401 - Fatores de Transcrição Myc Regulando Desenvolvimento da Retina e Cristalino

TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (FAPERJ)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS

OBJETIVOS: N-myc, c-myc e L-myc são membros de uma família de proto-oncogenes que codificam proteínas do tipo basic helix-loop-helix (bHLH) que regulam a expressão gênica através de diversos mecanismos, incluindo a ativação e repressão transcricional. Por regular a expressão de vários genes alvo, a família de proteínas Myc possui um papel crucial na regulação da proliferação, diferenciação e sobrevivência celular durante o desenvolvimento, idade adulta e tumorigênese. Usando camundongos transgênicos Nestina-Cre, foi observado que N-myc regula a proliferação celular de uma maneira autônoma na retina em desenvolvimento. Curiosamente, a inativação de N-myc também afetou o crescimento ocular (Martins et al., 2008). Neste trabalho, nós estudamos como o crescimento de diversos tecidos oculares durante o desenvolvimento é regulado por ambos genes c-myc e N-myc, usando diferentes linhagens Crê. **MÉTODOS E RESULTADOS:** Inicialmente, nós testamos se a inativação dos genes Myc em camundongos das linhagens Cre, nos quais a recombinase Cre foi expressa na retina em desenvolvimento, iria afetar o crescimento ocular como observado anteriormente. Nós geramos camundongos Pax-6-Cre; N-myclx/lx e Chx10-Cre; N-myclx/lx e medimos os volumes ocular, retiniano e do cristalino em diferentes estágios do desenvolvimento. Nenhuma diferença no volume dessas estruturas oculares foi observada. Nós também geramos camundongos com retinas duplo-deficientes, pela inativação simultânea de c-myc e N-myc (Pax-6-Cre; N-myclx/lx; c-myclx/lx e Chx10-Cre; N-myclx/lx; c-myclx/lx). Da mesma maneira, inativação de ambos membros da família Myc não afetou o crescimento do olho ou do cristalino. Para testar se o fenótipo de hipotrofia ocular observado em camundongos Nestina-Cre pode ser resultante da inativação de genes Myc no tecido do cristalino em desenvolvimento, nós usamos outra linhagem Cre de camundongos, nos quais a inativação gênica ocorre exclusivamente no cristalino. Nos camundongos Le-Cre; N-myclx/lx, a inativação de N-myc no cristalino afetou severamente o crescimento ocular e do cristalino. Cristalinos deficientes para N-myc são 50% menores quando comparados aos seus respectivos controles. **CONCLUSÃO:** Inativação de ambos c-myc e N-myc pela Nestina-Cre afetou severamente o crescimento ocular e do cristalino. Para nossa surpresa, inativação dos genes Myc especificamente na retina pelo uso das linhagens Pax6-Cre e Chx10-Cre não afetou o crescimento ocular. Curiosamente, nós encontramos que a inativação gênica de N-myc especificamente no cristalino replica a hipotrofia ocular observada nos camundongos da linhagem Nestina-Cre. Esses dados demonstram pela primeira vez o papel dos genes Myc no cristalino em desenvolvimento in vivo e confirmam achados prévios de que ambos c-myc e N-myc são importante reguladores do desenvolvimento ocular.

Código: 941 - Estudo da Cinética de Passagem de D-Serina pela Barreira Hemato-Encefálica em Ratos

JULIANE GOMES LEAL PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA

NATÁLIA GORRON

ROGERIO ARENA PANIZZUTTI

Introdução: A D-serina é um aminoácido que modula a neurotransmissão glutamatérgica, atuando como co-agonista endógeno dos receptores de glutamato do subtipo NMDA. Alguns transtornos que acometem o sistema nervoso central são acompanhadas de alterações nos níveis de D-serina no sangue periférico. Por outro lado, a administração periférica de D-serina pode afetar funções do sistema nervoso central, como a memória. Entretanto, a dinâmica da passagem bidirecional de D-serina entre o sistema nervoso central e o sangue não foi descrita, e não sabemos se alterações dos níveis de D-serina no sistema nervoso central alteram seus níveis no sangue periférico. **Objetivo:** O presente estudo pretende avaliar a dinâmica da passagem bidirecional da D-serina através da barreira hemato-encefálica. **Metodologia:** Realizamos uma cirurgia para colocação de uma cânula no ventrículo cerebral de ratos. Em um grupo de animais injetamos D-serina ou solução salina no ventrículo através da cânula, enquanto outro grupo recebeu injeções intraperitoneais de D-serina ou salina. Após 1h, 3h, 5h e 24h das injeções coletamos amostras de líquor e sangue para análise do conteúdo de aminoácidos por cromatografia líquida de alta performance (HPLC). **Resultados:** Resultados preliminares mostram que ocorre um pico nos níveis de D-serina, tanto no líquor quanto no sangue, uma hora após a injeção intraperitoneal, seguido por uma queda deste níveis em tempos subsequentes. Outros aminoácidos como o glutamato e a L-serina não sofreram alteração. Por outro lado, não observamos alterações nos níveis de D-serina tanto no líquor quanto no sangue após a injeção de D-serina no ventrículo cerebral. Novos experimentos estão sendo realizados utilizando a injeção de uma quantidade maior de D-serina no ventrículo cerebral. **Conclusão:** Os resultados preliminares mostram que ocorre passagem da D-serina através da barreira hemato-encefálica quando esta é injetada periféricamente. Experimentos adicionais serão necessários para observar se ocorre a passagem de D-serina do sistema nervoso central para o sangue periférico.

Código: 1410 - Efeito das Miotoxinas Bothropstoxina I e Bothropstoxina II sobre as Na/K e Ca-ATPases do Músculo Extensor Digitorum Longus de Camundongos

PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (CNPq/PIBIC)

RODRIGO AYRES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

MARIANA SANTANA DIAS (Outra Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: FERNANDA RIBEIRO DA SILVA

MARCELO AMORIM TOMAZ

PAULO DE ASSIS MELO

VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA

LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS

Introdução e Objetos: A maioria dos acidentes ofídicos no Brasil é causada por serpentes peçonhentas do gênero *Bothrops*. As proteínas farmacologicamente ativas e toxinas presentes no veneno dessas serpentes induzem a graves sintomas locais como dor intensa, hemorragia, edema e mionecrose. A necrose muscular pode levar a perda permanente de tecido ou mesmo amputação. Do veneno bruto de *Bothrops jararacussu* foram identificadas e isoladas duas miotoxinas do tipo fosfolipase A2: a bothropstoxina I (BthTX-I ou PLA2 K49), que não possui atividade catalítica, e a bothropstoxina II (BthTX-II ou PLA2 D49), que possui tal atividade. Nosso grupo mostrou que a injeção perimuscular do veneno bruto de *B. jararacussu* no EDL de camundongos modifica a expressão das isoformas de Ca-ATPase SERCA1 e SERCA2 e Na/K-ATPase alfa1 e 2 e a atividade Ca-ATPásica total, sugerindo que essas alterações podem contribuir para o processo de mionecrose via Ca. Entretanto, os componentes responsáveis por essas modificações são desconhecidos. Assim, decidimos avaliar a expressão protéica das ATPases de transporte iônico e a atividade enzimática no EDL durante o processo necrose/regeneração induzida pela administração de BthTX-I e -II. **Materiais e Métodos:** Os camundongos foram divididos em três grupos (controle, C; BthTX I e BthTX II; com 3 animais cada). Nos grupos BthTX I e BthTX II foram injetadas as respectivas toxinas isoladas sobre o músculo EDL do membro inferior direito. O grupo C recebeu PSS apenas (50 uL). Os tecidos foram retirados 1, 3, 7 ou 21 dias após a injeção e foram realizadas as preparações membranares. A metodologia empregada foi aprovada pela Comissão de Ética com Uso de Animais do CCS (CEUA-CCS). Foram realizados ensaios de Western blot para as isoformas alfa1 e alfa2 da Na⁺/K⁺-ATPase, além de dosagem da atividade ATPásica. **Resultados e Discussão:** Preliminarmente observa-se que parece existir redução da expressão da isoforma alfa2 da Na,K-ATPase, mas não alfa1, durante os primeiros dias pós-injeção de miotoxina (até cerca de 25% de C no 3º dia, n=3, p<0,05) e após 7 dias há retorno aos níveis controles, quando há regeneração completa do EDL. Assim, nota-se que as miotoxinas parecem agir diferentemente do veneno bruto sobre a expressão, já que mostramos anteriormente que este aumenta a expressão durante os períodos iniciais da degeneração. A atividade Ca-ATPásica parece não se modificar durante todo o período de observação, apesar da grande variabilidade. As miotoxinas in vitro não tiveram ação sobre a atividade Na/K-ATPásica em preparações enzimáticas de rim (isoforma alfa1) e de cérebro (isoformas alfa2 e 3) de rato. A avaliação da expressão de SERCA1 e 2 por Western blot e a ação in vitro das miotoxinas sobre a atividade Ca-ATPásica em preparações de EDL de rato estão em andamento. **Apoio Financeiro:** PIBIC/CNPq, CAPES, FAPERJ.

**Código: 378 - Identificação de Proteínas Inflamatórias
em Amilóide Pulmonar Causado pelo Modelo de Hiperzincemia**

GABRIELA RIBEIRO DELLAMARQUE (Sem Bolsa)
PRISCILLA DOS SANTOS JANUARIO (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: ELENICE MARIA CORRÊA
DÁBORA FOGUEL

Estudos realizados em nosso laboratório em ratos Wistar Adultas-Jovens usando uma Terapia de Altas Doses (TAD) (600mg/Kg, VO) geraram um modelo experimental de hiperzincemia. Análises por testes em labirinto (campo aberto) mostraram alterações motoras nos animais. Análises histológicas como por exemplo, o método do vermelho congo (VC) à microscopia de luz, evidenciou coloração positiva para amilóide, principalmente adjacente a vasos, nos pulmões e outros órgãos. No caso específico dos pulmões encontramos ainda aumento do tamanho, aparecimento de cistos, bronquíolos com grande quantidade de exsudato e aumento de células caliciformes. Estes dados levaram a suposição de um processo inflamatório causado pela hiperzincemia, e sugeriu a pesquisa de proteínas inflamatórias. A princípio foi realizada a técnica de pré-tratamento com permanganato de potássio, um agente diferenciador de tipos de amilóide (AA e não AA), onde a identificação de amiloidose tipo AA (causado pela proteína SAA) requer que o amilóide seja negativo ao VC e não apresente birrefringência em verde maçã. A amiloidose observada nos animais que receberam a TAD manteve coloração pelo VC e birrefringência, evidenciando um resultado negativo para o tipo AA. Considerando estes resultados, a formação de agregados proteicos anormais (amilóides) e uma grande inflamação nos pulmões necessita-se de maiores estudos no sentido de identificar a proteína envolvida na amiloidose encontrada. Deste modo estão sendo realizados especificamente para os pulmões dos animais submetidos a TAD, os métodos de coloração específicos para amiloidose (vermelho congo e tioflavina), a técnica de pré-tratamento com permanganato de potássio e a avaliação por imunocitoquímica para proteínas inflamatórias .

**Código: 394 - Efeito da Desnutrição Crônica no Ducto Deferente de Ratos:
Análise Bioquímica e Morfológica**

ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA (FAPERJ)
CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO
LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
RENATA TISCOSKI NESI
SAMUEL DOS SANTOS VALENCA
MARCELO EINICKER LAMAS
ADALBERTO RAMON VIEYRA
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO
VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA

INTRODUÇÃO: A desnutrição observada durante a gravidez e nos primeiros dias de vida promovem mudanças adaptativas relacionadas a um maior risco de doença na idade adulta. Neste contexto, em trabalhos anteriores, nós demonstramos mudanças em processos Ca^{2+} -dependentes no ducto deferente de rato (DDR) que parecem comprometer a capacidade reprodutiva de ratos machos. Os objetivos do presente trabalho foram: 1-investigar a arquitetura de DDR, 2-avaliar a sensibilidade de diferentes isoformas de Ca^{2+} -ATPases (SERCA e PMCA) pelo íon Ca^{2+} , 3-investigar se as proteínas cinases A e C (PKA e PKC) podem fosforilar as Ca^{2+} -ATPases; 4-avaliar um possível dano oxidativo causado pela desnutrição. **MÉTODOS E RESULTADOS:** Os animais foram cronicamente desnutridos desde o desmame até 13ª semana de vida (grupo DBR-CR), utilizando o modelo descrito como dieta básica regional (Arch Latinoam Nutr 40, 533, 1990). Após esse período, ratos machos do grupo controle e desnutrido crônico foram sacrificados (CEUA DFCBIC007). A análise histomorfométrica foi realizada pelo método de trícromico de Masson. Foi observada atrofia na porção prostática do DDR no grupo DBR-CR (59% de massa muscular do grupo controle, n=3). No grupo DBR-CR, a medida da hidrólise enzimática do gama-32P[ATP] revelou que as Ca^{2+} -ATPases presentes no homogeneizado do DDR exibiram um aumento dos valores de V_{max} de 653% (SERCA, n=5) e de 603% (PMCA, n = 5), e um valor de K_m reduzido para SERCA (27%, n=5). A fosforilação das Ca^{2+} -ATPases de diferentes tipos foi observada em um filme específico (phosphor screen) após a separação das proteínas fosforiladas por SDS-PAGE. A desnutrição crônica promove aumento da fosforilação sensível a PKAi (relacionada à PKA) nas bandas de 140 e 110 kDa, relacionadas com PMCA (487%, n=3) e SERCA (186%, n=3), respectivamente. Por outro lado, um aumento na fosforilação sensível a calfofostina C (relacionada à PKC) só foi detectada na faixa de 140 kDa, correspondendo a PMCA (186%, n=3). No grupo DBR-CR, também foi observado um aumento significativo da peroxidação lipídica pelo método de TBARS (659%, n=3), bem como da carbonilação de proteínas (292%, n=6). **CONCLUSÃO:** Em conjunto, os dados apresentados ajudam a compreender os eventos moleculares Ca^{2+} -dependentes que afetam a capacidade reprodutiva de ratos machos adultos cronicamente desnutridos. Aparentemente, o dano oxidativo das membranas e de componentes proteicos

nas células do ducto deferente alteram a homeostasia do íon Ca^{2+} . Neste contexto, as Ca^{2+} -ATPases exibem aumento da atividade hidrolítica e níveis elevados de fosforilação. No entanto, parece que todos estes esforços (e outros) não são suficientes para restabelecer a contratilidade normal do ducto deferente, uma vez que é observada atrofia muscular deste órgão, o que pode estar relacionado a um transporte deficiente do conteúdo espermático, e ao aumento da morte de células que foram observados previamente neste órgão.

**Código: 908 - Desnutrição Crônica Promovida por Dieta do Nordeste Brasileiro
Altera Morfologia e Função Cardíaca de Ratos**

SABRINA RIBEIRO GONSALEZ (UFRJ/PIBIC)
MARIANA SANTANA DIAS (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: LUÍZA VILLARINHO PEREIRA MENDES
LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
MARCELO EINICKER LAMAS
ADALBERTO RAMON VIEYRA
VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

Objetivos: Em trabalho anterior, observou-se que a desnutrição promovida pela dieta básica regional do nordeste Brasileiro (DBR) no período crônico do desenvolvimento (DBR-CR), modifica a homeostasia do íon Ca^{2+} cardíaco. Tais alterações sugerem a instalação do quadro de insuficiência cardíaca no grupo DBR-CR. Em função disso, utilizando ratos DBR-CR, o presente trabalho visou: analisar a contratilidade cardíaca; a morfologia do tecido cardíaco; e o conteúdo de sulfidrilas livres essenciais para atividade das Ca^{2+} -ATPases no coração. Métodos e resultados: Ratos Wistar machos, após o desmame foram submetidos à dieta DBR (DBR-CR; n=9), enquanto o grupo controle foi alimentado com a dieta convencional (Cont; n=9) ambos até 13 semanas de vida quando foram então sacrificados (CEUA DFBCICB007). Parte dos corações foi utilizada para Langendorff com administrações crescentes de Isoproterenol (0,3nM a 1uM). A pressão ventricular esquerda (PVE) do grupo DBR-CR não apresentou alterações em relação ao controle (por exemplo: para 1uM de isoproterenol, 135.4±26.0 vs 133.7±25.5%, respectivamente, n=5 e n=3, P>0.05). O índice de contratilidade (+dP/dTmax) foi maior no grupo DBR-CR comparado ao grupo controle (para 100 nM Isoproterenol, 217.8±84 vs 68.6±14.9 mmHg, respectivamente, P< 0.05). Foram realizadas análises histológicas com coloração Tricômico de Masson, os ratos DBR-CR apresentaram atrofia dos cardiomiócitos (menor espessura), presença de infiltrado inflamatório e células adiposas. Foi realizada a medida da atividade Ca^{2+} -ATPásica total no ultracentrifugado do coração usando gama [32P-ATP]. A atividade Ca^{2+} -estimulada foi maior no grupo DBR-CR em relação ao controle (2136±25.4 vs 985.6±30 nmolPi/mg.h-1 respectivamente, n=3 p<0.05). Observou-se uma redução no teor de sulfidrilas livres no grupo DBR-CR (controle 275.9±27.6 vs DBR-CR 167.9±14.0nmol de cisteína/mgPtn, n=4p< 0.05) através do método de dosagem colorimétrica usando reativo de Ellman (DTNB). Conclusões: O aumento do índice de contratilidade cardíaca nos animais DBR-CR indica uma tentativa de melhorar o funcionamento do coração uma vez que o débito cardíaco e a fração efetável de sangue encontram-se reduzidas neste grupo (demonstrado anteriormente). As mudanças observadas na espessura dos cardiomiócitos, bem como a presença de infiltrado inflamatório indicam a instalação de um processo de necrose nos corações dos ratos DBR-CR. O aumento da atividade Ca^{2+} -ATPásica total do coração indica que de alguma forma as células cardíacas dos ratos DBR-CR tentam manter a eficiente remoção de íons Ca^{2+} do citoplasma celular. A diminuição de sulfidrilas livres indica a presença de oxidação enzimática associada à perda de atividade catalítica. É possível que essa diminuição esteja associada à oxidação da SERCA, pois já foi observado uma redução significativa da atividade dessa enzima, sem alteração da sua expressão. Apoio financeiro: Projeto Casadinho-CNPq; PROCAD-CAPES; FAPERJ Primeiros Projetos, Programa ALV.

Código: 1045 - Atividade Vasorelaxante e Toxicidade do LASSBio-1027: Um Novo Agonista de Adenosina

CARLA MOREIRA LEAL (Outra Bolsa)
DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ARTHUR EUGEN KUMMERLE

Objetivos: Novos derivados N-acilidrazônicos foram sintetizados a partir do protótipo LASSBio-294, que apresenta propriedade vasodilatadora. O objetivo é investigar o mecanismo da ação vasodilatadora do LASSBio-1027, avaliar o efeito vasodilator durante tratamento prolongado e possível toxicidade. Métodos: Aortas torácicas de ratos Wistar machos

(220-280 g) foram preparadas para registro de tensão isométrica. Após a avaliação da integridade do endotélio vascular, os anéis de aorta foram contraídos com 10 μM de fenilefrina e, após estabilização, foram expostos a concentrações cumulativas de LASSBio-1027 (1-300 μM). Para avaliação do mecanismo de ação, as aortas foram pré-tratadas com L-NAME, inibidor da óxido nítrico sintase (100 μM), glibenclamida, inibidor dos canais de potássio sensíveis a ATP (5 μM), glibenclamida (5 μM) + L-NAME (100 μM), ZM 241385, antagonista seletivo dos receptores de adenosina do tipo A_{2A} (100nM) ou DPCPX, antagonista seletivo dos receptores de adenosina do tipo A₁ (100nM). Para o tratamento crônico, utilizaram-se ratos Wistar Kyoto (WKY) e SHR machos com 13 semanas de idade. O tratamento foi realizado diariamente, com uma única dose de 10 mg/kg, durante 14 dias, por via intraperitoneal, com LASSBio-1027. A pressão arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD) e média (PAM), foram medidas através do método indireto de forma não invasiva, na cauda do animal. Para a análise histológica, aorta, coração e fígado foram retirados, fixados em formol a 10%, emblocados em parafina e corados com hematoxilina e eosina. Resultados: LASSBio-1027 promoveu relaxamento de forma concentração-dependente, com concentração inibitória média (CI₅₀) de $6,9 \pm 1,4 \mu\text{M}$ (n= 6). A remoção do endotélio provocou deslocamento da curva concentração-resposta para direita, com aumento significativo da CI₅₀ para $154,7 \pm 17,4 \mu\text{M}$ (n= 6; P<0,05). Em aortas com endotélio pré-tratadas com L-NAME, a CI₅₀ foi $179,0 \pm 9,1 \mu\text{M}$ (n= 4). Não foi possível determinar CI₅₀ após pré-tratamento com glibenclamida, glibenclamida + L-NAME, ZM241385 ou DPCPX pois o relaxamento vascular foi inferior a 50%. No tratamento crônico, houve redução significativa das PS, PD e PAM de SHR. A PS reduziu de $219,4 \pm 5,7$ para $118,0 \pm 1,4$ (n= 6; P<0,05); a PD de $171,7 \pm 4,7$ para $95,5 \pm 4,1$ (n= 6; P<0,05); e a PAM de $187,2 \pm 4,8$ para $103,3 \pm 3,1$ mmHg (n= 6; P<0,05). Já em ratos WKY não houve alteração significativa das PS, PD, PAM. Não observou-se alteração morfológica após o tratamento prolongado. Conclusão: A vasodilatação é mediada pela produção de óxido nítrico, abertura de canais de K⁺ sensíveis a ATP e envolve a ativação de receptores de adenosina. Observou-se redução das PS, PD e PAM em SHR e sem alteração morfológica após o tratamento, indicando seu potencial como novo agente antihipertensivo. Apoio financeiro: CAPES, FAPERJ, CNPq, FUJB.

Código: 3000 - Eficácia Comparativa entre Dantrolene e Dantrolene Incorporado em Ciclodextrina no Relaxamento de Músculo Esquelético de Camundongo

ANANSSA MAÍRA DOS SANTOS SILVA (CNPq/PIBIC)
MICHELE CRISTINA SANTOS DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO
GISELE ZAPATA SUDO
PAULA LIMA DO CARMO

A Hipertermia Maligna (HM) é uma doença farmacogenética caracterizada por resposta hipermetabólica aos anestésicos inalatórios halogenados e à succinilcolina, descrita por Denborough e Lovell em 1960. A incidência de crises de HM é cerca de 1:5.000-100.000 anestésias gerais. A causa para a reação da HM está diretamente relacionada a mutações no gene do canal de rianodina tipo 1 (RyR1) o que provoca liberação exacerbada de Ca²⁺ pelo retículo sarcoplasmático para o citoplasma. Os sinais clássicos das crises incluem taquicardia, acidose, rigidez muscular, hipertermia e elevação da CPK. O dantrolene sódico (DS), descoberto em 1967 por Snyder e cols, foi a primeira substância disponível no mercado para o tratamento da HM. O azumolene sódico (Az) é mais hidrossolúvel, equipotente e tão eficaz quanto o DS, porém sem aprovação para uso clínico e comercialização. O dantrolene ciclodextrina (HPBCD) está sendo desenvolvido com potencialidade para uso clínico na reversão das crises. O objetivo deste trabalho foi comparar a eficácia do HPBCD com o DS como relaxante de músculo esquelético de camundongos in vitro. O projeto foi aprovado pela comissão de ética e uso de animais do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ (CEUA). O método utilizado para testar a atividade das substâncias foi o registro de tensão isométrica dos músculos extensor longo dos dedos (EDL) e solear (SOL) de camundongos suíços machos (25-30 g). Para isto, os animais foram sacrificados após anestesia geral com sevoflurano e os músculos dissecados foram posicionados no interior de cubas verticais preenchidas com solução Ringer (pH 7,4) mantida a 37°C e oxigenada com mistura carbogênica (95%O₂ + 5%CO₂). As substâncias foram adicionadas à cuba em concentrações crescentes (0,5, 1, 5, 10, 20, 30 e 40 μM). Os resultados mostram que tanto o DS quanto o HPBCD reduzem a amplitude dos abalos musculares de forma dose-dependente. A depressão dos abalos musculares após a adição de DS nas concentrações 1, 20 e 40 microM foi de $69,5 \pm 6,3$, $43 \pm 5,8$ e $40,4 \pm 6,6\%$ do controle, respectivamente, no SOL. No EDL esta redução foi de $48,6 \pm 4,9$, $30,5 \pm 4,6$ e $34,4 \pm 6,1\%$ do controle, respectivamente. Com a HPBCD aplicada nas mesmas concentrações os abalos reduziram para $58,5 \pm 4,8$, $38,8 \pm 2,4$ e $37,7 \pm 1,5\%$ do controle, respectivamente, no SOL, enquanto que, no EDL as reduções foram de $51,9 \pm 0,6$, $33,8 \pm 3$ e $36,3 \pm 0,4\%$ do controle, respectivamente. Todos os resultados foram estatisticamente diferentes em relação ao controle (P<0.0001). Não houve diferença significativa entre os efeitos do DS com o HPBCD na redução da contratilidade nos músculos estudados. O trabalho conclui que a incorporação do dantrolene em ciclodextrina não modifica a potência e eficácia do dantrolene convencional, sendo assim, uma boa alternativa para o tratamento da hipertermia maligna, com composto mais solúvel e mais fácil de ser manipulado. Apoio financeiro: CNPq, CNPq/PIBIT, CAPES, FAPERJ, INCT/INOFAR.

**Código: 1828 - Terapia com Células da Glia Embainhante Olfatória e Tubulização
Promovem Regeneração Após Transecção do Nervo Ciático em Camundongos**

CAMILA DE OLIVEIRA GOULART (FAPERJ)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA
LÍTIA ALVES DE CARVALHO
SOFIA JÜRGENSEN
WAGNER BAETAS DA CRUZ
LENY ALVES CAVALCANTE
LUCINEIA ALVES
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

Apesar do potencial regenerativo do sistema nervoso periférico (SNP), lesões periféricas com perda de um segmento do nervo tornam a recuperação funcional um desafio. A descontinuidade do nervo causa perda da inervação do órgão alvo, o qual atrofia e altera a dinâmica corporal do indivíduo. Terapias celulares apresentam potencial para regeneração das fibras nervosas com consequente melhora funcional. Dentre essas, as células da glia embainhante olfatória (GEO) são especialmente interessantes pois estão associadas aos axônios dos receptores olfatórios, a partir da mucosa nasal, no SNP, até o bulbo olfatório, no sistema nervoso central. As técnicas de tubulização podem guiar o crescimento axonal, isolar e proteger o sítio da lesão de influências negativas externas e manter fatores tróficos no sítio da lesão. Dentre as inúmeras maneiras de avaliar a regeneração após as lesões de nervos periféricos em animais, a análise da marcha é uma das mais importantes, pois mostra a recuperação da função, que é o objetivo final do processo de reparo. Para isso, utilizamos o Índice de Função do Ciático (IFC), e o Teste de Mobilidade Global (TMG). Sendo assim, nosso objetivo foi testar a eficácia da técnica de tubulização, com tubos biodegradáveis, associada ao uso de terapia celular com GEO após modelo de transecção do nervo ciático. As GEO foram obtidas a partir de células do bulbo olfatório de camundongos C57Bl/6 GFP+, plaqueadas e injetadas (1×10^5 em 2 μ L). Os animais foram anestesiados, e o nervo ciático esquerdo foi exposto e transecionado. Os cotos proximais e distais foram suturados à prótese tubular de policaprolactona onde as GEO foram injetadas. Dois grupos foram analisados: tubulizados tratados com DMEM/F12 (DMEM) e tubulizados tratado com GEO (GEOt). A função locomotora foi avaliada semanalmente através dos testes funcionais IFC e GMT. Após oito semanas os animais foram anestesiados e os nervos ciáticos de ambos os lados foram expostos e dissecados para análise. A análise do TMG mostrou maior rapidez dos animais tratados ($8,969 \pm 0,6068$) quando comparados aos controles ($6,235 \pm 0,5899$), $p < 0,01$. O IFC indicou que os animais do grupo GEOt ($-78,79 \pm 8,869$) apresentaram melhora significativa em comparação aos animais do grupo DMEM ($-94,93 \pm 10,63$), $p < 0,001$, após 8 semanas. A aceleração da regeneração promovida pela GEO foi confirmada pela análise morfológica qualitativa de cortes semi-finos do nervo ciático corados com azul de toluidina. O grupo GEOt apresentou uma melhor organização estrutural com a presença de vasos sanguíneos e fascículos contendo fibras mielínicas de diferentes calibres quando comparado ao grupo controle. Nosso estudo demonstrou que o transplante de células da glia embainhante olfatória associado à tubulização após a transecção de nervo ciático, ofereceu um ambiente favorável ao crescimento e mielinização dos axônios em regeneração, promovendo a melhora da função locomotora dos animais.

**Código: 1097 - Estabelecimento de um Modelo de Xenoenxerto em Galinha
para o Estudo de Células-Tronco Mesenquimais Humanas**

INGRID ROSENBERG CORDEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO
MARIA ISABEL DORIA ROSSI

Células-tronco mesenquimais, embora bastante utilizadas em estudos de terapia celular, ainda trazem controvérsias a respeito de quais tipos celulares podem realmente originar *in vivo*. Esse estudo busca esclarecer qual a potencialidade das células-tronco estromais derivadas de medula óssea (BMSC) e tecido adiposo (ASC) através de formação de esferóides e enxerto em embrião de galinha (*Gallus gallus*), expondo essas células a um microambiente embrionário favorável à diferenciação em diversos tipos celulares. Esferóides de culturas primárias de BMSC e ASC entre 3ª e 5ª passagem são enxertados nas regiões presuntivas do primeiro arco faríngeo ou mesoderma pré-somítico do 15º ao 19º somito, paralelos ao broto da asa; estas regiões dão origem a diversos tecidos, inclusive aos tecidos esqueléticos comuns às BMSC e ASC. Os embriões são fixados de E3 a E6 e as células humanas são localizadas através de hibridização *in situ* para sequências Alu Yb6 e Yb8. Estas sequências móveis intercaladas compõem mais de 10% do genoma humano em 1,3 milhões de cópias de aproximadamente 300bps, permitindo localizar células humanas sem reatividade cruzada com o hospedeiro, mesmo após migração, proliferação e diferenciação em meio ao tecido do embrião. Os embriões de galinha possuem uma alta taxa de sobrevivência após as cirurgias e são capazes de sustentar células humanas, se mostrando um excelente modelo para estudo de células-tronco *in vivo*.

**Código: 1398 - Caracterização da Atividade Histona Deacetilase (HDAC)
Durante o Desenvolvimento Embrionário de *Drosophila melanogaster***

CARLA AUGUSTA BARRETO MARQUES (Sem Bolsa)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES
HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO
KÁTIA CARNEIRO DE PAULA

Apesar do estado epigenético das células somáticas ser altamente estável, durante o desenvolvimento embrionário ocorre uma dinâmica remodelagem da cromatina associada à diferenciação celular e morfogênese. O grau de acetilação das histonas que se associam ao DNA é um importante modulador do estado epigenético das células, que é controlado de forma precisa e dinâmica durante o desenvolvimento. As enzimas Histona Deacetilase (HDAC) catalizam a remoção de grupamentos acetil de histonas e estão intimamente relacionadas ao silêncio transcricional. O papel das HDACs durante o desenvolvimento animal tem despertado grande interesse nos últimos anos e trabalhos vêm demonstrando sua importância em diferentes aspectos do desenvolvimento e câncer. Apesar de resultados anteriores de nosso grupo demonstrem que a atividade HDAC é um fator chave durante organogênese e regeneração, ainda não compreendemos claramente como a atividade HDAC regula a padronização axial do embrião em etapas do desenvolvimento anteriores à ativação do genoma zigótico. Para abordar esta questão utilizaremos o modelo de *Drosophila melanogaster* onde aboliremos a atividade HDAC por bloqueio farmacológico utilizando o inibidor Trichostatina A (TSA) ou pela utilização de linhagens com alelo nulo da HDAC. O efeito do bloqueio farmacológico ou genético da atividade HDAC será avaliado pela análise do padrão de expressão gênica de genes zigóticos expressos ao longo do eixo dorso-ventral ou ântero-posterior. Com estes resultados esperamos caracterizar com detalhes o perfil epigenético de genes alvo da atividade HDAC em etapas precoces do desenvolvimento embrionário.

**Código: 3268 - Busca de Novos Moduladores da Via Wnt/Beta-Catenina
Através de Screening Funcional de Compostos de Origem Natural**

SABRINA DE MEDEIROS (Outra Bolsa)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: DÁBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS
BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA
VIVALDO MOURA NETO
JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR

A via de Wnt/beta-catenina está envolvida na regulação de uma variedade de processos celulares, tais como: proliferação, diferenciação celular, manutenção de células-tronco, além de desempenhar um papel fundamental no estabelecimento dos eixos de vertebrados. Mutações nos componentes desta via são frequentemente encontrados em diversas desordens hereditárias e no câncer. Dessa forma, a busca por novos moduladores desta via de sinalização é um desafio emergente. Com isso, este trabalho tem como principal objetivo identificar e caracterizar novos moduladores químicos da via de Wnt através do screening funcional em substâncias de origem natural, que têm sido bastante estudadas como potenciais moduladores. Neste trabalho foram avaliadas substâncias de origem natural de diferentes classes químicas, sendo: onze flavonóides, um alcalóide, um composto fenólico, uma quinona e um tanino. Estas substâncias foram analisadas através de uma combinação de ensaios in vivo, utilizando o embrião de *Xenopus laevis*, e ensaios in vitro. Os ensaios in vitro em células L (células que apresentam toda a maquinaria necessária para responder à ativação da via canônica de Wnt) demonstraram que duas dessas substâncias foram capazes de alterar a distribuição celular de beta-catenina. Avaliou-se também o efeito destas substâncias no fenótipo de hiperdorsalização em embriões de *Xenopus laevis* induzidos por LiCl. Dentre as quinze substâncias avaliadas, seis foram capazes de intensificar o fenótipo de dorsalização, sugerindo a ativação da via. E três dessas substâncias foram capazes de atenuar esse fenótipo, sugerindo uma modulação negativa da via. Nossos achados apontam essas substâncias como potenciais moduladores da via Wnt/beta-catenina. Adicionalmente, demonstram o potencial de nossa estratégia de análise para a busca de novos moduladores da via de Wnt.

**Código: 3467 - Mecanismos Regulatórios da Via de Sinalização Wnt
na Padronização do Eixo Antero-Posterior**

ANDRESSA LUY KAJISHIMA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR
ALICE HELENA DOS REIS

A via de sinalização Wnt é responsável por controlar processos que comandam a proliferação, polaridade e destino celular na manutenção da homeostase dos tecidos e durante o desenvolvimento embrionário. Esta via desempenha um papel crítico na embriogênese de *Xenopus laevis*, em especial para a formação do Centro Organizador de Spemann, na gastrulação. Esse centro é capaz de direcionar o desenvolvimento embrionário, instruindo as células vizinhas a se diferenciarem,

organizando o seu tamanho, localização e orientação. Durante a gastrulação, diversas vias de sinalização são ativadas na região ventral do embrião pela ação de morfógenos, como fatores da super-família TGFbeta como BMPs e proteínas da família Wnt. Para que fatores ventralizantes não sejam ativos do lado dorsal, ocorre a secreção de uma série de antagonistas presentes no centro organizador que inibirão a ligação dos morfógenos com seus receptores. A ação entre morfógenos secretados do lado ventral e moléculas inibitórias do lado dorsal definirá os territórios embrionários. Essa definição é dada através da formação de gradientes ao longo dos eixos dorso-ventral e ântero-posterior. A ação das vias e sua inibição por antagonistas. Estabelecem maior concentração de Wnt e BMP na região ventral do embrião. Essa concentração vai diminuindo, até anular-se na região dorsal, onde se encontra o Centro Organizador de Spemann. Seguindo o modelo de auto-regulação proposto por De Robertis, a molécula ADMP, membro da família BMP, é encontrada no Centro Organizador de Spemann. Neste centro também são secretados antagonistas para essa própria via, como cordina. Adicionalmente, antagonistas de Wnt também são secretados na mesma região. Dessa forma, nosso trabalho tem como objetivo principal verificar se há presença de proteínas da família Wnt no centro Organizador de Spemann que teriam a função de auto-reguladores da via para manutenção de um gradiente morfogênico. Para verificar presença de proteínas Wnt no centro organizador, inicialmente foram realizadas dissecções nesta região e sua área oposta correspondente, como controle. Posteriormente foram feitas reações de RT-PCR com primers de genes não expressos no Lábio Ventral, como o Xnr3 e Siamois. Nossos resultados preliminares demonstraram a presença de uma banda fraca para amostras de Centro Ventral com o primer de Xnr3. Consequentemente, concluímos que a amostra proveniente do Centro Ventral poderia estar contaminada com células do lado dorsal do embrião. Assim, inicialmente obteremos amostras sem contaminantes da região ventral, para analisarmos a possível expressão de Wnts na região dorsal do embrião, ou de componentes desta cascata de sinalização. Além disso, serão realizadas reações de hibridização *in situ* para a verificação da região embrionária específica de expressão dos genes encontrados. Tornando possível a realização de ensaios funcionais dos mesmos, levando em consideração seus efeitos na auto-regulação da via de Wnt no Centro organizador.

Código: 2423 - Avaliação *in Vivo* do Potencial Terapêutico de Células-Tronco Embrionárias Pluripotentes num Modelo Murino da Doença de Parkinson

JULIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANATOMIA ANIMAL

Orientação: JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES
STEVENS KASTRUP REHEN
FERNANDA FREIRE TOVAR MOLL

A doença de Parkinson (DP) é uma desordem motora progressiva, que resulta da degeneração dos neurônios dopaminérgicos da substância nigra. A estratégia terapêutica celular para cura da DP, que visa utilizar células-tronco para repor a inervação dopaminérgica, tem sido explorada em humanos e em modelos animais experimentais. O objetivo do trabalho é testar a hipótese de que o transplante de células-tronco embrionárias murinas (CTEMs) pluripotentes possa reverter os sintomas motores e cognitivos em um modelo murino pré-clínico da DP. Camundongos adultos receberam uma injeção unilateral no corpo estriado do neurotóxico 6-hidróxi-dopamina, que provoca uma massiva denervação dopaminérgica. O efeito sobre a função motora é avaliado semanalmente por um teste farmacológico padrão, que consiste na medida da taxa de rotações controlaterais à lesão, induzidas por injeção de apomorfina. Dois meses após a lesão, os animais são submetidos à nova cirurgia estereotáxica para o transplante intraestriado de 50.000 CTEMs pluripotentes (n=9), 50.000 CTEMs inativadas com Mitomicina C (n=9), ou salina (n=9). A Mitomicina C tem atividade antimitótica e é utilizada para prevenir a formação de possíveis teratomas. Nossos resultados preliminares indicam que o transplante das células inativadas, no estriado, pode causar melhoras funcionais motoras como indicado pela redução do número de rotações. Para melhor avaliar essa possibilidade, injetaremos CTEMs marcadas com nanopartículas paramagnéticas (Endoren®) que possibilitarão o rastreamento das células por ressonância magnética nuclear. Os animais transplantados serão adicionalmente avaliados com testes não farmacológicos como: campo aberto, análise de marcha, balance beam e Rotarod®. Com dois meses de acompanhamento após o transplante, os animais serão perfundidos e seus cérebros histologicamente processados para detecção imunohistoquímica da enzima tirosina hidroxilase, e os neurônios dopaminérgicos serão mapeados tridimensionalmente usando o sistema NeuroLucida. Os dados histológicos serão correlacionados com as imagens de ressonância magnética e com os resultados comportamentais obtidos ao longo das semanas subsequentes ao transplante.

Código: 2511 - Regras de Proporcionalidade Celular do Encéfalo de Quirópteros

FELIPE BARROS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANATOMIA ANIMAL

Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL

O encéfalo varia mais de 100.000 vezes em tamanho entre mamíferos. O tamanho do encéfalo, contudo, não é uma função homogênea do seu número de neurônios entre todos os mamíferos. Em primatas, por exemplo, esta é uma função linear, enquanto em roedores o tamanho do encéfalo cresce como uma função potência de expoente elevado (1.7) do seu número de neurônios - o que resulta em um menor número de neurônios por volume encefálico comparado aos

primatas. O presente trabalho teve como objetivo identificar as regras de proporcionalidade entre o tamanho do cérebro e o número de neurônios que o compõem entre espécies de morcegos (ordem Chiroptera). Os quirópteros são um grupo filogeneticamente próximo dos insetívoros (ordem Eulipotyphla) e, por essa razão, os dois grupos poderiam compartilhar as mesmas regras de proporcionalidade de neurônios. Além disso, presume-se que, por serem mamíferos voadores, uma pressão seletiva aja nesses animais contra o aumento excessivo do corpo, incluindo o encéfalo. Examinamos sete espécies de quirópteros (*Chaerophon pumilus*, *Miniopterus schreibersi*, *Coleura afra*, *Triaenops persicus*, *Cardioderma cor*, *Hipposiderus commersoni*, *Epomopborus wahlbergi*; dois espécimes de cada) oriundos do Congo e Quênia. Empregamos a técnica de fracionamento isotrópico para estimar o número de neurônios e de outras células no córtex cerebral, cerebelo e áreas restantes do encéfalo. O número total de neurônios no encéfalo dos quirópteros é bastante semelhante ao encontrado em insetívoros de mesmo tamanho corporal. A massa do córtex cerebral varia como uma função potência do número de neurônios corticais com expoente 1.317 entre quirópteros, diferente dos expoentes encontrados em insetívoros (1.598), primatas (1.087) e roedores (1.699). Como consequência, para um mesmo tamanho do córtex cerebral, morcegos possuem menos neurônios corticais do que roedores ou insetívoros. Da mesma forma, a massa do cerebelo varia como uma função potência do número de neurônios cerebelares com expoente 1.181 entre morcegos, diferente de insetívoros (1.028), primatas (0.976) e roedores (1.305). Em contraste, o expoente que se aplica às regiões restantes é mais parecido entre as ordens (morcegos, 1.339; insetívoros, 1.297; primatas, 1.4; roedores, 1.568). Curiosamente, enquanto o número de neurônios cerebelares varia linearmente com o número de neurônios no córtex cerebral com uma proporção média de 4:1 entre primatas, roedores e insetívoros, nos quirópteros essa proporção sobe para 6-8:1. Nossos resultados sugerem que quirópteros, como outras ordens de mamíferos, possuem um conjunto próprio de regras de proporcionalidade celular de seu encéfalo. Todas essas regras, contudo, são intermediárias entre as que se aplicam a outras ordens, destacando-se somente a maior proporção de neurônios cerebelares em relação ao córtex. É tentador especular que esta esteja relacionada às demandas espaciais e temporais particulares ao voo, exclusividade dos quirópteros dentre os mamíferos.

**Código: 3459 - Estimulação Perceptual Complexa Aplicada ao
Ensino da Anatomia Funcional do Sistema Auditivo Humano:
A Ciência, a Arte e o Sujeito**

DAYANE CALIXTO CAVALCANTE (Sem Bolsa)
PAMELA REZENDE RIBEIRO (Sem Bolsa)
PATRÍCIA PINHEIRO BADO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: EPISTEMOLOGIA

Orientação: JORGE NEVAL MOLL NETO
CECÍLIA HEDIN PEREIRA
MAIRA MONTEIRO FROES

Introdução: Trabalhamos com a hipótese introdutória de que a percepção, mediadora de aprendizado e de evocação criativa em ciência, poderia beneficiar-se pela associação entre a análise lógico-cognitiva tradicional e a estimulação estético-afetiva do sujeito observador/investigador, promovida pela contextualização do(s) objeto(s) de interesse científico em valores de arte. Objetivo: Testar o impacto da carga estética de embevecimento sobre a apreensão da ciência da forma, mediante indicadores de memória e aprendizado da anatomia do sistema humano da audição. Metodologia: As baterias de testagem encontram-se encerradas e análise de resultados em curso. Nossos ensaios comparam dois paradigmas de aula diferentes, tradicional (T) e não tradicional (NT). As aulas T e NT são apresentadas às turmas de graduação em Fonoaudiologia da UFRJ. A temática é a anatomia de superfície do osso temporal humano. A aula T explora a forma anatômica do osso temporal a partir de ilustrações extraídas de Atlas anatômicos convencionais e de sites da web. Em contraste, a aula NT é ilustrada com peças anatômicas, esculturas e desenhos transpostos para mídia digital e com arte digital 2D e 3D, preparadas por nosso grupo e dotadas intencionalmente de forte caráter artístico. Além disso, inserimos música de fundo, em volume baixo. As turmas de graduação são divididas em duas metades equivalentes em termos de rendimento acadêmico, cada qual vivenciando um tipo de aula, T ou NT. Após a aula experimental, os dois grupos preenchem formulários individuais, de avaliação lógico-mnemônica e contextual funcional, em bases nominal-semântica e figurativa, apresentados de imediato, no dia seguinte, e 15 dias depois. Adicionalmente, os alunos respondem a um desafio via web, que pretende à avaliação de aspectos da criatividade contextual. Resultados: Tendo-se completado os 3 grupos amostrais pretendidos, referentes às turmas de Fonoaudiologia de 3 semestres consecutivos, podemos ver confirmadas nossas conclusões extraídas com uma única turma, em nossa comunicação de 2010. Grupos NT e T são equivalentes quanto aos indicadores de apreensão de conteúdo lógico-mnemônico, em níveis semântico e figurativo. Por outro lado, o grupo NT se destaca (teste T Student; $p=0.025$) em quesitos que avaliam correlatos mais complexos de processamento cognitivo da informação, como o entendimento funcional da forma e a capacidade de metaforização. Conclusões: As análises prosseguem para a avaliação de correlatos figurativos da forma, e indicadores pró-criativos. Porém, já é possível reconhecer ganho cognitivo em bases mais complexas, em resposta à impregnação do modelo anatômico em carga artística. Financiamento: FAPERJ, PIBIC/UFRJ, PIBEX UFRJ.

**Código: 1511 - Estrutura de Oligossacarídeos, Produzidos a Partir de Fucanas Sulfatadas,
Determinante para a Fertilização Espécie-Específica de Ouriços-do-Mar**

EVELYN DE OLIVEIRA VIDAL (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
MARIANE INES D'AVILA ASSAFIM

O sucesso da fertilização de ouriços-do-mar depende do reconhecimento espécie-específico entre seus gametas. Nosso laboratório já evidenciou que uma etapa crucial neste reconhecimento é a reação acrossômica em espermatozoides, disparada por polissacarídeos sulfatados presentes na matriz gelatinosa que envolve os óvulos destes animais. Várias fucanas e galactanas sulfatadas, com arranjos estruturais distintos, foram descritos em diversas espécies. Observamos que diferentes características estruturais destes polissacarídeos sulfatados, como a posição e configuração anomérica da ligação glicosídica e padrão de sulfatação, influenciam o reconhecimento do polímero pelo receptor do espermatozoide homólogo. O achado de que pequenas variações na estrutura destes polissacarídeos sulfatados são determinantes para o processo de fertilização suscita estudos que relacionem a estrutura com a atividade biológica destes compostos. Desta forma, promovemos a preparação de oligossacarídeos a partir de hidrólise ácida branda da fucana sulfatada da espécie *L. variegatus*, de sequência regular e repetitiva. Este procedimento foi realizado por 15, 30, 60 e 180 min. Uma eletroforese em gel de poliacrilamida confirmou a fragmentação da fucana sulfatada e redução gradual do peso molecular em função do tempo de hidrólise. Os pools de oligossacarídeos obtidos em cada experimento foram testados em ensaios biológicos como a indução da reação acrossômica em espermatozoides e ensaios de inibição da fertilização. Todos os oligossacarídeos testados mantiveram sua habilidade de promover a polimerização de filamentos de actina que formam o processo acrossomal, indicativo da reação acrossômica, porém o conjunto de oligossacarídeos de 15 min foi ainda mais ativo que a fucana sulfatada intacta. O mesmo também mostrou alta capacidade de inibição da fertilização de óvulos com matriz gelatinosa incubados com espermatozoides homólogos. As outras amostras analisadas mostraram uma sutil redução de atividade quando comparadas ao controle com a fucana intacta. Considerando que a fragmentação da fucana sulfatada não abole sua atividade fisiológica e que alterações de estrutura e peso molecular possam modular seu reconhecimento pelo espermatozoide, buscamos determinar o detalhe estrutural relevante ou a estrutura mínima do polissacarídeo sulfatado responsável pela atividade. Assim, o pool obtido com 3h de hidrólise será submetido a uma coluna de gel filtração Biogel P10 para separação dos oligossacarídeos de diferentes pesos moleculares. Estes oligossacarídeos serão testados individualmente nos mesmos testes com espermatozoides homólogos e heterólogos. Os compostos com atividade relevante terão sua estrutura determinada por RMN. Deste modo, esperamos elucidar a precisa relação estrutura-atividade biológica que permitirão a compreensão da organização deste sistema molecular que norteia a espécie-especificidade da fertilização e assim a preservação das espécies e/ou o direcionamento de mecanismos de especiação.

**Código: 855 - MUSEU 3D: A Capacidade de Aprender Conceitos
Biomédicos Através de Modelos Tridimensionais**

RAPHAEL AQUINO DE MELLO (PIBIAC)
GILBERTO CORDEIRO DA HORA (PIBIAC)
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ELENICE MARIA CORRÊA

O Projeto Museu 3D, foi inicialmente idealizado para preservar o patrimônio cultural (antes acervo do Departamento de Histologia e Embriologia/UFRJ, hoje ICB/UFRJ), de modelos tridimensionais (representações de sistemas e órgãos adultos e em desenvolvimento) procedendo a recuperação deste material. Em seguida, o Museu 3D sentiu a necessidade de elaborar novos modelos usando novas e mais modernas técnicas artísticas. As peças do Museu 3D têm grande valor educacional no ensino das ciências biomédicas, oferecendo ao observador uma visão tridimensional e ampliada do conteúdo abordado e auxilia fazer uma analogia com a anatomia prática, visto que muitas das peças reais são difíceis de se obter ou observar em detalhes devido ao seu tamanho reduzido (ex: a orelha interna e suas estruturas). Os modelos em 3D favorecem ainda o ensino àqueles que não possuem uma disciplina anatômica em seus cursos, aumentando a interdisciplinaridade. Com o tempo de uso em aulas, desde sua criação, as peças existentes foram sendo danificadas ou perdidas e muitas se aglomeravam sem limpeza e cuidados, o que contribuiu para o seu desgaste. O primeiro passo a ser tomado foi a separação e limpeza dos modelos antigos. Com isto foi possível iniciar a classificação das peças e iniciar a confecção de pré-projeto para a formação de um Catálogo do Museu 3D, objetivo do projeto desde o seu início. Posteriormente o Catálogo definitivo será colocado ao público em geral, e servirá como a documentação permanente do Museu. Este projeto de produção do catálogo foi iniciado com a elaboração de um material eletrônico. Neste, poderemos identificar as peças que necessitam de uma recuperação mais imediata e ainda captaremos imagens de cada peça individualmente em ângulo de 360°, para aprimoramento e comprovação do progresso de recuperação feito. As peças recuperadas serão incorporadas ao Catálogo do Museu. Considerando o aspecto criativo neste projeto, a primeira peça que está sendo elaborada inteiramente pelo Projeto Museu 3D, e que irá representar o espírito criativo deste projeto e servirá como imagem da capa, é o modelo em cera "Cabeça Frenológica", uma derivação do Cérebro Frenológico (Gall em 1796). Acreditamos que uma peça baseada nos antigos pensamentos à respeito da complexa fisiologia comportamental do ser humano, como descrito na frenologia, é de grande valor educacional e cultural. Como resultados de nosso trabalho no projeto

Museu 3D apresentamos o catálogo que esta sendo elaborado, algumas peças recuperadas e o modelo frenológico descrito acima. Com o objetivo de revitalizar o ensino da ciência, a geração de peças em 3D, além de ser inovadora, vem estimular a capacidade de sentir e aprender através das artes visuais e nos mostrar aspectos relevantes da ciência e da vida através de esculturas.

Código: 239 - Identificação Preliminar de Glicoconjugados na Glândula Parotóide de *Rhinella icterica*

JULIANE SIQUEIRA FRANCISCO (Sem Bolsa)

Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: LYCIA DE BRITO GITIRANA
FLÁVIA ABREU FELSEMBURGH
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

As glândulas parotóides, características dos bufonídeos, representam uma região especializada do tegumento com diferentes tipos de glândulas. As glândulas granulares maiores com grandes alvéolos com uma secreção de aspecto leitoso são responsáveis por essa protuberância macroscópica. Além delas também ocorrem glândulas granulares menores e as glândulas mistas. A secreção da glândula parotóide tem sido relacionada à proteção química, além de ser uma fonte rica em compostos bioativos, como peptídeos, bufadienolídeos e alcalóides. Estudos prévios mostraram reação alcianofílica na secreção das glândulas granulares maiores, indicando glicoconjugados ácidos e sulfatados na glândula parotóide de *Rhinella icterica*. Nesse trabalho foi realizada a detecção preliminar desses glicoconjugados. Para tal, machos adultos foram coletados no Estado do Rio de Janeiro, (licença 12164-1 - IBAMA). A secreção dos alvéolos das glândulas granulares maiores foi removida e desidrata com acetona anidra. A extração dos glicoconjugados foi realizada através de digestão proteolítica utilizando papaína (overnight, a 60°C) e a mistura foi centrifugada a 34.000 rpm por 10 minutos. Os glicoconjugados do sobrenadante foram precipitados com etanol e liofilizados. As preparações de glicoconjugados foram caracterizadas por eletroforese de gel de agarose, antes e depois do tratamento enzimático com condroitinase AC e condroitinase ABC overnight à 37°C com 0,1 mL de 50 mM Tris:HCl (pH 8,0) contendo 5 mM EDTA e 15 mM acetato de sódio. Como padrão para análise do glicoconjugado, aplicou-se 5µL de condroitinsulfato-4, dermatansulfato e heparansulfato no gel de agarose em 0,05M 3-diaminopropano: acetato (pH 9,0). Após a eletroforese, os glicoconjugados foram fixados no gel com solução aquosa de 0,1% brometo de N-acetil-N,N,N-trimetilamônio e corada com azul de toluidina 0,1%. Não obstante aos resultados bioquímicos que indicaram o glicoconjugado com características de condroitinsulfato na secreção dos alvéolos, antes e depois do tratamento enzimático, ensaios bioquímicos adicionais são importantes para detalhar sua estrutura. Esse é o primeiro relato de glicoconjugado com característica de condroitinsulfato presente na glândula parotóide de *R. icterica*, apesar de estudos prévios sobre glicoconjugados no tegumento desse bufonídeo ter identificado ácido hialurônico e dermatansulfato, e uma pequena quantidade de heparansulfato possivelmente relacionada à presença de mastócitos no tecido conjuntivo da derme.

Código: 342 - Desenvolvimento de Metodologia para Avaliação da Indução *in Vitro* das Vias de Diferenciação Condrogênica em Sistema de Cultivo Tridimensional a Partir de Células Tronco Adultas Obtidas de Amostras de Lipoaspirado e de Septo Nasal Humano

JOÃO VITOR BELIZARIO DOS SANTOS (FAPERJ)

Área Básica: BIOENGENHARIA

Orientação: CAROLINA PEDROSA SILVA GOUVEIA
RONALDO JOSÉ FARIAS CORRÊA DO AMARAL
BRUNNO RECH PEDROSA
CÉSAR SILVEIRA CLÁUDIO DA SILVA
JOSÉ MAURO GRANJEIRO
LEANDRA SANTOS BAPTISTA

Introdução: As células-tronco mesenquimais (MSCs, Mesenchymal Stem Cell) podem ser obtidas e expandidas de diversos órgãos e tecidos e possuem potencial de diferenciação *in vitro* para adipócitos, osteoblastos, condrócitos e mioblastos. O tecido adiposo subcutâneo concebe uma fonte atrativa de aquisição dessas células, pelo simples e repetitivo acesso a partir de procedimentos de lipoaspiração, contudo não há um consenso na literatura científica relacionado à sua eficiência de diferenciação em células da linhagem condrogênica. Objetivos: Os objetivos deste projeto são realizar análises histológicas e de histomorfometria para quantificar a intensidade de expressão de marcadores da diferenciação condrogênica em modelo de cultivo tridimensional. Foram utilizadas MSCs de tecido adiposo e uma nova fonte de células-tronco adulta, isoladas de septo nasal, como um padrão para a formação de cartilagem. Metodologia: As amostras de tecido adiposo da área subcutânea abdominal foram obtidas a partir de doadores submetidos a procedimento de lipoaspiração, e as de cartilagem do septo nasal a partir de doadores submetidos a procedimentos estéticos, ambos conforme a aprovação do comitê de ética e pesquisa do (HUCFF - UFRJ). Utilizamos o modelo de cultivo tridimensional de micro-sedimento. A suspensão de células foi centrifugada em tubos e os pellets formados foram mantidos em 5% CO₂ a 37°C sob atmosfera úmida. O meio de cultivo utilizado contém 6,25 µg/mL de insulina, 6,25 µg/mL de transferrina, 1,25 µg/mL de albumina bovina e 50 µg/mL de ácido ascórbico, e para realizar a indução condrogênica acrescentamos ao meio dexametasona 10⁻⁷M e TGF-Beta 3 10 ng/mL, mantendo-se os micro-sedimentos em cultivo por até semanas. Realizamos as Colorações Histológicas a partir de micro-sedimentos fixados

em formol 10% tamponado e processados para inclusão em parafina. Cortes de 5 micrômetros provenientes deste material foram coradas com Safranina O e contracoradas com o marcador nuclear verde rápido, para a visualização de proteoglicanos carregados negativamente ao longo da matriz de colágeno. Para as análises de Histomorfometria utilizamos o microscópio ótico equipado com câmera digital e o programa Leica QWin Pro. A quantificação da matriz formada foi realizada para cada situação experimental em pelo menos 2 cortes através de 5 campos (400x) selecionados randomicamente. Resultados: Com o resultado das análises mencionadas pontuamos em grau sendo 0 a pontuação mínima de acordo com a intensidade da coloração de Safranina O e morfologia celular. A área da matriz formada também foi mensurada, com isso foi possível comparar a eficiência de formação de cartilagem de maneira quantitativa e qualitativa. Conclusões: Foi possível determinar um grau de eficiência de formação de cartilagem a partir das análises quantitativas e qualitativas. Em comparação com as células-tronco de septo nasal, as de tecido adiposo apresentaram uma baixa formação de cartilagem *in vitro*.

**Código: 526 - Efeitos da Exposição Pré-natal ao Etanol
sobre a Proliferação Celular nas Eminências Ganglionares**

GILBERTO AUGUSTO T. D. DE LIMA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: RAFAEL ANTÃO SABENÇA CRUZ
DANIELA UZIEL ROZENTAL

A morfologia e função do cérebro maduro dependem do seu desenvolvimento normal. Nas etapas mais precoces, o controle da proliferação neural depende do número de progenitores, da cinética do ciclo celular e do número de divisões celulares. Sabe-se que o desenvolvimento do córtex cerebral pode ser severamente prejudicado pela exposição pré-natal crônica ao etanol. A exposição precoce ao etanol pode levar a um aumento da duração do ciclo celular e a uma diminuição do número de progenitores em proliferação na zona ventricular cortical, região de gênese de neurônios excitatórios do neocórtex. No presente estudo, investigamos os efeitos da exposição aguda ao etanol *in vivo* sobre a proliferação e cinética do ciclo celular de progenitores nas sub-regiões das eminências ganglionares, região de gênese de neurônios GABAérgicos. Camundongos suíços grávidas foram gavadas com 2g/kg de etanol nos dias embrionários (E) 11 a 14, momento em que os neurônios GABAérgicos telencefálicos estão sendo gerados. Com o objetivo de identificar células em proliferação, fêmeas grávidas receberam injeções intraperitoneais de 5-bromo-2-deoxiuridina 0,5 horas, 2 horas e 3,5 horas antes do sacrifício. Os encéfalos embrionários foram processadas para imunohistoquímica para BrdU e fosfo-histona H3 (pH3). As zonas ventriculares e subventriculares das eminências ganglionares medial (EGM), lateral (EGL) e caudal (EGC) foram analisadas com o objetivo de se estudar os efeitos do etanol sobre a proliferação de progenitores que originam neurônios GABAérgicos de diferentes regiões do encéfalo. Os efeitos da exposição ao etanol variaram de acordo com as diferentes regiões estudadas. Nossos resultados indicam que o etanol acelera a migração nuclear intercinética na ZV das regiões analisadas, fato este que pode ser consequência da aceleração da fase S do ciclo celular dos progenitores destas zonas proliferativas. Ainda, verificamos que o etanol é capaz de aumentar o número de células em fase M na zona ventricular da EGM, região que origina os interneurônios corticais. Sugerimos que a exposição curta ao etanol durante o período de gênese de células GABAérgicas acelere o ciclo celular, afetando principalmente a proliferação de progenitores de neurônios inibitórios corticais, o que pode repercutir num aumento do número total destas células no adulto, como indicam outros dados de nosso grupo.

**Código: 681 - Desenvolvimento de Metodologia para Avaliação da Indução *in Vitro*
das Vias de Diferenciação Adipogênica e Osteogênica em Células-Tronco Adultas
Obtidas de Amostras de Lipoaspirado Humano**

BRUNNO RECH PEDROSA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOENGENHARIA

Orientação: CAROLINA DA SILVA GOUVEIA PEDROSA
JOÃO VITOR BELIZARIO DOS SANTOS
KARINA RIBEIRO DA SILVA
CÉSAR SILVEIRA CLÁUDIO DA SILVA
JOSÉ MAURO GRANJEIRO
LEANDRA SANTOS BAPTISTA

Introdução: As células-tronco mesenquimais (MSCs, Mesenchymal Stem Cell) foram inicialmente descritas na medula óssea, porém podem ser obtidas e expandidas de outros órgãos e tecidos, tais como o tecido adiposo (TA). O TA subcutâneo é uma fonte atrativa de obtenção dessas células, devido ao fácil e repetitivo acesso a partir de procedimentos de lipoaspiração, aumentando o interesse para o uso dessa fonte em protocolos de medicina regenerativa. De acordo com a Sociedade Internacional de Terapia Celular, são MSCs células que: aderem ao plástico em condições padrão de cultivo; expressam os antígenos de superfície CD105, CD73 e CD90 e não expressam CD45, CD34, CD14 ou CD11b, CD79?, e HLA de classe II; e possuem potencial de diferenciação *in vitro* para via osteogênica, adipogênica e condrogênica. Objetivo: O objetivo do presente estudo é padronizar as análises quantitativas e qualitativas, dos ensaios de diferenciação osteogênica e adipogênica em MSCs de TA humano, seguindo um rígido controle de qualidade de cultivo e parâmetros de avaliação

definidos. Metodologia: As amostras de TA da área subcutânea abdominal foram obtidas de doadores conforme a aprovação do comitê de ética e pesquisa do (HUCFF - UFRJ) submetidos a procedimentos de lipoaspiração. As MSCs foram isoladas seguindo um protocolo definido pelo nosso grupo de pesquisa. Os ensaios de diferenciação foram realizados com MSCs a partir da segunda passagem em placas de 24 poços, com troca de meio a cada 3 ou 4 dias. O meio indutor osteogênico utilizado é constituído de alpha-Modified Eagle's Medium (alpha-MEM) suplementado, com dexametasona 10^{-5} M, ácido ascórbico 50μ M, Beta-Glicerofosfato 10mM, soro fetal bovino (SFB) 5% e Gentamicina 1X; já o meio indutor adipogênico foi suplementado com dexametasona 10^{-6} M, 3-Isobutil-1-Metil-Xantina (IBMX) 0,5 mM, insulina 0.01mM, indometacina 0.2mM, SFB 5% e Gentamicina 1X. Ao final de 3 ou 4 semanas de indução, a monocamada foi fixada com solução de paraformaldeído 4% tamponado e coradas seguindo protocolos estabelecidos pelo nosso grupo de pesquisa. O corante Oil Red O foi utilizado para marcar lipídeos e a Alizarina Red para marcar depósitos de Ca^{2+} . As imagens foram adquiridas com o auxílio do Microscópio Invertido Zeiss acoplado a uma câmera digital, utilizando o software AxioVision. Os dados gerados pela relação entre as áreas de células induzidas/área total foram representados em gráficos. Resultados e Conclusão: Foi possível quantificar através das colorações os acúmulos lipídicos e depósitos extracelulares de Ca^{2+} . A partir dessas quantificações, foi observada uma tendência das MSC de TA para a via de diferenciação adipogênica. As quantificações iniciais irão servir de base para a geração de padrões de eficiência para os ensaios de diferenciação de MSC de TA. Referências Baptista LS, et al. An alternative method for the isolation of mesenchymal stromal cells derived from lipoaspirate samples. *Cytotherapy*. 2009;11(6):706-15.

Código: 859 - Análise da Interação entre a Via de Dpp/BMP e Mecanismos de Controle Pós-Transcricional no Embrião de *Drosophila melanogaster*

NATHÁLIA PENTAGNA M. D. PIRES (CNPq-IC Balcão)
MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE (Outra Bolsa)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

O desenvolvimento embrionário da maioria dos metazoários depende de RNAm e proteínas estocados matematicamente nos estágios iniciais em que não ocorre a expressão de genes zigóticos. Entretanto, um mecanismo comum na maioria em animais e plantas é a degradação dos RNAm maternos que permite o prosseguimento da embriogênese. Dois exemplos clássicos do requerimento dos RNAm maternos no início da embriogênese é a regulação dos ciclos mitóticos durante a clivagem inicial e o controle das vias de sinalização envolvidas na formação dos eixos embrionários. No embrião de *Drosophila melanogaster*, os mecanismos pós-transcricionais de regulação dos RNAm maternos que culminam na desestabilização de RNAm são inicialmente compostos de componentes maternos. Entretanto, a degradação efetiva da maioria dos RNAm maternos depende de componentes codificados por genes zigótico, como por exemplo microRNAs. Embora em *D. melanogaster* seja conhecido a atuação de moléculas chave para a degradação de RNAm maternos, pouco é compreendido como são regulados os mecanismos pós-transcricionais. Nosso grupo de pesquisa identificou uma atividade da via de sinalização de Dpp/BMP (Decapentaplegic/Bone Morphogenetic Protein) na estabilidade de alguns RNAm maternos no início do desenvolvimento embrionário. Além disso, foi observado que a via de Dpp/BMP possui um grande impacto na formação de eixo dorso-ventral embrionário. Neste trabalho, nosso interesse é testar se a via de Dpp/BMP atua através de mecanismos de regulação pós-transcricionais. Para isto, geramos embriões com a via maternal de Dpp/BMP bloqueada ao nível do receptor Tkv (Thickveins) ou de seus transdutores de sinal, as SMADs. Através de PCR em tempo real, analisamos se os níveis de RNAm maternos de alguns componentes da maquinaria de regulação pós-transcricional podem ser afetados pelo bloqueio da via maternal de Dpp/BMP. Até o presente momento nenhum dos componentes maternos clássicos de degradação de RNAm são regulados pela via de Dpp/BMP. Todavia, experimentos em andamento mostram que os ciclos mitóticos durante as clivagens iniciais estão alterados, processo este altamente dependente do controle pós-transcricional. Desta forma, estes resultados indicam uma possível ligação entre a via de Dpp/BMP na regulação de RNAm maternos, entretanto ainda não sabemos qual o mecanismo envolvido. Este trabalho tem o apoio financeiro do CNPq.

Código: 1204 - Avaliação da Função Vascular na Esquistossomose Mansônica

CARINA DE SOUZA ANSELMO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA
CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA

Introdução: A esquistossomose mansônica é uma parasitose causada pelo *Schistosoma mansoni*. O parasita e os ovos desencadeiam uma resposta inflamatória no hospedeiro levando à síntese de citocinas, ativação do endotélio e expressão de moléculas de adesão. Há também alterações funcionais, como o aumento da contratilidade da aorta in vitro em resposta a serotonina (5-HT) (Oliveira e Silva, Mem Inst. Oswaldo Cruz, no prelo). Objetivos: Avaliar características vasculares de animais infectados com *S. mansoni*, no que concerne a contração vascular induzida por 5-HT e adesão de leucócitos ao endotélio. Material e Métodos: Protocolo aprovado CEUA. Ensaio de contração: Camundongos Swiss (controle e infectado) foram anestesiados, sacrificados por deslocamento cervical, sendo retirada a aorta que foi cortada em anéis. Estes foram fixados ao transdutor de tensão, o conjunto mergulhado em solução fisiológica (37°C), e submetidos a pré-carga de 10 mN.

Em seguida, foi induzida contração com fenilefrina (FE) 1 μ M e no plateau de contração, um relaxamento com acetilcolina 1 μ M. Após 60 min, fez-se curva cumulativa à FE ou 5-HT (10⁻⁹ a 10⁻⁵ M), em presença de L-NAME 100 μ M, antes e após tratamento com nifedipina 100 nM (90 min). Os dados foram analisados por regressão não-linear para cálculo do efeito máximo (Emax) e da concentração que promove 50% do Emax (CE50). Ensaio de adesão: Células endoteliais em confluência foram incubadas com células mononucleares obtidas de sangue periférico. Em seguida, os poços foram fotografados em microscópio para quantificação do número de células aderidas. Resultados e discussão: Os valores de Emax (9 mN) e de CE50 (13 nM) da FE na contração aórtica do grupo controle, utilizada na fase de aprendizado, foram compatíveis com a literatura. Dados anteriores mostram maior contração aórtica à 5-HT no grupo infectado (Oliveira e Silva, Mem. Inst. Oswaldo Cruz, no prelo). Avaliou-se então a importância dos canais de Ca²⁺ dependentes de voltagem do tipo L na contração induzida por 5-HT. Resultados preliminares mostram que, no grupo controle, o bloqueio destes canais com nifedipina aumentou o valor de CE50 (de 117 nM para 269 nM), ou seja, houve diminuição da potência vasoconstritora, e uma diminuição do Emax (de 6,6 \pm 0,53 para 5,4 \pm 0,16 mN, n=3). No grupo infectado, observou-se maior contração (10 mN), e um efeito da nifedipina mais pronunciado (redução para 5 mN, n=2), sugerindo maior participação destes canais na contração em resposta à 5-HT na esquistossomose. Por outro lado, no ensaio de adesão, o número de células mononucleares aderido às células endoteliais no grupo basal (4,3 \pm 0,7, n = 12), foi semelhante aos dados obtidos no laboratório, e menor do que no grupo infectado (32 \pm 4,5; Oliveira e cols., submetido). Conclusão: Os dados preliminares sugerem maior dependência dos canais de Ca²⁺ do tipo L na contração aórtica mediada pela 5-HT, e também maior adesão de células mononucleares ao endotélio dos animais infectados.

Código: 1408 - Análise de Níveis Séricos de Aminoácidos de Indivíduos com Esquizofrenia Comparados a Controles Saudáveis

THUANY CRISTINE SANTOS DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA
FLAVIO VALDOZENDE ALHEIRA
MARILIA A. CALCIA
MARCO ANTÔNIO ALVES BRASIL
ROGERIO ARENA PANIZZUTTI

Disfunções na neurotransmissão glutamatérgica mediada por receptores do tipo NMDA têm sido implicadas na fisiopatologia da esquizofrenia. Níveis reduzidos do co-agonista endógeno destes receptores D-serina foram observados em alguns estudos com pacientes com esquizofrenia, mas não replicados em outros estudos. Por outro lado, foi observado um aumento dos níveis de Glutamato em alguns estudos com número pequeno de indivíduos com esquizofrenia. Objetivo: Analisar o conteúdo de aminoácidos que participam na ativação dos receptores de NMDA (D-serina e Glutamato) no sangue de indivíduos com esquizofrenia comparado com controles sadios em uma população brasileira. Métodos: Foram aplicadas as escalas de avaliação Entrevista Clínica Estruturada para o DSM-IV / Versão Clínica (SCID-CV) e Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS). Protocolo de pesquisa 011/07, autorizado pela Comissão Nacional de Pesquisa. Outras variáveis analisadas foram tabagismo, uso de medicamentos, início da manifestação dos primeiros sintomas/tempo de doença e tempo de tratamento. Recrutamos, avaliamos e coletamos sangue periférico de 87 indivíduos com esquizofrenia e o mesmo número de controles saudáveis. Analisamos os níveis de D-serina, L-serina, Glutamato e Glutamina por cromatografia de alto desempenho (HPLC). Resultado: A mediana dos níveis de D-Serina foi menor em indivíduos com esquizofrenia comparados a controles saudáveis (11,4 (1,7-96,4) vs 25,3 (7,1-116,1) μ M, respectivamente; u= 2507, p=0,0008); A mediana de de L-Serina foi maior indivíduos com esquizofrenia (262 (165,4-361,4) vs 299,5 (209-425,6) μ M; respectivamente, u= 2894 e p=0,03); A mediana dos níveis de Glutamato foi maior nos indivíduos com esquizofrenia (629,1 (289-1041) vs 392,8 (206,3-612,8) μ M; respectivamente, u= 2542 e p=0,002) e a mediana de Glutamina foi menor nos indivíduos com esquizofrenia (374,3 (150-682,7) vs 609,8 (477,8-812,8) μ M; respectivamente, u = 1900 e p<0,0001). Conclusão: Observamos alterações significativas nos níveis séricos de aminoácidos relacionados à atividade dos receptores NMDA em indivíduos com esquizofrenia. O estudo dos níveis deste aminoácidos pode ser útil para o diagnóstico e acompanhamento deste transtorno.

Código: 1437 - Efeitos de LASSBio-767 sobre Receptores Muscarínicos M2 e M3 e Corrente Tônica Gabaérgica Hipocampal

KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
VANDERLAN DA SILVA BOLZANI
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

LASSBio-767 é um anticolinesterásico de ação central, composto por uma mistura de (-)-3-O-acetil-espectralina e (-)-3-O-acetil-cassina. Diferente de fármacos utilizados no tratamento da doença de Alzheimer, LASSBio-767 apresenta poucos efeitos muscarínicos adversos, sugerindo um mecanismo de ação adicional [1]. Foram investigadas as interações

diretas com receptores muscarínicos M3 em linhagem HT-29 de célula epitelial de cólon humano, um sistema modelo de efeitos gastrointestinais. Devido à presença de receptores muscarínicos no hipocampo, principalmente M2 e M1/3, estudamos os efeitos de LASSBio-767 nas sinapses inibitórias centrais através de registros eletrofisiológicos em cultura de neurônios hipocámpais de rato. Adicionalmente, para esclarecer a atividade de LASSBio-767 sobre receptores muscarínicos M2, verificamos o efeito de LASSBio-767 sobre a frequência cardíaca em coração isolado de rato. A ação de LASSBio-767 e de seu constituinte isolado foi testada pela fluorimetria de cálcio em células HT-29 expressando receptores muscarínicos M3. Ambos inibiram a resposta de cálcio induzida por carbacol, com K_b 's similares de 0,69 μ M e 0,50 μ M, respectivamente. Os registros de corrente tônica de GABA em neurônios de hipocampo de rato foram realizados através da técnica de patch-clamp no modo whole-cell. A corrente tônica de GABA foi medida pelo bloqueio por bicuculina 50 μ M, um antagonista do receptor GABA_A. LASSBio-767 a 30 μ M diminuiu a corrente tônica de GABA em $42,0 \pm 33,6$ pA (média \pm SD, N=7) em comparação com a solução controle. Na presença de bicuculina, LASSBio-767 também diminuiu a corrente em $32,3 \pm 21,4$ pA (N=3). Na presença de carbacol, LASSBio-767 diminuiu a corrente tônica total em $14,8 \pm 16,8$ pA (N=7), e ainda diminuiu ligeiramente a corrente total na presença combinada de carbacol e atropina em $6,5 \pm 14,6$ pA (N=7). Portanto, não existe evidência de um efeito pré-sináptico do LASSBio-767 na liberação tônica de GABA, mas ele pode ter inibido outras correntes inespecíficas nos neurônios registrados. A contração do coração isolado foi medida por um transdutor de tensão. O metamidofós, um inibidor de acetilcolinesterase pseudo irreversível, diminuiu a frequência ao longo de 10 min, com taxa média de decaimento de $-2,85 \pm 0,25$ bpm/min (N=3). LASSBio-767 a 30 μ M também diminuiu a frequência, com taxa média de $-3,70 \pm 0,44$ bpm/min (N=3). A inibição competitiva dos receptores M3 em células epiteliais pode explicar a falta de efeitos hipersecretórios muscarínicos dos compostos in vivo. LASSBio-767 não teve efeito claro na liberação tônica de GABA dependente de receptores M2, mas teve efeito colinomimético na frequência cardíaca. Portanto, LASSBio-767 inibe a acetilcolinesterase mas bloqueia os receptores responsáveis pelos principais efeitos adversos do excesso de acetilcolina. Referências: [1] CASTRO, N. G. et al., Eur. J. Pharmacol., 580:339-349, 2008. Protocolo CEUA: DFBCICB 039.

Código: 1542 - Efeito Hipoglicemiante do Extrato Metanólico de *Piper clausenianum* (Miq.) em Ratos Espontaneamente Hipertensos com Diabetes Induzida por Estreptozotocina

ANA CAROLINA SARTORI MIQUELITO (Sem Bolsa)
CLARA ENNES TEIXEIRA (Sem Bolsa)
ISABELA BRITO DA COSTA SHINAGAWA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
ANDRÉ MESQUITA MARQUES
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

Introdução: O extrato bruto da flor de *Piper clausenianum* apresenta efeito hipoglicemiante em ratos normotensos com diabetes tipo 1. Este trabalho visa analisar as propriedades farmacológicas desse extrato em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) com diabetes tipo 1 induzida com estreptozotocina (STZ). Métodos: Os protocolos foram aprovados pelo Comitê de Ética no Uso Animal na Universidade Federal do Rio de Janeiro. O diabetes foi induzido em SHR machos (250g-360g) pela injeção intraperitoneal de STZ (65mg/kg). Sete dias após a indução do diabetes, os animais com glicemia acima de 200 mg/dL foram aleatoriamente divididos em dois grupos experimentais: 1. Tratados com extrato de *Piper clausenianum* (75 mg/kg) durante 10 dias (n=5). 2. Grupo controle tratado com veículo (DMSO) (n=4) durante o mesmo período. A glicemia foi avaliada após 1, 3, 5, 7 e 10 dias de tratamento através do sistema de monitorização da Accu-Check®. Ao final do tratamento, os animais foram submetidos a jejum por 14 horas e sujeitos ao teste de tolerância à glicose. Após o jejum, a glicemia foi medida antes, 1 e 2 horas após a administração de uma carga oral de glicose (2g/kg). As pressões sistólica e diastólica foram medidas através de método não invasivo usando pletismógrafo (LE 5001, PanLab). Resultados: Sete dias após a indução do diabetes, a glicemia aumentou significativamente de $129,1 \pm 3,2$ mg/dL para $460,4 \pm 20,9$ mg/dL ($P < 0,05$). No quinto dia de tratamento, os animais tratados tiveram glicemia reduzida para $334,2 \pm 98,0$ mg/dL ($P < 0,05$) e o grupo controle manteve os níveis de glicose em $502,8 \pm 29,8$ mg/dL. Nenhuma alteração foi observada nas pressões sistólica e diastólica após o tratamento com extrato por 10 dias. No teste de tolerância à glicose, a glicemia controle (após o jejum) foi $63,6 \pm 8,9$ mg/dL e $146,8 \pm 38,1$ mg/dL nos animais tratados e controle, respectivamente. Após 1 e 2 horas, a glicemia do primeiro grupo foi igual a $168,4 \pm 25,0$ mg/dL e $117,2 \pm 28,4$ mg/dL e a do segundo, $394,3 \pm 58,1$ mg/dL e $327,8 \pm 44,0$ mg/dL. Esses resultados indicam que o extrato, e não o veículo, reduziu a glicemia para os valores controle 2 horas após a carga oral de glicose. Conclusão: O tratamento com extrato da flor de *Piper clausenianum* teve efeito hipoglicemiante após 5 dias de tratamento, assim como redução da intolerância à glicose.

Código: 1607 - A Influência da Via de Sonic Hedgehog no Desenvolvimento do Ouvido

LEONARDO POLON (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO

ALICE HELENA DOS REIS

O ouvido interno se desenvolve dorsalmente ao segundo arco branquial. É descrito na literatura que Sonic Hedgehog (Shh) proveniente da notocorda, da placa do assoalho e do endoderma faringeal é essencial para o estabelecimento do eixo dorso-ventral (DV) e da formação das estruturas ventrais do ouvido interno em galinhas e camundongos^{3,4}. Estudos de Brito e colaboradores¹ demonstraram, em embriões de galinha, a importância de Shh derivado do endoderma faríngeo para o desenvolvimento de estruturas do esqueleto craniofacial. Um trabalho mais recente do grupo² consistiu em enxertar células secretoras de Shh (QT6-Shh) na região presumida do primeiro arco branquial (BA1) num embrião no início da neurulação (HH8-9) o que acarretou numa triplicação da mandíbula. Porém o mesmo fenótipo não foi obtido quando as células QT6-Shh foram enxertadas na região de BA2. Entretanto, observou-se um aumento acentuado do ouvido externo². O objetivo desse projeto é estudar o papel de Sonic Hedgehog no desenvolvimento do ouvido em estágios precoces da embriogênese (HH9-10). Desta forma, parte da metodologia do atual projeto consiste em enxertar células QT6-Shh na região presumida de BA2, também conhecida como área placodal posterior (PPA), a qual dá origem ao ouvido interno. Analisar as estruturas esqueléticas através de colorações para osso e cartilagem. Os resultados obtidos mostram que embriões transplantados com QT6-Shh possuem a cavidade do ouvido externo expandida e em um caso duplicada. Os ossos quadrado e articular de aves, que correspondem ao do ouvido médio em mamíferos, não apresentaram modificações. Já o ouvido interno teve o seu eixo dorso-ventral comprometido, apresentando uma severa má formação ou ausência dos canais semicirculares os quais são estruturas dorsais. Entretanto a cóclea, que deriva da região ventral da vesícula ótica, desenvolveu-se normalmente. A morfologia do rosto e do pescoço dos embriões estavam normais no 12º e 13º dia de desenvolvimento. Conclusão: O fenótipo que conseguimos sugere que Shh é capaz de influenciar a morfogênese do ouvido interno a partir de estágios iniciais do desenvolvimento embrionário alterando a padronização do seu eixo dorso-ventral. Referências: 1: Brito JM, Teillet MA, Le Douarin NM. Proc Natl Acad Sci U S A. 2006 Aug 1;103(31):11607-12. Epub 2006 Jul 25. 2: Brito JM, Teillet MA, Le Douarin NM. Development. 2008 Jul;135(13):2311-9. 3: Riccomagno MM, Martinu L, Mulheisen M, Wu DK, Epstein DJ. Genes Dev. 2002 Sep 15;16(18):2365-78 4: Bok J, Bronner-Fraser M, Wu DK. Development. 2005 May;132(9):2115-24.

Código: 1614 - Excesso de Triiodotironina Estimula Diferenciação de Células-Tronco Hematopoéticas e Maturação de Linfócitos B

HUILA LUÍZA SANTOS DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)

JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: VALÉRIA DE MELLO COELHO

FLÁVIA FONSECA BLOISE

CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

FELIPE LEITE DE OLIVEIRA

RADOVAN BOROJEVIC

Introdução: Os principais tipos de hormônios tireoidianos (HTs) produzidos na glândula tireóide são a tiroxina (T4) e a triiodotironina (T3). Este último apresenta maior atividade biológica por se ligar com grande especificidade ao receptor de hormônio tireoideano TRs. Os efeitos clássicos dos HTs incluem regulação do metabolismo energético, estimulação do crescimento corporal e diferenciação celular. Além disso, HT regulam o sistema linfematopoético. Entretanto, os efeitos de excesso de HT circulantes, característicos do hipertireoidismo, sobre as células-tronco de medula óssea e a fisiologia de linfócitos B ainda são pouco entendidos. Nesse trabalho, objetivamos analisar o efeito do excesso de T3 sobre tais células e, mais especificamente, sobre a diferenciação de linfócitos B na medula óssea e na periferia. Metodologia: Camundongos C57Bl/6 de ambos os sexos, com 3-4 semanas de idade, foram tratados por quatorze dias com injeções subcutâneas diárias de triiodotironina 5µg/10g, sendo eutanasiados no décimo quinto dia. Células obtidas de medula óssea de fêmures e tíbias, sangue periférico ou de baço dos animais foram analisadas por citometria de fluxo. Utilizou-se anticorpos anti-cKit e anti-Sca1 para identificar células-tronco hematopoéticas e anticorpos anti-B220, anti-IgM e ou CD138 para determinar o perfil de células B em distintos estágios de diferenciação na medula óssea e na periferia. Resultados: Inicialmente, verificamos que excesso de T3 induz aumento percentual de população de células-tronco comprometidas com a diferenciação celular (cKit+Sca1+) na medula óssea. Além disso, o hipertireoidismo promoveu um aumento, estatisticamente significativo, tanto em valores absolutos quanto relativos, da população de células pro/pre B (B220^{lo}IgM⁻) em relação ao grupo controle, tratado com solução veículo apenas. No sangue periférico, observamos aumento na frequência de linfócitos B (B220⁺) em animais tratados com T3, comparando com os animais controles. Ao analisarmos o baço, verificamos uma redução da expressão de B220 em esplenócitos, indicando possível diferenciação dessas células para plasmócitos. De fato, excesso de T3 induziu aumento da população plasmocitária esplênica (CD138+B220⁻). Conclusões: Nossos resultados indicam que excesso de T3 circulante estimula a produção de linfócitos B na medula óssea e possivelmente sua emigração para a periferia. Além disso, hipertireoidismo promove diferenciação de plasmócitos. Tais dados têm implicações relevantes para patologias associadas à hiperglobulinemia relacionadas a disfunções tireoideanas.

**Código: 1700 - Avaliação da Toxicidade e do Efeito Antineoplásico
de uma Nova Molécula Sintética (LQB-118) “in Vivo”**

MATHEUS LOURENÇO DUMAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK
EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS

Introdução: O câncer é uma malignidade de difícil tratamento e por isso há uma grande busca por novos candidatos a quimioterápicos. Muitos compostos naturais têm dado origem a quimioterápicos por apresentarem efeito antitumoral. Dentre estes destaca-se a família dos pterocarpanos, isoflavonóides com capacidade de provocar cisão na fita de DNA, e das quinonas, conhecida pela capacidade de induzir estresse oxidativo. Baseado nestes compostos foi proposto uma molécula sintética híbrida formada por grupamentos químicos das duas substâncias, sendo denominada LQB-118. Este composto sintético pertence ao novo grupo das pterocarpanoquinonas e foi selecionado a partir de ensaios “in vitro” em diferentes linhagens celulares. Baseado na sua estrutura sugere-se que atue por estresse oxidativo e alquilação. Além disso, apresentou baixa toxicidade in vitro contra células saudáveis, o que possibilita estudá-lo como um possível quimioterápico de uso clínico. Objetivo: Este trabalho visa avaliar a toxicidade do composto LQB-118 “in vivo”, observando os efeitos sobre as células do sistema imune. Além disso, buscou-se avaliar a eficácia do composto contra células de melanoma murino (B16F10) “in vivo”. Metodologia e Resultados: Camundongos suíços fêmeas (2 e 6 meses de idade) receberam uma única injeção aguda de LQB-118 (3,8 mg/kg) por via intraperitoneal. Após diferentes períodos de tempo (24 h, 72 h, 30 dias e 90 dias) foram avaliados o ganho de peso e o comportamento desses animais (n=9). Ao mesmo tempo, o timo, baço e medula óssea desses animais foram retirados e macerados com o objetivo de avaliar a hematopoiese e a linfopoiese dos animais, através da contagem do número de células viáveis de cada órgão por exclusão de Azul de Trypan. Ainda neste contexto, as células desses órgãos linfóides foram analisadas por citometria de fluxo para detectar alterações de subpopulações celulares. A toxicidade crônica de LQB-118 também foi avaliada através de injeções intraperitoneais diárias da LQB-118 (0,19 mg/kg/dia) em camundongos C57BL/6 fêmeas durante duas semanas (n=9). Além disso, buscou-se avaliar o efeito antineoplásico de LQB-118 “in vivo”, através da injeção subcutânea de 105 células B16F10 (melanoma murino) em camundongos C57BL/6 e posterior tratamento crônico (0,19 mg/kg/dia) por duas semanas. Conclusão: De acordo com os resultados obtidos, pode-se observar que a LQB-118 não apresentou toxicidade em camundongos jovens e adultos, visto que sua administração intraperitoneal não alterou o ganho de peso desses animais, o peso de seus órgãos linfóides e o número absoluto de células nesses órgãos. Entretanto, a LQB-118 parece causar uma diminuição das células TCD4+/CD8+ e, concomitantemente, um aumento das células TCD4+ no timo. Além disso, a LQB-118 foi capaz de reduzir significativamente o crescimento das células de melanoma “in vivo”, mostrando um interessante efeito antineoplásico.

**Código: 762 - Efeito da Associação do Fitoquímico Resveratrol com
o Quimioterápico Melfalan em Células de Câncer de Mama MCF-7**

JÚLIA QUARTI CARDOSO (UFRJ/PIBIC)
FABIANA ALVES CASANOVA (Outra Bolsa)
DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA (Outra Bolsa)
CAROLINE ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: JERSON LIMA DA SILVA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

Melfalan (MEL) é um agente quimioterápico usado na terapia de câncer de mama. No entanto, MEL produz efeitos colaterais que limitam suas aplicações clínicas. O uso de fitoquímicos quimiopreventivos como adjuvantes em combinação com quimioterápicos tem sido utilizado para sensibilizar células de câncer à quimioterapia, minimizando os efeitos colaterais provenientes desta. Entre os quimiosensibilizadores potenciais estão agentes naturais, como o resveratrol (RSV). O objetivo deste trabalho foi investigar os efeitos antitumorais do RSV em células de câncer de mama MCF-7, em associação ou não com o MEL. O ensaio de redução de MTT (3,4,5-dimethylthiazol-2yl)-2,5-(diphenyltetrazolium bromide) mostrou que o RSV potencializou o efeito citotóxico do MEL. Além disso, a ordem em que os tratamentos foram feitos interferiu no resultado, pois o tratamento do RSV seguido do MEL provocou uma maior redução na viabilidade celular do que no tratamento do MEL seguido do RSV. Já no experimento realizado com células mononucleadas de sangue periférico (PBMC), o efeito citotóxico do RSV sobre essas células normais foi menor do que nas células MCF-7. Baseada na análise de citometria de fluxo, 50 µM de RSV foi capaz de promover um acúmulo de células na fase S, assim como a sua associação com MEL, sugerindo um bloqueio nesta fase do ciclo celular. Para testar o papel do ciclo celular na citotoxicidade do MEL, as células foram bloqueadas nas fases G1, S ou G2/M usando inibidores específicos do ciclo celular e tratadas com MEL. Estas combinações de drogas também potencializaram o efeito do MEL em diminuir a viabilidade das células MCF-7. Estes resultados indicam que o bloqueio do ciclo celular induzido pelo RSV pode ser um dos mecanismos desta molécula em sensibilizar as células MCF-7 ao tratamento com MEL. Ensaios de imunodeteção contra proteínas do ciclo celular foram realizados. O tratamento tanto com RSV quanto com MEL aumentou os níveis da proteína checkpoint 2, e a associação dos compostos intensificou este aumento. Não foi observado mudanças dos níveis de cdc25A e ciclina E. No entanto, o RSV e sua associação com MEL diminuíram os níveis de ciclina

A. Enquanto que expressão de CDK2 não foi alterada pelos tratamentos, sua forma ativa (CDK2 fosforilada em resíduos de treonina 160) foi diminuída pelo tratamento com RSV e sua associação com MEL. Nenhum efeito sobre o nível desta proteína fosforilada foi observado pelo tratamento com MEL isoladamente. Por isso, a atividade da CDK7, quinase que fosforila a CDK2 em treonina 160, foi analisada por ensaio de quinase in vitro. RSV inibiu a atividade da CDK7, confirmando a sugestão acima. O mesmo efeito foi encontrado nas células tratadas com associação do RSV com MEL, mas não foi observado no tratamento com MEL isoladamente. Este estudo sugere que o RSV pode apresentar efeitos benéficos contra o câncer de mama e, em associação com MEL, pode diminuir a dose administrada deste e conseqüentemente seus efeitos colaterais.

**Código: 844 - Associação do Excesso de Peso, Hipertensão Arterial,
Etilismo e Tabagismo em Duque de Caxias**

TALITA BARBOSA DOMINGOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL
DE POPULAÇÃO

Orientação: SUZANA PATRÍCIA DE SÁ SILVA
ROSANA SALLES DA COSTA

Introdução: A literatura tem demonstrado que indivíduos com excesso de peso geralmente não possuem hábitos de vida saudáveis. Dentre estes estão o uso de bebidas alcoólicas e o fumo, contribuindo para o aumento no risco de comorbidades associadas, como a hipertensão arterial. Objetivos: Examinar a associação de excesso de peso com etilismo, tabagismo e hipertensão arterial em adultos da área metropolitana do Rio de Janeiro. Material e métodos: Estudo de base populacional realizado em Campos Elíseos, município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro (2010). A coleta de dados consistiu de visita domiciliar em amostra de 1.119 domicílios (0,5% perdas). O presente trabalho apresenta as análises de 1.014 domicílios, que corresponde a 90,6% dos questionários digitados. Durante a visita domiciliar, entrevistadores avaliaram por meio de questionário, o hábito de fumar, consumo de bebidas alcoólicas, bem como aferição de medidas antropométricas (peso [kg], estatura [cm]). Os indivíduos com IMC (peso dividido pela estatura ao quadrado) maior ou igual a 25kg/m² foram considerados com excesso de peso e aqueles com pressão arterial maior ou igual a 140x90mmHg, considerados hipertensos. Utilizou-se modelo de Poisson para testar as associações e estimar as razões de prevalência (RP) e respectivos intervalos de confiança (IC95%), tendo o excesso de peso como variável dependente em relação ao tabagismo, alcoolismo e hipertensão e, em seguida, o desfecho de hipertensão como dependente em relação ao tabagismo, alcoolismo e excesso de peso. As análises foram realizadas no pacote estatístico STATA 11.0. Resultados: Da população avaliada 42% eram homens (n=674) e 58% eram mulheres (n=921); 61% apresentaram excesso de peso (61% homens e 60% de mulheres); 32% ingeriram bebidas alcoólicas (46% homens e 22% mulheres); 19% fumavam (22% homens e 17% mulheres) e 3% eram hipertensos (2% homens e 3% mulheres). Observou-se apenas associação estatisticamente significativa entre hipertensão e excesso de peso entre as mulheres (RP=4,51; IC=1,58-12,88). Ao se analisar o excesso de peso como variável dependente não se observou associação significativa para ambos os sexos com tabagismo (Homens - RP=1,22; IC=0,95-1,57 /Mulheres - RP=0,98; IC=0,79-1,22), ingestão de bebida alcoólica (Homens - RP=1,06; IC=0,87-1,30 /Mulheres - RP=1,05; IC=0,85-1,29) e hipertensão (Homens - RP=1,08; IC=0,582,04 /Mulheres - RP=1,46; IC=1,00-2,13). Ao se analisar a hipertensão como variável dependente não se observou associação significativa de excesso de peso para os homens (RP=1,26; IC=0,43-3,69) e para ambos os sexos com tabagismo (Homens - RP=0,47; IC=0,17-1,31 /Mulheres - RP=0,76; IC=0,33-1,77) e ingestão de bebida alcoólica (Homens - RP=1,89; IC=0,65-5,45 /Mulheres - RP=0,62; IC=0,29-1,31). Conclusão: O excesso de peso teve associação com a hipertensão para as mulheres. Financiamento: CNPq e Faperj.

**Código: 1526 - Estratégia de Promoção da Saúde para Mulheres Usuárias
do Sistema Único de Saúde do Município do Rio de Janeiro**

MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC)
ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO
MIRIAN RIBEIRO BAIÃO

Introdução: As políticas públicas para a saúde da mulher foram inicialmente voltadas, quase que exclusivamente, para o grupo de mulheres no ciclo gravídico-puerperal (Giffin, 2002). Na década de 80, surge uma nova abordagem, baseada na integralidade e equidade no atendimento em saúde, permitindo o alcance de toda a população feminina, independente das condições sociodemográficas e culturais. Objetivo. Descrever uma ação de promoção da saúde voltada para mulheres usuárias do Sistema Único de Saúde do Município do Rio de Janeiro, utilizando a música como objeto de trabalho. Métodos. Trata-se de um relato de experiência sobre uma ação de promoção da saúde realizada por seis alunas do curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro. A busca bibliográfica do tema “Saúde da Mulher” foi realizada estritamente no site do Ministério da Saúde. Posteriormente, foram selecionadas seis músicas brasileiras, sendo elas das bandas Calypso e Falansã, dos cantores Latino, Xuxa, Martinho da Vila e Cidinho e Doca. As mesmas foram utilizadas para a criação das seis paródias, cujo objetivo era informar a respeito das políticas públicas vigentes voltadas para a saúde da mulher, abrangendo

os temas: câncer de mama, mulheres que sofrem exclusão social, violência contra a mulher e gestação. Foi criado um nome fictício para o grupo, intitulado como Mulheres Ecléticas. Para a apresentação simulou-se um show, contendo as paródias das músicas, coreografias simples, recursos visuais (Clips) e relato dos personagens com histórias fictícias comumente encontradas na vida real, tais como a gravidez na adolescência, violência doméstica e o diagnóstico do câncer de mama. Resultados. Até o momento, foi realizada uma única apresentação do grupo para as usuárias de um Centro Municipal de Saúde, na Gávea. Esse primeiro contato com o público-alvo foi realizado para perceber a aceitação da estratégia. Foi possível observar grande aceitabilidade e fácil identificação das melodias utilizadas por parte do público que assistiu ao show. Conclusão. Este primeiro encontro mostrou que o uso da arte e da criatividade pode ser considerado como um método pedagógico inovador para contribuir com ações de educação no campo da saúde. Referências GIFFIN, K. Pobreza, desigualdade e equidade em saúde: considerações a partir de uma perspectiva de gênero transversal. Cad. Saúde Pública. 2002, vol.18, suppl., pp. S103-S112.

Código: 1622 - Diferença na Composição e Características da Dieta Habitual de Mulheres de Acordo com a Gravidade dos Sintomas Depressivos no Primeiro Trimestre Gestacional: Resultados Preliminares de uma Coorte Prospectiva do Rio de Janeiro

MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC)

JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ

LÍVIA COSTA DE OLIVEIRA

GILBERTO KAC

Introdução: A gestação é um período com grande demanda nutricional de forma a atender as mudanças fisiológicas e psíquicas. O esgotamento das reservas de nutrientes durante a gestação pode elevar o risco de depressão pós-parto¹. **Objetivo:** Avaliar a dieta habitual de gestantes com e sem suspeição de depressão no primeiro trimestre gestacional. **Métodos:** Trata-se de uma análise transversal realizada com dados obtidos da primeira onda de acompanhamento de uma coorte de gestantes atendidas no Centro Municipal de Saúde Heitor Beltrão. A dieta habitual referente aos 6 meses anteriores da gestação foi avaliada com a aplicação do questionário de frequência do consumo alimentar (QFCA). O cálculo dos nutrientes foi realizado no software Dietsys usando-se a base de dados da tabela de composição americana. A avaliação de saúde mental foi conduzida por meio da aplicação da escala de depressão de Edimburgo (EPDS). O resultado do escore da EPDS foi o desfecho analisado, sendo classificadas com suspeição para depressão as gestantes com escore ≥ 11 . As variáveis avaliadas foram: ingestão calórica total (Kcal/dia), contribuição percentual dos macronutrientes quanto ao consumo total de energia, vitaminas (mg/dia), fibras totais (g/dia), ácidos graxos das séries n-6 e n-3 (g/dia). O equilíbrio dietético entre as ingestões de ácidos graxos foi avaliado pela razão n-3/n-6. Os dados foram expressos como média \pm DP. A comparação entre as ingestões foi realizada pelo teste t de Student ou U de Mann-Whitney. **Resultados:** 125 gestantes foram avaliadas. Dessas, 37,6% apresentaram escore elevado para suspeição de depressão. A idade média das gestantes foi de 26,6 \pm 5 anos e a média do índice de massa corporal 26,4 \pm 8,2 kg/m². Não foram encontradas diferenças significativas na ingestão calórica total (1820,5 \pm 539 vs. 1876,0 \pm 631,9, p=0,606) e percentual de lipídeos (22,3 \pm 5,69 vs 21,7 \pm 4,3, p=0,599), proteínas (16,3 \pm 4,0 vs. 16,4 \pm 3,4, p=0,829) e carboidratos (57,1 \pm 10,8 vs. 59,9 \pm 6,1, p=0,103) quando as gestantes foram comparadas segundo as categorias do escore de EPDS. As gestantes com escore EPDS ≥ 11 apresentaram menor consumo diário de vitamina C (65,3 \pm 33,8 vs. 83,4 \pm 55,6, p=0,036), ácido graxo n-3 (0,76 \pm 0,36 vs. 0,93 \pm 0,48, p=0,048), frutas cítricas (g) (60,08 \pm 62,3 vs. 97,7 \pm 107,4, p=0,016) e semanal de fibras vegetais (g) (259,01 \pm 129,9 vs. 310,2 \pm 189,0, p=0,079), bem como maior consumo diário de pão de farinha refinada (g) (65,8 \pm 57,6 vs. 60,9 \pm 51,0, p=0,004) e semanal de refrigerantes (ml/dia) (337,1 \pm 341,2 vs. 230,5 \pm 275,4, p=0,075) comparadas àquelas com escore < 11 . **Conclusão:** O baixo consumo de frutas cítricas, vitamina C e ácidos graxos n-3, bem como consumo elevado de refrigerantes e farinha refinada podem contribuir para agravar sintomas depressivos. **Referência:** 1. Chatzi L et al. Dietary patterns during pregnancy and the risk of postpartum depression: the mother-child 'Rhea' cohort in Crete, Greece. Public Health Nutrition, 11:1-8, 2011.

Código: 1769 - Triglicerídeos Séricos no Primeiro Trimestre estão Associados à Pressão Arterial no Final da Gestação

DAYANA RODRIGUES FARIAS (FAPERJ)

THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: FERNANDA REBELO DOS SANTOS

ANA BEATRIZ FRANCO SENA

MICHAEL MAIA SCHLUSSEL

GILBERTO KAC

Introdução: As Desordens Hipertensivas (DH) aumentam o risco de complicações no parto e a mortalidade materna e fetal¹. A etiologia das DH ainda não é clara. Estudos recentes demonstraram relação entre lipídios séricos durante a gestação e o desenvolvimento de DH^{2,3}. **Objetivo:** Avaliar a associação entre os Triglicerídeos (TG), Colesterol Total (CT), Lipoproteínas de alta (HDL-c) e baixa densidade (LDL-c) no 1º trimestre e a Pressão Arterial Sistólica (PAS)

e Diastólica (PAD) ao final da gestação. Métodos: Foram avaliadas 102 mulheres entre 20 e 40 anos, livres de doenças crônicas (exceto obesidade) e infecciosas em acompanhamento pré-natal no Centro Municipal de Saúde Heitor Beltrão, Rio de Janeiro, entre 2009 e 2010. As variáveis dependentes, PAS e PAD, foram aferidas com auxílio de esfigmomanômetro automático de braço (Omron HEM-742 INT) entre a 30^a e a 36^a semana de gestação. As co-variáveis estudadas foram os TG, CT, HDL-c (método colorimétrico) e LDL-c (calculado pela fórmula de Friedewald), dosados em jejum de 12 horas, entre a 8^a e a 13^a semana de gestação. Os testes estatísticos envolveram o cálculo de médias (\pm desvio padrão), análise de variância, correlação de Pearson, e regressão linear múltipla ajustada para idade, escolaridade, renda per-capita e Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gestacional. Resultados: As gestantes tinham em média 26,2 (\pm 5,2) anos de idade, 8,6 (\pm 2,7) anos de estudo, renda per-capita de 0,9 (\pm 0,5) salários mínimos, CT de 163,9 (\pm 32,9) mg/dL, IMC pré-gestacional de 25,6 (\pm 5,0) kg/m², TG de 89,7 (\pm 41,7) mg/dL, HDL-c de 55,9 (\pm 12,2) mg/dL, LDL-c de 91,6 (\pm 25,1) mg/dL, PAS de 111,9 (\pm 10,7) mmHg e PAD de 68,2 (\pm 9,6) mmHg. Foram observadas maiores médias de PAS (1^o tercil: 108,5 (\pm 8,9); 2^o tercil: 109,7 (\pm 8,1); 3^o tercil: 118,3 (\pm 12,4); $p=0,001$) e PAD (1^o tercil 65,2 (\pm 6,4); 2^o tercil 67,2 (\pm 5,8); 3^o tercil 73,5 (\pm 13,0); $p=0,004$) para mulheres que iniciaram a gestação no tercil mais alto de TG. As correlações entre TG e PAS ($p=0,349$; $p=0,001$) e PAD ($p=0,373$, $p=0,001$) foram moderadas. A concentração sérica de TG ($\beta=0,067$, $p=0,015$; $\beta=0,072$, $p=0,005$, respectivamente) e o IMC pré-gestacional ($\beta=0,753$, $p=0,001$; $\beta=0,482$, $p=0,021$, respectivamente) mantiveram-se associados à PAS e a PAD nos modelos finais de regressão. Conclusão: O IMC pré-gestacional e as concentrações séricas de TG associaram-se positivamente com a PAS e PAS no 3^o trimestre, sugerindo um papel importante na gênese das DH durante a gestação. Referências 1. Report of the National High Blood Pressure Education program. Working group report on high blood pressure in pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2000;183:181-192 2. Enquobahrie DA, Williams MA, Butler CL, et al. Maternal Plasma Lipid Concentrations in Early Pregnancy and Risk of Preeclampsia. AJH 2004; 17:574-581 3. Wiznitzer A, Mayer A, Novack V, et al. Association of lipid levels during gestation with preeclampsia and gestational diabetes mellitus: a population-based study. Am J Obstet Gynecol 2009;201:482-8.

Código: 1914 - Taxa Semanal de Ganho de Peso e o Ganho de Peso Gestacional Total
Segundo o IMC Pré-Gestacional: Resultados Preliminares de uma Coorte do Rio de Janeiro

ANA MARISTELLA MACHADO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão)
ANA LUÍZA DE MATTOS TELLES (Sem Bolsa)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: MICHAEL MAIA SCHLUSSEL
ANA BEATRIZ FRANCO SENA
GILBERTO KAC

Introdução: O IMC pré-gestacional e o ganho de peso gestacional (GPG) inadequado podem resultar em fatores de risco para complicações na saúde materno-infantil.[1] Mulheres que iniciam a gestação com baixo peso ganham mais peso durante a gestação quando comparadas àquelas com peso normal ou excessivo.[2] Objetivo: Descrever a taxa semanal de GPG e o GPG total segundo o IMC pré-gestacional. Métodos: Trata-se de uma coorte com gestantes, em curso desde novembro de 2009 no Centro Municipal de Saúde Heitor Beltrão, Rio de Janeiro. Foram avaliadas 51 gestantes entre 20-40 anos de idade, que iniciaram o estudo com até 13 semanas de gestação e livres de doenças crônicas (exceto obesidade) e infecciosas. As gestantes tiveram seu peso aferido entre a 6^a-13^a, 22^a-26^a, 30^a-36^a e na última visita ao pré-natal. A taxa semanal de GPG e o GPG total foram as variáveis dependentes, e a independente foi o IMC pré-gestacional. O GPG total foi calculado a partir da diferença do último peso aferido antes do parto e o peso pré-gestacional aferido, e a taxa semanal de GPG foi calculada a partir das diferenças entre os pesos aferidos nas visitas (entre a 1^a-2^a entrevista e entre a 2^a e a última entrevista) divididos pelo número de semanas do intervalo em questão. A análise estatística compreendeu a descrição das variáveis da amostra por meio de médias (\pm desvio padrão) e testes qui-quadrado para comparação de proporções. Resultados: As mulheres tinham em média 26,2 anos de idade (\pm 5,3), 8,6 anos de estudo (\pm 2,9) e IMC pré-gestacional de 26,4 kg/m² (\pm 5,1). A taxa semanal de GPG média foi de 0,404 kg (\pm 0,14), 0,385 kg (\pm 0,23) entre a 1^a-2^a entrevista e 0,453 kg (\pm 0,16) entre a 2^a-última entrevista. A taxa de GPG semanal total seguiu um padrão decrescente nas diferentes categorias de IMC pré-gestacional [adequado: 0,436 kg (\pm 0,12), sobrepeso: 0,404 kg (\pm 0,14) e obesidade: 0,322 kg (\pm 0,21)]. A maior prevalência de GPG total excessivo (63,2%) foi observada para mulheres que iniciaram a gestação com sobrepeso, enquanto que a maior prevalência de GPG total insuficiente (47,8%) foi observada para mulheres que iniciaram a gestação com peso adequado ($p=0,007$). Conclusão: A maior taxa de GPG semanal foi identificada entre o 2^o e 3^o trimestre. Mulheres que iniciaram a gestação com o IMC pré-gestacional adequado apresentaram taxa de GPG semanal total maior em comparação àquelas que iniciaram com sobrepeso ou obesidade. Entretanto, mulheres que iniciaram a gestação com IMC pré-gestacional adequado, apresentaram maior prevalência de GPG total insuficiente e aquelas que iniciaram com sobrepeso apresentaram maior prevalência de GPG total excessivo. Referências: [1] Rodrigues PL, et al., Determinant factors of insufficient and excessive gestational weight gain and maternal-child. Nutrition (2009), doi:10.1016/j.nut.2009.06.025 [2] Institute of Medicine (IOM). Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Washington, DC: The National Academies Press, 2009.

**Código: 1993 - Microencapsulamento de Ácido Linoléico Conjugado (CLA)
em Matrizes Poliméricas por Spray Drying**

ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
ALEXANDRE GUEDES TORRES
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
JULIANA CORTES NUNES DA FONSECA
CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA

Introdução. O CLA refere-se a uma mistura de isômeros posicionais e geométricos do ácido linoléico com duplas ligações conjugadas. Os isômeros 9-cis, 11-trans e 10-trans, 12-cis são reconhecidos por seus efeitos na saúde humana. A fortificação de alimentos com o CLA possibilitaria o desenvolvimento de alimentos para fins especiais e o aumento do consumo deste nutriente pela população, mas os ácidos graxos livres (AGL) são de difícil dispersão em alimentos, além de serem muito susceptíveis à oxidação. O microencapsulamento surge como uma tecnologia capaz de minimizar esses problemas, pois visa revestir o material ativo por uma matriz polimérica protetora, facilitando a sua inserção em alimentos e evitando a sua oxidação. O isolado protéico de ervilha (IPE) tem sido aplicado com sucesso no microencapsulamento de diferentes substâncias, as propriedades funcionais e o baixo custo são os principais atrativos desta matriz encapsulante para processos por spray drying. **Objetivo.** Encapsular CLA em matriz de IPE por spray drying, testando-se diferentes formulações. **Material e Métodos.** Para a produção das micropartículas utilizou-se o material ativo CLA 80 % puro na forma de AGL, a matriz encapsulante IPE, obtido por precipitação isoeletrica e espessante carboximetilcelulose (CMC). Emulsões contendo 13 g de sólidos foram preparadas nas seguintes proporções 2:1 (IPE:CLA), 3:1 (IPE:CLA) e 1:3:1 (CMC:IPE:CLA) e secas em spray-dryer. Foi avaliado o rendimento do processo e a retenção de CLA no produto seco (Soxhlet) como parâmetros de qualidade das formulações testadas. Além disso, para avaliar a influência do processo de secagem na distribuição dos isômeros do CLA, o pó produzido e o CLA não microencapsulado foram analisados por cromatografia gasosa (coluna Omegawax-320 - Supelco, Co., EUA). **Resultados e Discussão.** As micropartículas contendo CMC apresentaram maior rendimento durante o processo de microencapsulamento ($26,3 \pm 3,4\%$) do que as demais formulações ($1,5 \pm 0,1\%$, $2,1\%$, respectivamente), com retenção de $36,6 \pm 7,6\%$. A análise do perfil de ácidos graxos das micropartículas de CLA revestidas por IPE e CMC demonstrou que o processo de secagem aumentou em $1,66\%$ ($p=0,01$) os isômeros cis-trans e não alterou a distribuição dos demais isômeros. **Conclusão.** A inserção da CMC na matriz encapsulante melhorou a capacidade de secagem das emulsões por spray drying e não foi alterado o perfil de isômeros de CLA no material ativo, exceto para os isômeros cis-trans, que apresentaram um pequeno aumento. Em seqüência a este estudo, a estabilidade das micropartículas produzidas e sua inserção em alimentos deverá ser avaliada.

**Código: 2117 - Efeitos do Consumo Materno de Semente de Linhaça no Desenvolvimento
da Prole Submetida à Hipoxia-Isquemia Perinatal**

DANIELA DE BARROS MUCCI (UFRJ/PIBIC)
CAMILA BENAİM RODRIGUEZ (UFRJ/PIBIC)
NATÉRCIA DA SILVA REBELLO (FAPERJ)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO
FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES
AMANDA SANTOS DE SOUZA
MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES
MÔNICA SANTOS ROCHA

O baixo suprimento de oxigênio (hipóxia) durante a fase neonatal é a causa mais freqüente de danos cerebrais permanentes. Os ácidos graxos poliinsaturados (AGPI) n-3 são essenciais para o neurodesenvolvimento e exercem efeitos benéficos em diversas cascatas que levam à injúria cerebral perinatal. A semente de linhaça (*Linum usitatissimum*) é uma das melhores fontes vegetais de AGPI n-3. O objetivo deste trabalho foi investigar os efeitos do consumo materno de semente de linhaça no crescimento e nas memórias espacial e aversiva da prole submetida à hipóxia-isquemia (HI). Ratas Wistar foram divididas em 2 grupos dietéticos, que receberam dietas isocalóricas e normolípídicas, com diferentes fontes de ácidos graxos: grupo controle, à base de óleo de soja (GS); grupo linhaça (GL), à base de semente de linhaça. As dietas experimentais foram oferecidas ad libitum às mães durante a gestação e lactação e a prole recebeu ração comercial após o desmame. Os filhotes machos foram separados em 3 subgrupos dentro de cada grupo dietético: HI (SHI e LHI), submetido à ligação da carótida direita, seguida de hipóxia (8% O₂ por 90 minutos) no sétimo dia (d) de vida; Sham, falso operado (SSh e LSh); Controle (SC e LC). Foram avaliados peso e consumo de ração de d21 (dia do desmame) a d49, sendo os resultados expressos como média \pm erro padrão. A prole realizou os testes comportamentais, de d30 a d40: Labirinto Aquático de Morris (LAM) e Esquiva Passiva (EP). A análise estatística foi feita por Anova One Way, seguido de Bonferroni post-hoc para todas as comparações entre os grupos e teste T para comparações entre latências de LAM e EP dentro de um mesmo grupo. Os dois grupos HI tiveram crescimento inferior aos demais ($p<0,05$), sendo o crescimento de LHI ainda menor que de SHI (d21: $33,22 \pm 1,56$ vs $41,51 \pm 1,74$ g; d28: $46,89 \pm 3,37$ vs $61,43 \pm 2,89$ g; d35: $73,91 \pm 4,26$ vs $101,74 \pm 4,21$ g; d42: $110,81 \pm 4,79$ vs $142,58 \pm 5,58$ g; d49: $149,91 \pm 6,27$ g).

vs 183,12±6,75g, sendo LHI (n=14) vs SHI (n=16), respectivamente). LHI apresentou consumo de ração, de d21 a d35, maior que os demais (SC (n=14): 162,1±4,0g/100g, SSh (n=13): 169,0±7,7g/100g, SHI (n=16): 172,3±3,4g/100g, LC (n=12): 158,0±1,3g/100g, LSh (n=14): 166,0±6,6g/100g, LHI (n=14): 204,8±4,1g/100g, p<0,05). No LAM, observou-se redução significativa do tempo de latência para os grupos não submetidos à HI durante a fase de aprendizado (20 tentativas em 4 dias). Entretanto, SHI e LHI falharam no aprendizado e retenção da tarefa nos dias 1, 2, 3 e 14, com redução do tempo de latência apenas no dia 4 de treinamento (p<0,05). Na EP, SHI apresentou reduzido tempo de permanência na plataforma comparado aos demais, indicando menor memória aversiva. Esses resultados sugerem que a HI causa déficits de crescimento, especialmente em animais alimentados com semente de linhaça, apesar do consumo de ração aumentado. Além disso, a HI ocasionou redução da memória espacial, mas a semente de linhaça foi capaz de prevenir danos referentes à memória aversiva.

**Código: 2917 - Avaliação da Proliferação de Células de Câncer de Mama (MCF-7)
Quando Submetidas ao Tratamento com Licopeno Extraído de Goiaba Vermelha**

LUCIANA DE OLIVEIRA SILVA (FAPERJ)
RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA (Outra Bolsa)
FABIANA ALVES CASANOVA (Outra Bolsa)
JÚLIA QUARTI CARDOSO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

Objetivo: Quantificar e identificar o licopeno presente em goiaba vermelha, bem como avaliar a influência do mesmo na viabilidade de células de câncer de mama humano (MCF-7). Metodologia: O licopeno (LIC) foi extraído da polpa de goiaba vermelha in natura ("Pedro Sato"), adquirida em produtor da cidade de Tinguá, Rio de Janeiro. A identificação do LIC foi realizada por cromatografia em Shimadzu Classe-VP, com coluna C30 Symmetry Waters (Massachusetts, EUA) (250 x 4,6 mm, 5mM), mediante padrão de all-trans LIC. A quantificação deste carotenóide se deu pelo método espectrofotométrico utilizando uma solução de extração contendo hexano, acetona, etanol e BHT. A linhagem celular de câncer de mama humano (MCF-7) foi cultivada em meio DMEM com 10% FBS, 1% penicilina 100UI/ml, estreptomicina 100µg/ml e 5µg/ml insulina, sendo estocadas a 37 °C em uma atmosfera umidificada de 5% de CO₂. Uma vez atingido 70-80% de confluência, as células eram tratadas com 10, 15, 20, 25 µM de LIC extraído da goiaba e 10µM de LIC padrão adquirido da Sigma Aldrich dissolvidos em acetona. Após 48 h de tratamento, as células MCF-7 foram incubadas por 3h em 0,5ml de solução de MTT (0.5 mg/ml of PBS) a 37°C e 5% CO₂. A absorbância correspondente a células viáveis foi medida a 570 e 650 nm. Os experimentos foram realizados em triplicata. Resultados: Os resultados cromatográficos demonstraram que em goiabas vermelhas há uma maior concentração de LIC na forma trans-LIC do que na forma cis-LIC. A goiaba vermelha apresentou um conteúdo total de LIC de 4,75 + 0,02 mg LIC/100g peso fresco de polpa. Todas as concentrações de LIC utilizadas no presente estudo foram capazes de reduzir em até 60% a viabilidade de células de câncer de mama (MCF-7), não havendo diferença significativa entre o LIC extraído da fruta e o padrão Sigma Aldrich, quando comparados em concentrações de 10µM. Conclusão: O trans-LIC da goiaba diminuiu a viabilidade celular de câncer de mama igual ao o efeito observado pelo LIC sintético como já demonstrado em outros trabalhos. Assim, com base em seus efeitos nocivos nestas células cancerosas, o LIC extraído da goiaba deve ser melhor estudado, podendo agir como um potente agente quimiopreventivo. Referências Lin, CH & Chen, BH. Determination of carotenoids in tomato juice by liquid chromatography. *Journal of Chromatography*. v.1012, p.103-109, 2003. Javanmardi, J. & Kubota, C. Variation of lycopene, antioxidant activity, total soluble solids and weight loss of tomato during postharvest storage. *Postharvest Biology Technology*. v.41, p.151-155, 2006. Mossman T. Rapid colorimetric assay for cellular growth and survival: Application to proliferation and cytotoxicity assays. *Journal of Immunological Methods*. v65, p.55-63, 1983. Apoio: FAPERJ e CNPq.

**Código: 294 - Diversidade de Cicadellinae (Hemiptera: Cicadellidae) no Estado do Amazonas:
Novos Registros da Subfamília e Descrição de Novas Espécies de *Oragua melichar***

BEATRIZ M. CAMISÃO DE VASCONCELOS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA
RACHEL ALEXANDRE DE CARVALHO
RODNEY RAMIRO CAVICHIOLI

O Amazonas é o maior estado brasileiro e possui 61 espécies de 32 gêneros de Cicadellinae registrados para seu território. Dentre estas espécies, três são do gênero *Oragua melichar*, 1926: *O. elegantula* Young, 1977, *O. insipida* Young, 1977 e *O. jurua* Young, 1977. O gênero tem um total de 30 espécies distribuídas do sul do México à Argentina, sendo 17 espécies registradas no Brasil. *Oragua* possui coloração preta opaca ou fosca, muitas vezes com manchas mais pálidas ou laranjas. Esse gênero é muito similar a *Acrulogonia* Young, 1977, sendo diferenciado por apresentar a coroa e clipeo pontuados, asas anteriores opacas e pigóforo sem processos. O presente trabalho apresenta os resultados obtidos da identificação dos cicadelineos coletados no Estado do Amazonas e a descrição de cinco espécies novas de *Oragua* provenientes desse material. As excursões de coleta foram realizadas em 2003 para o Parque Nacional do Jaú, e em 2008 e 2010, ao longo dos rios Abacaxis e Nhamundá e Aracá e Paduari, respectivamente. Os espécimes serão depositados na Coleção de Invertebrados, Instituto

Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e na Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, UFRJ (DZRJ). Microscópios estereoscópicos foram utilizados para o estudo e ilustração da genitália masculina e morfologia externa dos espécimes. Foram coletadas 66 espécies, sendo 21 provavelmente novas para a ciência. Foram feitos onze novos registros de espécies para o Amazonas. Os gêneros *Albiniana* Cavichioli, 1996 e *Graphocephala* Van Duzee, 1916 e outras sete espécies constituem novos registros para o Brasil. Dentre as novas espécies de Oragua, a sp. nov. 1 possui coloração externa similar a *O. bifasciata* Cavichioli, 2000, porém as asas anteriores são mais claras e suas listras mais finas, nos machos o edeago é mais curvo, com processos apicais longos e ápices dos ramos da paráfise curvados. Oragua sp. nov. 2 tem a coloração escura com pequenas máculas pálidas por todo corpo, paráfise com ramos finos e ápice expandido e estilos com ápice em forma de foice, ultrapassando o ápice do conectivo. Oragua sp. nov. 3 possui coloração externa semelhante a *O. elegantula*, edeago curvo e delgado, com um par de pequenos processos laterais no ápice e paráfises bastante finas bifurcando-se apenas na porção final, com o comprimento dos ramos apenas um terço do comprimento total. Oragua sp. nov. 4 tem a coloração externa escura e máculas laranjas, edeago portando processos basais alongados se estendendo até o ápice do pigóforo, com porção basal alargada se estreitando em direção ao ápice e com ramos divergentes apicalmente em vista ventral. Oragua sp. nov. 5 possui coloração externa similar a *O. insipida*, porém a genitália masculina difere da última por não possuir paráfise e apresentar o edeago com processos basais curvados antero-dorsalmente e haste com par de processos apicais laterais.

Código: 399 - Composição de Membracoidea (Insecta: Hemiptera) de Sub-Bosque e Dossel e Descrição de Três Espécies Novas de uma Área de Mata de Terra Firme na Amazônia Central

EVELIN CHRISTINE FONSECA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA
OLÍVIA EVANGELISTA
JORGE LUIZ NESSIMIAN

Membracoidea possui cerca de 25.000 espécies descritas distribuídas em todo o mundo por cinco famílias, incluindo Cicadellidae, com 42 subfamílias e 107 tribos, e Membracidae, com sete subfamílias e 27 tribos. Poucos estudos foram realizados focando a diversidade de membracóideos em florestas tropicais e nenhum comparando a fauna de dossel com a de sub-bosque. Foi investigada a composição da fauna de Cicadellidae e Membracidae em uma área de mata de terra firme e foram descritas e ilustradas novas espécies de cicadelineos. Amostras de 24 armadilhas de interceptação de voo foram coletadas quinzenalmente na Reserva do Km 41 do Projeto de Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais, 80 Km ao norte de Manaus, Amazonas, entre abril de 2004 e março de 2005, sendo metade das armadilhas posicionadas no sub-bosque (1 m) e metade no dossel (22 m). Indivíduos foram montados em alfinetes entomológicos e morfotipados com base na morfologia externa, sendo identificados em tribo, e cicadelineos em gênero ou espécie. No total, 498 espécimes de Membracidae foram separados em 40 morfótipos e 11 tribos, sendo Membracini (13), Heteronotini (11) e Amastrini (7) os grupos mais ricos e Heteronotini (382), Membracini (58) e Procyrtini (21), os mais abundantes. Entre os cicadelineos, 2.704 espécimes foram separados em 155 morfótipos e dezesseis tribos, sendo Idiocerini (62), Cicadellini (17) e Scarini (17) os grupos mais ricos e Xestocephalini (1.126), Cicadellini (825) e Athysanini (242), os mais abundantes. Entre os morfótipos de cicadelineos e membracóideos, 47 ocorrem apenas em amostras de dossel (24,4%), 87 apenas em amostras de sub-bosque (45%) e 59 são encontrados nos dois ambientes (30,6%). O teste de espécies indicadoras realizado evidenciou 14 morfótipos indicadores de fauna de sub-bosque e três de dossel. A composição e estrutura das faunas de Cicadellidae e Membracidae de dossel e sub-bosque foram separadas por uma análise de NMS (eixo 1: 36,5% de explicação da variação; eixo 2: 19%), mostrando uma maior similaridade entre amostras de dossel que entre as de sub-bosque. Análises correlacionando o principal eixo do NMS com fatores abióticos evidenciaram uma relação significativa entre esses fatores e a distribuição das espécies nos dois ambientes, sugerindo condições ambientais mais limitantes no dossel que sustentariam um grupo menor de espécies mais tolerantes a essas condições. Das 19 espécies representando 15 gêneros de Cicadellinae, ao menos nove são novas para a ciência, incluindo dois representantes de novos gêneros, e o gênero *Mareba* Distant, 1908 é registrado pela primeira vez no Brasil. Foram descritas e ilustradas duas novas espécies de *Dasmeusa* Melichar, 1926 e uma de *Poeciloscarta* Stål, 1869. O alto número de espécies de cicadelineos não descritos encontrado foi corroborado por estudos prévios que estimaram que a fauna de cicadelineos pode chegar a 200.000 espécies, de maneira que apenas 10% teriam sido descritas.

Código: 720 - Dinâmica Interanual de Microcrustáceos Planctônicos do Lago Batata (PA): Influência do Rejeito de Bauxita e do Pulso de Inundação

ELDER DE OLIVEIRA SODRÉ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: REINALDO LUIZ BOZELLI

Devido ao regime pluvial regional e ao degelo dos Andes, lagos da planície de inundação da Amazônia passam por grande variação anual de área e de profundidade. A isto, chamamos pulso de inundação. Com frequência dividimos o pulso de inundação, um tanto arbitrariamente, em quatro períodos: enchente, águas altas, vazante e águas baixas. A força do pulso de inundação também pode variar entre anos. O Lago Batata, no Pará, faz parte da planície de inundação do Rio Trombetas.

Durante dez anos, este lago recebeu rejeito do beneficiamento de bauxita. O rejeito impactou cerca de 30% de sua área, distinguindo-se, assim uma parte impactada e uma natural. Por isto, este lago pode ser considerado um laboratório natural para o estudo de ecossistemas impactados por assoreamento e turbidez. O alvo deste estudo é a comunidade de microcrustáceos zooplancônicos, que compreende os cladóceros e os copépodes. Com este trabalho, espera-se compreender a dinâmica desta comunidade na parte natural e na parte impactada do lago, comparando os diferentes períodos do pulso. Para isso, estes períodos são definidos claramente, de forma que consideramos águas altas, por exemplo, apenas a semana de cada ano em que o lago encontrava-se em sua maior profundidade; águas baixas será apenas a menor profundidade obtida no ano, e enchente e vazante serão as profundidades intermediárias. Contamos com amostras de zooplâncton coletadas na década de 1990 e início dos anos 2000. Resultados preliminares mostram que diferentes grupos e diferentes espécies não são afetadas igualmente pelo pulso de inundação. Enquanto o cladócero *Ceriodaphnia cornuta* parece ter suas densidades populacionais pouco afetadas pelo pulso, o copépode ciclopóide *Oithona amazonica* claramente apresenta maiores densidades populacionais durante águas baixas, e menores durante águas altas. Este parece ser o padrão geral da comunidade, para o qual, possivelmente, a maior contribuição venha da variação do volume de água.

Código: 897 - Ocorrência de Ovos, Larvas e Juvenis de Peixes ao Longo do Rio São Pedro (Bacia do Rio Macaé, RJ) e Seus Principais Formadores

PEDRO HENRIQUE BORATTO CAMPOS AYRES (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI
GABRIEL ENNES TEIXEIRA

Desde o início do século XX, quando foram iniciados os estudos sobre ovos e larvas de peixes, tem se observado sua grande importância para o entendimento do ciclo de vida das espécies e para subsidiar medidas de proteção de áreas de desova. Apesar disso, estudos abordando aspectos da história de vida de peixes de riachos e rios de médio porte, no que se refere às formas iniciais de desenvolvimento, são consideravelmente mais raros que aqueles para peixes marinhos e de grandes drenagens fluviais. No presente estudo é analisada a amostragem de ovos, larvas e juvenis de peixes ao longo de um rio de 5ª ordem pertencente à bacia hidrográfica do rio Macaé (RJ) e dois de seus formadores. O rio São Pedro é o principal afluente do rio Macaé e é sujeito a ações antrópicas como urbanização, represamento e retificação. A coleta das amostras biológicas e de dados ambientais (temperatura, condutividade, profundidade do canal, integridade da margem) foi feita em março de 2010, no trecho médio e inferior, e na mesma época do ano seguinte no trecho superior. Cada trecho foi dividido e amostrado em seis pontos. Uma rede cônica de plâncton (malha de 500µm), com fluxômetro mecânico acoplado, foi utilizada para a captura do ictioplâncton na coluna d'água durante 10 minutos, nos períodos diurno e noturno, no canal do rio. Para a coleta de ovos, larvas e juvenis associados à vegetação marginal, foi utilizada uma peneira retangular com duas malhas, sendo a primeira de 2mm e, a segunda, de 500µm. As amostras foram fixadas com formol a 5% e posteriormente triadas sob microscópio estereoscópico, com auxílio de corante. Foi encontrado um total de 50 larvas, 45 juvenis e 10 ovos de peixes em 49 amostras triadas. Em relação aos modos de coleta, o uso da peneira de margem (durante um total de 3h em 13 pontos) coletou aproximadamente metade do montante de larvas (26), maior parte dos juvenis (40) e apenas dois ovos. No período diurno, a média das densidades dos 18 pontos apontou 0,05 ovo, larva ou juvenil/10m³ de água filtrada; no período noturno, entretanto, esse valor chegou a 2,0. Esses resultados concordam com estudos realizados tanto em regiões temperadas como tropicais, que apontam a deriva passiva no período noturno como a mais freqüente, podendo estar relacionado à luminosidade, transparência da água e/ou fuga de predadores. Ao longo do rio, as capturas de larvas e juvenis se mostraram mais freqüentes no trecho inferior, seguido do trecho médio e superior. Para ovos, porém, o padrão encontrado foi inverso. A continuação dos estudos contemplará a amostragem nos mesmos pontos em período de seca, além de análises conjuntas das características ambientais de cada trecho.

Código: 915 - Composição e Estrutura da Comunidade de Peixes no Trecho Médio do Rio São Pedro (Bacia do Rio Macaé, RJ) em Período de Seca e de Chuva, com Ênfase no Gradiente Longitudinal

DANIEL MULLER RAMOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI
MIRIAM PILZ ALBRECHT

O rio São Pedro é um rio de quinta ordem e se constitui no principal afluente do rio Macaé. É sinuoso e encachoeirado em seu trecho médio e, no gradiente longitudinal, é esperada adição de espécies, mas a alternância de corredeiras e remansos predispõe a processos de substituição. É apresentada a composição e a estrutura da taxocenose de peixes e caracterizados os atributos físicos do canal fluvial ao longo do trecho médio do rio em setembro/2009 (período seco = S) e em março/2010 (período chuvoso = C). Amostragens ocorreram em seis pontos (SP01, SP02, SP03, SP04, SP05 e SP06) onde foram feitos cinco transectos, distantes aproximadamente 10 metros entre si. Em cada transecto foram realizadas 10 medidas de profundidade e velocidade, uma medida de temperatura, condutividade e largura e preenchido um protocolo de integridade ambiental. Foi avaliado o percentual de cobertura por substrato com uso de quadrado reticulado. Os peixes

foram capturados com esforço padronizado de peneira, tarrafa, rede de arrasto manual e redes de espera de diversas malhas. Os espécimes foram anestesiados com mentol, fixados em formalina 10% e, posteriormente, conservados em álcool 70% e triados. Foram capturados 1.538 exemplares de 34 espécies pertencentes a 15 famílias e 6 ordens. Todos os equipamentos foram importantes para registrar riqueza e abundância; a tarrafa foi responsável por 41% da abundância. A curva do coletor não atingiu a assíntota na seca e na chuva houve aumento da riqueza total. Em SP06C foram coletados *Ctenogobius shufeldti* e *Microphis* sp., que podem habitar também estuários. *Prochilodus vimboides*, migrador, foi coletado em SP05, na chuva. A espécie exótica *Tilapia rendalli* foi encontrada em SP01C, onde também foi coletado *Trichomycterus zonatus*. Os pontos SP05 (18 espécies na seca; 15 na chuva) e SP06 (19 na seca; 17 na chuva) mostraram maior riqueza e maior valor de índice de Shannon, sugerindo adição de espécies e limitação de distribuição a montante do trecho encachoeirado de espécies como *Eigenmannia* sp. e *Scleromystax barbatus*. O maior número de indivíduos (435) ocorreu em SP01 e o menor (62), em SP02. Ocorreu distribuição uniforme dos indivíduos por espécie na maioria dos pontos, indicado pelos altos valores de equitabilidade. *Astyanax* cf. *intermedius* foi a espécie mais abundante nos pontos com maior correnteza (SP02, SP03 e SP04) tanto na seca como na chuva. O ponto SP01 também apresentou forte correnteza, mas a presença de ilhas de vegetação e recortes marginais favoreceu áreas remansosas onde predominaram *Schizolecis guntheri*, *Poecilia reticulata* e *Geophagus brasiliensis*. No ponto SP06, trecho com abundante vegetação ripária, *Hisonotus notatus* foi a espécie mais numerosa.

**Código: 969 - Discriminação entre Três Espécies de *Yoldiella* (Mollusca, Pelecypoda, Yoldiidae)
Baseada em Caracteres de Charneira**

DINIZ CORRÊA PAONE VIEGAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: RICARDO SILVA ABSALAO
NATÁLIA PEREIRA BENAIM

Os padrões de forma e de organização dos dentes da charneira nunca foram empregados como caracteres diagnósticos nas descrições de espécies de *Yoldiella*. O presente estudo visa testar a utilização destes caracteres como forma de melhorar a distinção entre espécies. Utilizaram-se 121 valvas pertencentes a três espécies morfologicamente similares: *Yoldiella lapernoi* Benaim & Absalão, 2011, *Yoldiella paranapuaensis* Benaim & Absalão, 2011 e *Yoldiella* aff. *jeffreysi* (Hidalgo, 1877). Trabalhando-se sempre sob magnificação, as 56 valvas melhor conservadas foram fotografadas em visão dorsal; além disso, todas as 121 valvas foram desenhadas, em visão interna, com o auxílio de câmara clara. As fotos e desenhos foram medidos para obterem-se os seguintes valores: comprimento (comp.) total (C); altura total (H); altura dorsal (HD); altura ventral (HV); largura da valva (L); comp. da margem antero-dorsal (Ma); comp. da margem postero-dorsal (Mp); comp. das linhas originadas no centro da valva até encostarem-se à borda da valva seguindo em direção aos vértices do retângulo que delimita a valva (R1, R2, R3 e R4); comp. das placas anterior (ca) e posterior (cp) da charneira; espessura da placa (ea) e dos dentes (eda) da placa anterior da charneira; espessura da placa (ep) e dos dentes (edp) da placa posterior da charneira; comp. total da charneira (CC); comp. em visão dorsal das placas anterior (Cda) e posterior (Cdp) da charneira; altura do maior dente das placas anterior (Ha) e posterior (Hp) da charneira; distância entre o maior dente das placas anterior (Dau) e posterior (Dpu) da charneira até o umbo; distância entre o maior dente das placas anterior (Dam) e posterior (Dpm) da charneira até as respectivas margens da valva. Destes, as últimas 9 medidas nunca haviam sido usadas em estudos dessa natureza. Utilizando-se esse conjunto de valores como variáveis, o submetemos à Análise Discriminante, cujo objetivo seria o de maximizar a separação entre as três espécies num espaço bidimensional definido pelas funções discriminantes compostas por uma combinação linear das variáveis acima listadas. Utilizando-se apenas as variáveis relacionadas à forma das valvas conseguimos discriminar corretamente as três espécies em 73,3% dos casos. Em seguida, a mesma análise foi repetida, mas utilizando-se apenas as variáveis relacionadas à charneira, conseguindo-se discriminar corretamente as três espécies em 87,5% dos casos. A utilização de todo o conjunto de informações conchiliológicas (tanto as relativas à forma das valvas quanto aquelas relativas exclusivamente à charneira) reproduziram os mesmos 87,5% de discriminações corretas que a utilização isolada dos caracteres das charneiras; ressaltando, assim, o valor desses caracteres na correta identificação taxonômica das espécies de *Yoldiella*. A partir desses resultados, sugerimos que os caracteres descritivos da charneira sejam formalmente incorporados às futuras descrições de espécies desse gênero.

**Código: 2722 - Abundância de Crustáceos Peracáridos Macro bentônicos
em Duas Enseadas na Baía do Almirantado, Antártica**

JULIANA LOPES SEGADILHA (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS
HELENA PASSERI LAVRADO

A Antártica é uma área de imensa importância ambiental, histórica e científica. Sua fauna bentônica tem sido muito estudada por diversos países ao longo dos anos, possuindo dados amostrais desde 1908. A baía do Almirantado está situada na Península Antártica, sendo a maior baía da Ilha Rei George, arquipélago das Shetlands do Sul. Na macrofauna bentônica antártica, Crustacea é o terceiro maior grupo em abundância, após Annelida e Mollusca. Este grupo é representado pelos peracáridos, incluindo as ordens Amphipoda, Cumacea, Isopoda e Tanaidacea. A subordem Peracarida (Malacostraca)

é caracterizada pelas fêmeas adultas apresentarem os enditos coxais torácicos achatados e desenvolvidos, formando uma bolsa incubadora ventral de ovos chamada oostegito. O presente trabalho tem como objetivo comparar a abundância e a distribuição da carcinofauna encontrada em duas enseadas da baía do Almirantado e faz parte dos estudos desenvolvidos pelo INCT-APA. Coletas foram feitas com uso de Box Corer na isóbata de 20m, em fevereiro de 2010, sendo dois pontos distantes 200m entre si escolhidos em cada uma das localidades: Botany Point (BP), Comandante Ferraz (CF), Punta Ullmann (PU) e Refúgio 2 (REF2). Três réplicas dos primeiros 10 cm de sedimento foram obtidas por ponto. As amostras de sedimento foram fixadas em formalina a 4%, posteriormente lavadas em peneira de 500µm e conservadas em álcool 70%. Os crustáceos foram contabilizados e identificados em nível de ordem. Diferenças da abundância entre pontos foram analisadas através da Análise de Variância Unifatorial Hierárquica, assim como a abundância relativa das ordens em cada local. A análise de densidade total de cada grupo mostrou tanto diferença significativa na distribuição de Amphipoda ($F=5,10$, $p=0,01$), quanto de Isopoda ($F=5,95$, $p=0,006$) entre os pontos coletados. Em CF, as densidades de anfípodes foram significativamente maiores comparadas a PU. Em relação aos isópodes, REF2 mostrou ter abundância significativamente maior que BP e PU, porém essa diferença se deveu somente a um dos pontos no local, em que a abundância foi 10 vezes maior. Também houve diferença significativa quanto aos isópodes entre os pontos dentro da mesma estação, mostrando que o grupo possui distribuição heterogênea em escala de centenas de metros. Tanaidáceos e Cumáceos não apresentaram diferenças significativas na abundância entre os pontos ($p>0,05$). Em termos de abundância relativa, os anfípodes contribuíram com, pelo menos, 50% da abundância total dos crustáceos em CF, BP e REF2. Já PU se destacou pela dominância de Cumacea e um ponto de REF2 apresentou uma composição heterogênea e distinta dos outros locais, com abundância relativa de cada ordem próxima de 25%. Os dados sugerem que as assembléias de crustáceos na baía do Almirantado apresentam uma distribuição espacial bastante heterogênea, refletindo a variedade de habitats presente na área, nessa faixa batimétrica.

Código: 1853 - Os Ritmos Emocionais na Expressão Corporal da Personagem Lol V. Stein

CRISTINA VIANA VIEIRA E SILVA (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARINA MARTINS DA SILVA

Este trabalho aborda o processo de construção física da personagem Lol V. Stein do livro “O Deslumbramento” de Marguerite Duras. Tal personagem encontra-se inserida na performance “Enquanto caem as folhas...” do projeto Corpo Prismático. Ainda adolescente Lol foi abandonada durante o baile do Cassino de T. Beach por seu noivo, que a deixa por uma desconhecida. Lol sofre um trauma que a paralisa e a mantém ausente das emoções do mundo. Dez anos depois a personagem volta a morar em T. Beach, casada e com filhos, sem demonstrar qualquer traço do trauma. Certo dia um casal passa em frente a sua janela despertando-a de seu sono de dez anos. Lol durante as noites inicia uma caminhada a procura do baile que, ao longo de sua vida, será refeita inúmeras vezes: O baile tremia ao longe, único destroço de um oceano agora tranquilo, na chuva em S. Tahla. Ela protege-o, alimenta-o. Ela penetra nele. Penetra todos os dias. Vê cada vez de maneira mais precisa, clara, o que quer ver. O que reconstrói é o fim do mundo. (DURAS, 1986: 33-34) Tornar esta personagem física torna-se um desafio porque em toda a obra de Duras as personagens se mostram fluidas, de difícil apreensão. Faz-se necessário estar atento às emoções e sensações que a leitura da obra traz para o corpo para traduzi-la em movimento. A construção física da personagem Lol se dará a partir dos ritmos emocionais estudados pela Dr. Judith Kestenberg traduzidos como Ritmos de Tensão de Fluxo (RTF). Ritmos como sugar, reter-soltar, escorrer, balançar, ondular e ejetar conduzem Lol por toda cena: são partes de seu sintoma sendo revelado aos poucos. Toda a criação corpórea de Lol parte das ações: caminhar, deslumbrar, cair. Ações essas que vão sendo recriadas a cada novo trajeto realizado no palco. Novas dinâmicas, intensidades, novas imagens e passagem de um ritmo a outro vão sendo incorporadas aos movimentos ao longo da coreografia. A constelação RTF presente no indivíduo reflete os desejos, as necessidades predominantes e as fases de desenvolvimento (oral, anal, uretal, genital) assim como as reações ao meio ambiente externo. No adulto, o déficit de um determinado padrão rítmico pode revelar possíveis traumas iniciais que levaram a pessoa a evitar o padrão de satisfação do desejo. (KESTENBERG, 2002) DURAS, M. O Deslumbramento. Trad. Ana Maria Falcão. RJ: Nova Fronteira, 1986. KESTENBERG, J. Tension Flow Rhythms in The Meaning of Movement. NY: Routledge, 1999.

Código: 2225 - O Tracejar de uma História: Em Cena, a Companhia Moderno de Dança

JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

O presente resumo pretende apresentar parte da pesquisa de conclusão do Curso de Bacharelado em Dança/UFRJ que tematiza a identidade de umas das mais importantes, conhecidas e premiadas companhias de dança de Belém, no Estado do Pará: A Companhia Moderno de Dança. O interesse pela companhia de dança surgiu da tentativa de compreender como companhias de dança renomadas e legitimadas em seus estados não conseguem ganhar visibilidade na região sudeste do país. Através dessa pesquisa, pretendo também investigar a história dessa companhia de dança e seus respectivos trabalhos coreográficos. Logo, realizarei no final deste processo de pesquisa um vídeo documentário

sobre seus 10 anos de existência, a serem comemorados em Novembro de 2012. Com quase uma década de fundação, a Cia Moderno de Dança coleciona premiações e ainda é responsável pela coleção bibliográfica 'Processos Criativos em Companhia, 03 volumes' que exala os múltiplos olhares e processos criativos da Cia Moderno. O que antes era firmado entre alunos da instituição, hoje extrapola os limites e ganha o mundo acadêmico. A Companhia é formada por intérpretes atuantes em diversos campos o que o fez se tornar responsável pelo gerenciamento artístico do Núcleo de Dança do Colégio Moderno, que possui turmas de dança para crianças e adolescentes. Paralelamente às suas montagens artísticas, a Companhia desenvolve projetos de cunho sócio-pedagógico por meio da arte da dança, como o Festival Escolar de Dança do Pará/FEDAP que, desde 2002, promove o encontro e difusão da dança produzida nas escolas de ensino formal públicas e privadas, integrando a arte a educação, incentivando e formando um público em dança, realizando intercâmbios e preservando seu meio cultural. Concluindo, a Cia Moderno de Dança e o Grupo Moderno em Cena, com seus 26 profissionais, possuem a grande responsabilidade de fazer com que a arte, a cultura e principalmente a dança seja inclusiva, difundida e transformadora. A "família Moderno", na sua trajetória, produz com liberdade de expressão, desenvolve o melhor acesso à formação artística e aprofunda pesquisas em dança. Assim, a multiplicidade de seus trabalhos e pesquisas se transforma em grande fonte de aprendizagem, não só para o próprio grupo, mas para outros pesquisadores, fomentando assim o conhecimento sobre a dança no nosso país. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS Abordagens criativas na cena: os múltiplos olhares da Companhia Moderno de Dança. Ana Flávia Mendes (organizadora). São Paulo: Escrituras Editora, 2010. (Coleção Processos Criativos em Companhia; v.3) vários autores. SANTOS, Bárbara Dias. Entrevistado por Jardel Lemos. Belém, Brasil. 14 de Maio de 2011. <http://ciamoderno.wordpress.com/> - acessado dia 30 de Abril de 2011.

Código: 2228 - Sujeito a Alterações: Processo e Desdobramentos de uma Iniciação Artística

CRISTINA VIANA VIEIRA E SILVA (Sem Bolsa)
NEYLLA CARVALHO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: MARTA SIMÕES PERES
LUCIANE MOREAU COCCARO

Presente trabalho tem como objetivo relatar uma pesquisa que está em andamento: o processo coreográfico que vem resultando na montagem de "Sujeito a Alterações". A pesquisa inicial resultou em um duo que apresentado em dezembro de 2010, na EEFD, no evento Mostra Interna do Departamento de Artes Corporais. O duo "Sujeito a alterações" nasceu da vontade de trazer para a cena questões do conflito de personalidades e da loucura que acometem o homem. Laboratórios que oscilaram entre dominação e alienação da realidade foram os primeiros caminhos percorridos para a formação da cena. Como lidar com o que é diferente no outro? Como viver dentro da loucura alheia? Duas pessoas em cena sendo uma, uma pessoa em cena sendo múltiplas personalidades e por fim múltiplos que se convergem para um só, o espectador embarcou na visão da sujeição humana para iniciar o jogo da alteração. A partir desse resultado inicial o processo de pesquisa nos norteou para uma investigação de campo que está sendo feita no IPUB, esta possibilidade surgiu com a oportunidade de estagiar em um dos pólos oferecidos pela faculdade de Dança, o pólo dança-saúde. Neste estágio temos as possibilidades de estar com pacientes do IPUB da UFRJ aplicando atividades de dança, vendo de perto e na prática o que antes era apenas intuição e leitura. Este espaço nos enriquece quanto a observação da corporeidade dos pacientes, o que tem sido muito produtivo para o trabalho em questão. Acreditamos que esse aprofundamento é interessante porque como diz Márcio Amaral, vice-diretor do IBUP, "Poucos são os pesquisadores que desenvolvem suas pesquisas nos locais onde a clínica e a vida pulsam verdadeiramente: enfermarias, ambulatórios, CAPS e outros serviços abertos a qualquer paciente em potencial e não apenas aos "por patologia específica". Então, nada como estar observando e convivendo com os pacientes de doenças psiquiátricas e tentando entender e ver de forma humana o que realmente acontece com eles, como se dá a relação deles com o outro e com o mundo que os rodeia, porque é justamente o que pretendemos levar para a cena: como as relações destas pessoas se expressa no homem sadio que consideramos ser. FOCAULT, M. História da Loucura. 7 Edição. São Paulo: Perspectiva, 2004. _____ Vigiar e punir. Ed. Vozes: Petrópolis, 1977. MENEZES, J. E. X. . O sujeito da loucura. In: Ney Branco de Miranda. (Org.). Mente, Cérebro, Filosofia. 6 ed. São Paulo: Duetto, 2007, v. 6, p. 28-35. OLIVEIRA E. Ouvindo Vozes. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2009. PINHO, L. C. . Foucault e a morte do homem - a psicologia no tribunal da verdade. Revista Mente e Cérebro - Filosofia (Ediouro, segmento Duetto Editorial), no. 6, São Paulo, p. 14 - 19, 07 ago. 2007. AMARAL, M <<http://www.ipub.ufrj.br/portal/index.php/ensino-e-pesquisa/ensino/residencia-medica/blog/item/51-termo-de-abertura>> Acessado em: 28/04/2011.

**Código: 2937 - Produção Cultural em Dança na Cia Universo Paralelo/UFRJ:
Núcleo de Pesquisa e Produção Coreográfica em Dança Contemporânea**

MALCOLM MATHEUS FREITAS (PIBIAC)
SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (PIBIAC)
RODRIGO RIVERA (PIBIAC)
MARIANA YOSHIDA (PIBIAC)
MOARA ALCÂNTARA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
CRISTIANO CABRAL DE OLIVEIRA (PIBIAC)
GABRIEL DOMINGUES FERREIRA (PIBIAC)
THAYNÃ LUIZ CARVALHO DE FREITAS (PIBIAC)
ANNA FLORA WILHELM DE ALMEIDA (PIBIAC)
ISIS ALVES DA ROCHA (PIBIAC)
JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC)
SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC)
MARIANA PEDRO DA ROCHA (PIBIAC)
YASMIN SILVA SCOVINO (PIBIAC)
YASMIN COELHO DE ANDRADE (PIBIAC)
TAÍLA DE OLIVEIRA BORGES (Outra Bolsa)
DIANA DA COSTA BEZERRA (PIBIAC)
DANDARA MENDONÇA FERREIRA VENTAPANE (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL

A comunicação que apresentaremos na Jornada Científica, tem como objetivo traçar o perfil do produtor cultural dentro em um grupo de pesquisa em dança, como a Cia Universo Paralelo/UFRJ, expondo as ações necessárias para a transformação de uma idéia em projeto até a viabilização para sua concretização. O produtor cultural é a pessoa responsável pela organização, planejamento, montagem de projeto, desenvolvendo ações que perpassam todas as etapas deste processo: pesquisa, planejamento, marketing, captação de recursos, execução, controle, avaliação e promoção de qualquer evento ou produtos de interesse da área. Sendo assim, o ato de produzir culturalmente faz referência a um conjunto de eventos realizados por indivíduos, sozinhos ou em grupo, num determinado espaço de tempo, num determinado espaço da geografia, agindo a favor da cultura de um determinado local. Apesar de seu papel imprescindível dentro da realização de um evento envolvendo uma companhia de dança, a realidade que se apresenta nem sempre é a que a teoria ensina. O produtor cultural, em alguns grupos de pesquisa e/ou cias, tem suas ações divididas com coreógrafo e bailarinos, onde em conjunto elaboram projetos, buscam a captação de recursos e avaliam possibilidades de viabilizar o mesmo. A diferença de ação está no fato de que cabe ao produtor pensar em qualquer elemento referente a burocracia, realidade financeira e física para a realização do que é projetado e planejado. Enquanto que ao diretor, é destinada a função de pensar elementos artisticamente necessários para que a performance idealizada aconteça da maneira mais próxima do imaginado. No grupo de pesquisa em dança contemporânea sediado em uma Universidade Federal, como a Cia Universo Paralelo/UFRJ: núcleo de pesquisa e produção coreográfica em dança contemporânea, possuímos o que podemos chamar de Comunidade Produtiva, onde todos os membros que compõem a Cia, ocupam diferentes funções dentro da produção. Desta forma, na prática, cada componente do Núcleo tem a oportunidade de aperfeiçoar-se tanto no artístico como na produção de seu próprio espetáculo. Assim, com uma coordenação geral de produção regendo tudo, nos dividimos em funções como: captação de apoio; criação de marketing, elaboração de projeto, execução, etc., como a meta de irmos em busca de editais e empresas interessadas em apoiar nossa empreitada. Este trabalho, realizado em conjunto, onde produtor e diretor agem para a execução do projeto e bailarinos realizando assistência e assessoramento em prol de uma pesquisa em que, em breve, se tornará um espetáculo intitulado Mundos Paralelos. Referências Bibliográficas Site Produção Cultural no Brasil <http://www.producaocultural.org.br/no-blog/o-que-e-um-produtor-cultural/> Winkpedia - Produção Cultura http://pt.wikipedia.org/wiki/Produ%C3%A7%C3%A3o_cultural

**Código: 3506 - “Foi na Serra, Mãe, que eu Conheci o Jongo...” – A Memória e a Estética
que Constroem a Corporeidade de Pequenos Jongueiros da Serrinha**

ALINE OLIVEIRA DE SOUSA (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA
FRANK WILSON ROBERTO

Este trabalho tem como objetivo analisar a corporeidade das crianças que freqüentam a Escola de Jongo da Serrinha a partir de um estudo sobre a memória, o espaço e a estética que atravessam e constroem as identidades desses pequenos jongueiros. Entendendo a Serrinha, como um dos “berços do samba carioca”, que se encontra numa área urbana do subúrbio - Madureira - do município do Rio de Janeiro, torna-se relevante uma pesquisa a cerca das influências que mobilizam os corpos dessas crianças para o próprio desenvolvimento pedagógico da escola. Como estrutura metodológica

apoiamo-nos na pesquisa social empírica e seu caráter antropológico, além da contribuição bibliográfica de autores dos Estudos Culturais, Memória Social e Estudos Visuais. Partindo das observações e experimentações em aula, constatamos que a noção e a abrangência do conceito e prática do espetáculo revigora a memória recente dos educandos, sendo elas mantenedoras de uma tradição viva. [1] CANCLINI, N. G. *Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade*. 4ª edição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. [2] CEVASCO, M. E. *Dez lições sobre estudos culturais*. 2ª edição. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008. [3] DAOLIO, J. *Da cultura do corpo*. 11ª edição. Campinas, SP: Papirus, 1995. [4] HALL, S. *A identidade cultural na pós-modernidade*. 10ª edição. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. [5] SOARES, C. L. *Imagens da educação no corpo: estudo a partir da ginástica francesa no século XIX*. 3ª edição. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. [6] TINHORÃO, J.R. *Os sons dos negros no Brasil - cantos, danças, folguedos: origens*. 2ª edição. São Paulo: Ed. 34, 2008.

Código: 3839 - A Poética do Fluxo. Metodologia e Criação Coreográfica

RENATA BORGES DE AZEVEDO (PIBIAC)

MARINA PACHECO BRAGA (PIBIAC)

JANINE LEAL MESSINA (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA ALICE CAVALCANTI POPPE

Heráclito propunha que a matéria básica do Universo seria o fogo. Pensava também que a mudança constante, ou o fluxo, seria a característica mais elementar da Natureza. Ou seja, tudo está em fluxo e movimento constante, nada permanece. Baseado neste pensamento, este projeto de pesquisa pretende investigar uma possível metodologia para a criação de diferentes fluxos no intérprete de dança contemporânea. Neste momento da pesquisa, estamos investigando o corpo fundamentado no estudo de suas estruturas anatômicas (ossos e articulações) e a dissociação e associação dessas estruturas no movimento. Pesquisamos, a partir de laboratórios de criação, a percepção das articulações como dobradiças, as transferências de apoios tendo o alinhamento, o direcionamento ósseo e o espaço articular como elementos básicos para a construção desse corpo consciente e expressivo. O conhecimento das unidades articulares e de suas mobilidades é tratada não de forma fria e mecânica, mas como instância geradora na ação de um corpo pensante. Tratados esses princípios, passamos a observar células coreográficas surgidas dos processos de improvisação e concluímos como o corpo do bailarino pode se deixar levar pelo movimento sem interrupções, com suas velocidades, lentidões, detenções e deformações; mas também como esse corpo se comporta diante da fragmentação, produzindo assim diferentes fluxos. Desse modo, investigamos como a continuidade do movimento no corpo que dança, com suas tensões e desequilíbrios, pode ser infinita e efêmera e como o corpo em movimento, com todos os seus elementos constitutivos, energia, velocidade, qualidade, produz uma dramaturgia. Referências Bibliográficas FERNANDES, Ciane “O Corpo em Movimento: o Sistema Laban/Bartenieff na formação e pesquisa em Artes Cênicas.” São Paulo: Ed. Annablume, 2002. FERRACINI, Renato. *Café com Queijo: Corpos em Criação*. São Paulo: Hucitec, 2006. Miller, Jussara. *A Escuta do corpo*. São Paulo Summus, 2007. GIL, José. *Movimento Total. O Corpo e a dança*. São Paulo: Iluminuras, 2004. LABAN, Rudolf. *O Domínio do Movimento*. São Paulo: Summus, 1978. MIRANDA, Regina, “O Movimento Expressivo”, Rio de Janeiro, Edição Funarte, 1980. MIRANDA, Regina, ‘Corpo-espaço: aspectos de uma geofilosofia do corpo em movimento’. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2008. 115 p. il. Bibliografia: p. 114-115 (22 ref.). NEVES, Neide. *Klauss Vianna: Estudos para uma dramaturgia corporal* Editora: Cortez, 2008. RENGEL, Lenira. *Dicionário Laban*. São Paulo: Annablume, 2003. 124 p. il. Bibliografia: p. 113-117 (93 ref.). VIANNA, Klauss; Carvalho, Marco Antonio de. *A dança*. São Paulo: Siciliano, 1990.

Código: 3970 - A Musicalidade das Artes: Caminhos para a Composição Cenográfica

CLARISSA LOURENÇO JORGE CAMPELLO (Sem Bolsa)

Área Básica: CENOGRAFIA

Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA

Ao iniciar um trabalho cenográfico é proposto, na maioria das vezes, a pesquisa sobre o texto no qual se irá trabalhar, as referências emocionais dos personagens, a busca por referências dos objetos cênicos, o contexto histórico e, por fim, os aspectos e materiais para a construção. O resultado é quase sempre uma série de procedimentos técnicos e automatizados, desvinculados do processo de criação dos elementos que contribuem para a formação de um todo. O objetivo do presente trabalho parte de elementos rítmicos em direção à construção de partituras cênicas. Nesse processo, são utilizados estímulos sonoros através dos instrumentos musicais, da dança, do corpo do ator em cena, do improviso, das artes cenográficas, que em conjunto, estabelecem diálogos e propõem um ritmo cênico singular. Foi observado, durante os encontros, desafios contínuos em estabelecer uma unidade entre o corpo e a musicalidade - Encontro do corpo com o tempo, o pulso e o ritmo da composição. Neste processo, foi possível constatar o momento cenográfico do grupo com relação à linguagem teatral e o poder da comunicação: os elementos cênicos partem da sonoridade que habita os corpos em movimento, tornando visível aos olhos do espectador. O desafio está na busca por descrever plasticamente essas conexões e torná-las sensoriais, com o recurso de objetos e de materiais cenográficos que provoquem sinestesia. Diante da pluralidade dos elementos cênicos, em que o processo criativo é resultado de diversas formas do pensar em arte; a visão da cenografia parte do processo inverso, em que a experiência e a vivência em grupo constrói o diálogo necessário para o caminhar do projeto “MÚSICOS DO GESTO”. Referências: [1] ROUBINE, Jean-Jacques, *A Linguagem da Encenação Teatral*. Zahar, Rio de Janeiro, 1982.

Código: 1832 - Abordagem Assistencial de Enfermagem Frente à Problemática da Síndrome Metabólica

MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES (CNPq/PIBIC)

NICELE CASAROTI SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM
MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEICAO STIPP
THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA
JOSETE LUZIA LEITE

A atenção integral a saúde, que visa um processo preventivo e curativo, é um modelo assistencial da atualidade. A síndrome metabólica representa um transtorno complexo, que agrega três ou mais fatores de risco para o desencadeamento de patologias cardiovasculares. A detecção da mesma permite a aplicação de intervenções, que impeçam a instalação da doença cardiovascular, que atualmente, representa um número expressivo no quadro de gastos do setor público. Objetivos: Estimar a frequência de portadores da síndrome metabólica, em uma clientela ambulatorial, de um Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro; determinar os fatores de risco da síndrome metabólica nos entrevistados; e realizar um planejamento das ações de enfermagem, direcionado aos fatores de risco de maior prevalência encontrados. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, quantitativo, realizado num Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro. A amostra foi constituída de 194 clientes, de ambos os sexos, em atendimento ambulatorial. Os resultados foram tabulados utilizando o método de estatística descritiva, de frequência simples e percentual. Dos entrevistados, 33% tinham mais de 60 anos. Houve alta prevalência de fatores de risco cardiovasculares: 65,9% apresentavam obesidade; 64,9%, hipertensão arterial; 43,3%, dislipidemia; e 15,5%, diabetes. O percentual de síndrome metabólica foi de 37,1%. Destes, 87,5% eram portadores de hipertensão e obesidade andróide. Esses dados comprovam o grande problema da saúde pública atual, que visa o combate a essas comorbidades em epidemia. O crescimento concomitante das mesmas se explica pela etiologia em comum, que se define pelos hábitos errôneos da população. Do total da amostra 67,5% eram sedentários; 24,7% eram etilistas; e 12,4%, tabagistas. A importância de se estimar tais fatores está na possibilidade de prevenção e reversão do quadro, antes da manifestação da doença cardiovascular. O planejamento do cuidado de enfermagem aos portadores de síndrome metabólica, deve se basear na mudança de estilo de vida. Hábitos como tabagismo e etilismo devem ser abordados na consulta, com apresentação de seus malefícios e oferta de subsídios para auxílio na eliminação dessas práticas. Junto ao nutricionista, o enfermeiro deve orientar quanto a necessidade de readequar as práticas alimentares de seus clientes. Quanto ao sedentarismo, os clientes devem ser orientados a introduzir na sua rotina a prática de caminhada e/ou corrida. O controle da hipertensão e da diabetes deve ser primordial, com devida atenção no preparo da comida, controle do estresse e terapia medicamentosa. Uma boa gerência feita pelo enfermeiro funciona como instrumento facilitador do seu trabalho e artifício que qualifica a assistência prestada. Referências: SIMON, E. Fatores de risco cardiovascular - Perfil clínico e epidemiológico dos participantes do projeto Atividade Física na Vila. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade vol. 2, nº 8, 2007, pág. 288-297.

Código: 3733 - Estudos sobre Alterações no Metabolismo Energético e Redox Disparados por Estímulos Pró-Coagulantes em Plaquetas Humanas

LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: EUGENIO DAMACENO HOTTZ
KATHRYN A. MORTON
ANA PAULA DA SILVA DE ALVARENGA SANTIAGO
FERNANDO AUGUSTO BOZZA
MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA

Os processos de coagulação sanguínea e fibrinogênólise são as principais defesas da integridade e homeostase vascular. Eventos pró-coagulantes culminam na geração de alfa-trombina e um coágulo formado por fibrina, protegendo a vasculatura contra injúria e perda excessiva de sangue. Para que esse fenômeno ocorra, é necessário que haja estímulo de plaquetas quiescentes. Estas, por sua vez, podem ser ativadas através de certos tipos de receptores e vias de sinalização, que podem ou não envolver o metabolismo mitocondrial. O objetivo principal deste trabalho visa observar a função plaquetária sobre o ponto de vista do metabolismo energético e redox durante um estímulo pró-coagulante disparado pela alfa-trombina. Assim, plaquetas humanas isoladas de voluntários sadios foram submetidas a diferentes concentrações de alfa-trombina, e diversos parâmetros como ativação, captação de glicose e metabolismo mitocondrial foram analisadas através de citometria de fluxo e respirometria de alta resolução. Observamos que a ativação por trombina resulta em uma redução do potencial elétrico mitocondrial ($\Delta\psi$ -m), atingindo um valor mínimo em torno de 0,3U/mL, enquanto doses superiores re-estabelecem o $\Delta\psi$ -m. Este evento é paralelo a um aumento dose-dependente da respiração das plaquetas integras atingindo um valor máximo em torno de 0,3U/mL, mantendo-se com este valor em doses mais altas. Observamos ainda que estes fenômenos sejam mediados por dois mecanismos distintos, sendo a transição de permeabilidade predominante em baixas doses de trombina (0-0,3U/mL) enquanto que a hidrólise de ATP pela F₁F₀ ATP sintase é dominante em doses de trombina cima de 0,3U/mL. A ativação por trombina também resulta no aumento de espécies reativas de oxigênio (ERO) na mitocôndria e da produção de óxido nítrico total, sendo um inibidor do complexo IV mitocondrial geraria a queda do $\Delta\psi$ -m suficiente para possibilitar a reversão da ATP sintase e o aumento da produção de ERO. Concluímos que durante a ativação plaquetária por trombina, ocorrem inúmeras alterações funcionais nas mitocôndrias que envolvem transição de permeabilidade ou reversão da atividade ATP sintase e que dependem fundamentalmente da intensidade do estímulo pró-coagulante.

**Código: 1433 - Alterações Metabólicas no Musculo Esquelético
e Tecido Adiposo Marrom de Fêmeas Wistar Ovariectomizadas**

ANDERSON TEIXEIRA SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MARIANA NIGRO MATTOS
LUIÇA ANDRÉA KETZER
JOÃO PAULO A. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE
MARCELO BALDANZA RIBEIRO
DANIELE LEÃO IGNÁCIO
DENISE PIRES DE CARVALHO
LEOPOLDO DE MEIS

A queda na produção dos hormônios sexuais femininos que ocorre durante a menopausa está relacionada com o aumento da adiposidade visceral e a redução da massa muscular e da força específica de contração gerada por esse tecido. Com o aumento da expectativa de vida, as pesquisas sobre pós-menopausa se intensificaram. Nesse contexto, a ovariectomia é um procedimento cirúrgico que mimetiza uma condição de pós-menopausa. Sabe-se que animais ovariectomizados apresentam uma redução na taxa metabólica, porém os mecanismos moleculares envolvidos nesse quadro não são bem compreendidos. Com base nesses dados, o objetivo do presente trabalho foi avaliar as possíveis causas para as diferenças na taxa metabólica e função muscular em ratas ovariectomizadas. Fêmeas Wistar pesando aproximadamente 200g foram divididas em dois grupos: falso-operadas (sham) e ovariectomizadas (ovx). Os animais foram sacrificados em 21 dias ou 13 dias após a cirurgia. Ao décimo dia do protocolo de 13 dias, os animais foram divididos em dois sub-grupos: fêmeas mantidas em 22°C ou expostas a 4°C durante 3 dias. No protocolo de 21 dias, o peso corporal foi significativamente superior no grupo Ovx (30.6±2.6g; n=10) comparado ao Sham (14.9±3.1g; n=10), apesar de não terem sido observadas diferenças na ingestão de ração. A expressão de UCPI, uma proteína mitocondrial importante para a termogênese no tecido adiposo marrom (BAT, do inglês, Brown Adipose Tissue) não diferiu entre os grupos. O mesmo resultado foi observado para a SERCA 1a, uma enzima envolvida no relaxamento muscular e na produção de calor. No protocolo de 13 dias, ambos os grupos foram capazes de manter a temperatura corporal quando expostos ao frio. As diferenças no peso corporal entre os animais Sham e Ovx persistiram. Apesar das diferenças no ganho de peso corporal, o consumo de oxigênio e o calor liberado por mitocôndrias isoladas de BAT foram similares nos dois grupos mantidos em 22°C. A exposição ao frio promoveu um aumento nestes parâmetros em ambos os grupos. Estes dados sugerem que o aumento de ganho de peso induzido por pela ovariectomia não pode ser explicado por um decréscimo na termogênese do BAT. Financiado por: Faperj, Pronex e CNPq Referências: [1] Rogers NH et al., Reduced energy expenditure and increased inflammation are early events in the development of ovariectomy-induced obesity, *Endocrinology*, vol. 150, 2009, págs 2161-8. [2] Dionne IJ et al., Sarcopenia and muscle function during menopause and hormone-replacement therapy, *J Nutr Health Aging*, vol. 4, 2000, págs. 156-61.

**Código: 1335 - Efeitos da Ciclosporina A na Extinção de Curta e Longa Duração
de Memórias Aversivas em Camundongos**

SUELLEN DE ALMEIDA CORRÊA (Sem Bolsa)
THIAGO CORDEIRO MOULIN (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA TUBENCHLAK (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: OLAVO BOHRER AMARAL

Introdução: A extinção de memórias aversivas é a diminuição gradual de uma resposta condicionada quando um animal é exposto repetidamente ao estímulo condicionado na ausência do estímulo aversivo. Apesar de estudos terem mostrado que a extinção compartilha mecanismos com a formação inicial da memória, há dúvida se existem vias moleculares especificamente envolvidas na labilização de traços mnemônicos durante a extinção, e se estas podem ser diferencialmente ativadas em protocolos de extinção distintos. Há indícios de que a calcineurina, uma serina/treonina fosfatase, possa desempenhar um papel específico na extinção, ao suprimir a fosforilação de substratos de proteínas quinase envolvidos na formação de memórias. Neste contexto, nosso objetivo é investigar os efeitos da administração sistêmica de ciclosporina A (CsA), um inibidor da calcineurina, em diferentes protocolos de extinção da memória de medo condicionado. Métodos e resultados: 110 camundongos Swiss Albino adultos foram usados nos experimentos, injetados com CsA (20mg/Kg) ou seu veículo (DMSO) 1 h antes das sessões comportamentais. O condicionamento aversivo consistiu em um treino de 3 min (2 min de exploração, choque de 0,8uA por 2 s, 30 s de exploração, novo choque de mesma duração e intensidade, e mais 30 s de exploração) na caixa de esQUIVA inibitória. A injeção de CsA pré-treino nesta tarefa não teve efeito na memória de longa duração, medida pela porcentagem de tempo em congelamento (freezing) cronometrado por um observador durante o teste 24 h depois. Por outro lado, quando a injeção foi realizada antes de uma única sessão de 30 min de extinção, o congelamento diminuiu no grupo controle ao longo da sessão, mas permaneceu constante no grupo CsA, levando a uma diferença significativa entre os grupos ao final da mesma. No entanto, não houve diferença entre os grupos no congelamento medido 24 h depois, mostrando que a aquisição de uma memória de extinção a longo prazo ocorreu normalmente. Quando a extinção foi dividida em múltiplas sessões (6 sessões diárias de 5 min), os resultados foram similares: a CsA bloqueou a queda no congelamento durante as

sessões, porém não preveniu a aquisição a longo prazo da extinção. A mesma dose de CsA não alterou a ansiedade dos animais na tarefa do labirinto em cruz elevada e induziu um pequeno aumento na locomoção na exploração em campo aberto, sugerindo que os efeitos na tarefa de medo condicionado não foram devidos a um aumento de ansiedade ou a uma diminuição da locomoção. Conclusões: A CsA foi capaz de bloquear a diminuição da resposta aversiva ao longo de uma sessão de extinção, sem alterar o aprendizado da extinção medido em um teste no dia seguinte. Isto sugere que a extinção de curta duração (ou seja, a mudança no comportamento de freezing no decorrer da sessão de extinção) pode ser mediada por mecanismos que são distintos daqueles envolvidos na formação de uma memória de extinção de longa duração. Financiamento: FAPERJ, CNPq.

**Código: 3816 - AMPK Regula a Captação de Glicose em Células Tireoidianas de Rato
Através de um Mecanismo Independente de TSH**

JULIANA CAZARIN DE MENEZES (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: BRUNO MOULIN DE ANDRADE
DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES
PATRÍCIA ZANCAN
ROLANDO B. CEDDIA
DENISE PIRES DE CARVALHO

Objetivos: A glicose é um substrato essencial para diversas funções celulares. A captação de glicose é mediada por uma família de proteínas de transportadoras de glicose (GLUTs) expressas de maneira tecido-específica. Diversos transportadores de glicose são expressos em linhagem de células tireoidianas de rato, com a predominância de GLUT1. Entretanto, os mecanismos que regulam a expressão de GLUT1 e a sua translocação para a membrana nas células da tireóide não são completamente compreendidos. Recentemente, nosso grupo demonstrou, pela primeira vez, que a proteína quinase ativada por AMP (AMPK) é expressa na glândula tireóide de rato e inibe a captação de iodeto pela célula folicular tireoidiana, modulando um processo importante para a função tireóidea (Am J. Physiol, in press, Março, 2011). Apesar de trabalhos terem demonstrado que a AMPK regula a captação da glicose em diferentes tecidos, nenhum deles avaliou um possível papel da AMPK na regulação do metabolismo da glicose em células tireoidianas. A proposta desse estudo foi investigar o papel da AMPK na regulação da captação de glicose. Procedimentos Metodológicos: Células PCCL3, uma linhagem celular de tireóide de rato, foram cultivadas em meio Ham's F12 suplementado com 5% de soro fetal bovino contendo 6 componentes: TSH bovino (1mU/ml), insulina (10µg/ml), transferrina (5 µg/ml), hidrocortisona (10nM), somatostatina (6nM), e Gly-His-Lys (2.5µM). Posteriormente, as células foram tratadas com o ativador da AMPK, AICAR (1mM), ou o inibidor da AMPK, Composto C (20µM), ou ambos. Além disso, algumas células foram submetidas a privação de TSH por 24h. Resultados: A tratamento das células PCCL3 com AICAR por 24h promoveu um aumento (P<0.01) dose-dependente da captação de glicose, que foi totalmente revertido pelo inibidor da AMPK, Composto C. Como previamente descrito, quando as células foram cultivadas na ausência do TSH, a captação de glicose foi reduzida. No entanto, quando foram tratadas com Aicar um grande aumento na captação da glicose (P<0.01) foi observado, mesmo na ausência de TSH. Com o objetivo de investigar o mecanismo pelo qual a AMPK promove o aumento da captação de glicose, avaliamos a atividade da hexoquinase e o conteúdo total de RNAm de GLUT1. O tratamento com Aicar por 24h, promoveu aumento da atividade da hexoquinase (P<0.05) e nos níveis do RNAm de GLUT 1 (P<0.05). Portanto, nossos resultados sugerem que a AMPK regula a captação de glicose em células de tireóide de rato independentemente do TSH.

**Código: 475 - Morfologia de *Paraspidodera sp* (Nematoda: *Aspidoderidae*)
Proveniente do Pantanal Sul-Mato-Grossense**

RODRIGO CARNEIRO ROSA (FAPERJ)
FERNANDA ABRAÃO FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: PARASITOLOGIA APLICADA
À ENGENHARIA SANITÁRIA

Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA
FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET
VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO
JÚLIA PERALTA GONÇALVES
DÁBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS

Paraspidodera é um nematóide caracterizado por apresentar o esôfago longo, estreito e com um distinto bulbo posterior. Na extremidade anterior se forma uma coifa cefálica, onde os lábios se interligam pelas bordas uns aos outros (Inglis, 1957). O objetivo deste trabalho foi identificar o nematóide parasito do intestino grosso de *Trichomys aperioides* através de análise morfológica e morfométrica por ML e MEV. Os roedores foram capturados no Pantanal Sul-Mato-Grossense, Brasil. Após a necropsia, os nematóides foram coletados do intestino grosso, lavados em solução de NaCl 0,9% e fixados em AFA (álcool etílico, formalina 37%, ácido acético glacial). Para microscopia de luz e microscopia eletrônica de varredura as amostras foram preparadas de acordo com Mafra e Lanfredi (1998). A extremidade cefálica apresenta uma dilatação cuticular, formada por três lábios, sendo um dorsal e dois latero-ventrais, que se reúnem formando a coifa cefálica. A extremidade anterior deste nematóide é bem peculiar e importante para a diferenciação das espécies de nematóides da família *Aspidoderidae*. Este gênero se distingue do gênero *Aspidodera* pela ausência dos cordões cefálicos. Os três lábios apresentam projeções

laterais arredondas e digitiformes que vão se encaixar em sulcos nos lábios adjacentes formando um encaixe interlabial. Asa lateral inicia próximo à região cefálica e termina na altura do ânus. Anel nervoso e poro excretor localizados próximo à extremidade anterior. Esôfago com bulbo posterior. Intestino com dilatação piriforme em sua extremidade anterior. Vulva pouco saliente e situada no terço anterior do corpo. O ânus forma uma fissura transversal e está localizado próximo a ponta da cauda. Cauda afila-se gradualmente formando uma projeção digitiforme. No útero ocorre a presença de ovos de formato elíptico. Machos com uma ventosa circular e de rebordo espesso, provido posteriormente de um nódulo papiliforme, com dois espículos e um gubernáculo. Estes resultados se assemelham ao observado por Vicente (1998). Poucos são os relatos da ocorrência de espécies do gênero *Paraspidodera* sendo atualmente descritas apenas: *P. uncinata*, *P. americana* e *P. uruguaia*. Os dados morfológicos obtidos até o momento nos permitem classificar os helmintos encontrados em nos roedores *T. apereoides* como pertencentes ao gênero *Paraspidodera*. Estudos mais detalhados devem ser realizados para identificação da espécie deste parasito.

**Código: 539 - Morfologia de *Habronema* (Nematoda: *Habronematidae*)
Parasito de *Hydrochoerus hydrochaeris* (Rodentia: *Hydrochaeridae*)**

CAROLINA NEVES DE MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PARASITOLOGIA APLICADA
À ENGENHARIA SANITÁRIA

Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA
FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET
VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO
JÚLIA PERALTA GONÇALVES
DÁBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS

Diversos estudos têm sido realizados tendo como objetivo o conhecimento da helmintofauna da capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766), abrangendo toda a área de ocorrência deste roedor (Sinkoc et al., 1998). Mones & Martinez (1982) relacionaram 5 espécies de nematóides gastrintestinais de capivaras, dentre eles está uma das espécies do gênero *Habronema*. O objetivo deste trabalho foi realizar a análise morfológica e morfométrica de nematóides parasitas do estômago deste roedor, com o intuito de identificar e descrevê-los através da microscopia de luz e de varredura. Um exemplar de *Hydrochoerus hydrochaeris* foi coletado pela equipe do projeto Fauna Viva, na Rodovia do Parque Nacional da Serra dos Órgãos na BR-116 Km 19-Sumidouro/RJ Pista Rio - Além Paraíba e doado ao Laboratório de Biologia de Helmintos Otto Wucherer. Após a necropsia, os helmintos encontrados no estômago foram fixados em AFA. Para estudos morfológicos os helmintos foram clarificados em solução de fenol-álcool 50% e observados ao microscópio de luz Olympus BX51. Para estudos morfométricos, estes foram observados ao microscópio de luz Zeiss Standard 20 acoplado com câmara clara. Para Microscopia Eletrônica de Varredura, os nematóides foram lavados em tampão cacodilato 0.1M, pH 7.2, pós-fixados em uma solução de tetróxido de ósmio 1% e ferricianeto de potássio 0,8%. O material foi novamente lavado no mesmo tampão e desidratados em série crescente de etanol (de 30% à 100%). A secagem foi realizada em câmara de ponto crítico usando CO₂ líquido, montado em suporte metálico, metalizado com ouro e observado ao microscópio eletrônico de varredura Jeol JSM 5310. No presente estudo, foi possível observar que estes helmintos apresentam corpo alongado e cilíndrico, com presença da asa lateral, com as extremidades afiladas. Abertura oral com dois lábios trilobados. Cápsula bucal quitinizada e em forma de funil. Esôfago longo e claviforme. As fêmeas são ovíparas com cauda cônica, onde se encontra o ânus, formando uma fissura transversal. Vulva no terço anterior do corpo. Machos com cauda espiralada asa caudal bem desenvolvida, papilas pedunculadas e sésseis na região pré e pós-cloacal. Um par de espículos longos e desiguais. Um gubernáculo longo. As análises morfológicas e morfométricas permitiram classificar o nematóide encontrado parasitando *Hydrochoerus hydrochaeris* como pertencente ao gênero *Habronema*.

Código: 1283 - Síntese de Microcistina em *Microcystis aeruginosa* em Resposta à Presença de Seu Exudato

LARISSA ALVES MANHÃES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MARIA ELISANGELA VENÂNCIO DOS SANTOS
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
PAULO MASCARELLO BISCH
ANA BEATRIZ FURLANETTO PACHECO

Microcistinas (MC) são hepatotoxinas produzidas por cianobactérias do gênero *Microcystis*, entre outros. São peptídeos sintetizados por um complexo enzimático codificado pelos genes *mcyA-J*. Sua síntese responde a fatores ambientais e à taxa de divisão celular. Observamos que, em culturas de *M. aeruginosa*, a adição de seu próprio exudato resultou em inibição da divisão celular e alteração da concentração de MC, variando de acordo com a fase de crescimento em que o exudato foi obtido. Como as concentrações de MC nos exudatos tiveram relação com o potencial de inibição de crescimento, supomos a participação da MC em sinalização celular. Este trabalho teve como objetivo analisar a síntese de microcistina MC em resposta à presença de exudato quantificando a transcrição de um gene de sua biossíntese e comparando com a dosagem intracelular de toxina nas mesmas condições. Cultivos de *M. aeruginosa* (MILJ-48) foram iniciados com 5×10^5 cel/ml em meio ASM-1, pH 8,0, sob 100 μ mol de fluxo de fótons $m(-2)s(-1)$, temperatura de 25°C, sem aeração e fotoperíodo de 12 h; ou na presença de exudato da fase exponencial, (reconstituído para a composição original de ASM-1), sempre em triplicata. Células foram coletadas após 1 e 6 dias. Para RT-PCR, RNA total foi extraído, convertido em cDNA e foram dosados

transcritos do gene alvo *mcyD* e endógeno 16sRNA, em triplicatas técnicas. Células das mesmas amostragens serviram para dosagem de MC intracelular por HPLC. Como resultado, após 1 dia a transcrição de *mcyD* aumentou pouco (1,4 vezes) no exudato se comparada ao controle mas após 6 dias reduziu-se em 5 vezes se comparada ao controle. Tempos de 1 ou 6 dias mantiveram mesmos níveis de transcrição de *mcyD* na condição controle. Concluímos que a síntese de toxina responde a algum sinal presente no exudato de *M. aeruginosa* e a resposta é dependente do tempo de exposição. No caso da dosagem de MC, diferentemente, as concentrações intracelulares foram equivalentes no controle e exudato após 1 dia de cultivo e maiores no exudato que no controle após 6 dias. Portanto, resultados da análise da transcrição não concordaram com os de dosagem da toxina em si nestas condições. De fato, a quantificação direta de MC reflete a quantidade de toxina na célula no momento de amostragem, não distingue entre uma dinâmica de contínua síntese e degradação ou acúmulo de toxina. Assim, o estudo do efeito imediato de fatores ambientais sobre a produção de toxina deve ser avaliado através da taxa de transcrição do operon da toxina, enquanto que a dosagem de toxina refletirá um efeito mais tardio.

**Código: 1619 - Análise de Genes Relacionados a Estresse
por Solventes Orgânicos em *Deinococcus radiodurans***

MARIANA LATTANZI MELO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: GABRIEL ZAMITH LEAL DALMASO
ROBERTO RICARDO SOUZA DE ANDRADE
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE

FUNDAMENTOS: a bactéria poli-extremófila *D. radiodurans* (Deira) [1], devido à alta resistência a radiações, foi utilizada em processos de biorremediação de áreas contaminadas com radioatividade [2], e solventes orgânicos quando portando genes de *Pseudomonas* [3], indicando que ela poderia tolerá-los. A tolerância a solventes orgânicos foi definida em outros cocci Gram+ como *Staphylococcus* sp. e foi associada com a atividade do regulador positivo SigmaB [4] em testes de micro-arranjo mostrando a expressão dos genes a ele associados [5]. A sequência consenso para SigmaB também foi identificada em *Bacillus subtilis* e *S. aureus* como [GttTaa N12-15 gGGTAt] em *S. aureus* [6] e [GttTww N12-15 gGgwAw] em *B. subtilis* [7]. No genoma de Deira não foi encontrada anotação para um cofator SigmaB [8], bem como era desconhecida a existência de um consenso para este regulon nas regiões promotoras. O estudo teve como objetivo analisar por bioinformática a região promotora de genes de Deira que poderiam estar relacionados ao estresse por solventes orgânicos. MÉTODOS: utilizando um script desenvolvido em PERL, foram realizadas buscas e um banco de dados com o genoma de Deira (códigos de acesso GeneBank AE001825.1 AE000513.1 AE001827.1 e AE001826.1). As buscas tinham como isca a sequência [GttTww N12-15 gGgwAw] e retornaram as sequências genômicas contendo as mesmas mais os primeiros 500pb à jusante. Estas foram submetidas à ferramenta de busca BLASTx [9] para identificação do gene e proteína correspondentes em Deira. RESULTADOS E DISCUSSÃO: a busca por genes reguláveis por SigmaB indicou que a sequência consenso está conservada em Deira e retornou 53 genes candidatos cujas sequências foram alinhadas com os genomas de *S. aureus* e *B. subtilis* em busca das mais similares. Foram eleitos 14 candidatos possíveis de serem super-expressos por estresse a solventes orgânicos em Deira. A fim de confirmar esses dados, culturas previamente crescidas em meio mínimo para biorremediação [10] acrescido de tolueno como única fonte de carbono terão seu RNA total extraído para análise por PCR para confirmação da expressão desses candidatos. BIBLIOGRAFIA CITADA: [1] Battista, JR. Annu Rev Microbiol, 51:203-224, 1997 [2] Lange, CC et al. Nature Biotechnol, 16(10):929-933, 1998 [3] Brim, H et al. Microbiology, 152:2469-2477, 2006 [4] Nielsen, LE et al. Appl Environ Microbiol, 71(9):5171-5176, 2005 [5] Bischoff, M et al. J Bacteriol, 186(13):4085-4099, 2004 [6] Homerova, D et al. FEMS Microbiol Lett, 232:173-179, 2004 [7] Petersohn, A et al. J Bacteriol, 181(18):5718-5724, 1999 [8] Mittenhuber, G. J Mol Microbiol Biotechnol, 4(4):427-452, 2002 [9] Stephen, F et al. Nucl Acids Res, 25:3389-3402, 1997 [10] Bushnell, LD & Haas, HF J Bacteriol, 41:653-673, 1941 APOIO FINANCEIRO: FAPERJ, CNPq, PIBIC.

Código: 1941 - Aspectos Morfológicos de *Litomosa* sp (Nematoda: Filarioidea)

ANDREZA LIMA RIBEIRO (Outra Bolsa)
Área Básica: PARASITOLOGIA APLICADA
À ENGENHARIA SANITÁRIA

Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA
DÁBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS
FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET
JÚLIA PERALTA GONÇALVES
VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO

O gênero *Litomosa* é comumente encontrado em quirópteros, e é caracterizado por apresentar um gancho cefálico muito pequeno e não saliente no ápice da cápsula bucal (Gardner and Schmidt, 1986). O objetivo deste trabalho foi identificar e caracterizar morfológicamente o nematóide parasito da cavidade abdominal de *Nectomys squamipes*. Os nematóides adultos foram coletados da cavidade abdominal dos roedores, lavados em solução de NaCl 0,9% e fixados em AFA (ácido acético glacial, formol 37% e etanol 70%). Para obtenção de dados morfométricos, os nematóides foram clarificados em solução

fenol- álcool 50% e observados ao microscópio Zeiss 20 acoplado a câmara clara. Para microscopia eletrônica de varredura os nematóides foram processados de acordo com Mafra e Lanfredi (1998). Machos e fêmeas apresentam corpo alongado, esôfago claviforme e anel nervoso muito discreto próximo à região anterior. A Vulva é localizada no terço anterior do corpo e forma uma fenda transversal. Na região mais anterior do útero observamos a presença de ovos. E, nas regiões mais distais é possível observar microfíliarias completamente formadas. Nos machos, a porção distal da cauda é espiralada, enquanto que nas fêmeas mantêm o alongamento do corpo. Possuem um par de espículos, sendo um maior e o outro menor, e inúmeras papilas na região distal da cauda. A variação da forma e do tamanho dos espículos e do número de papilas caudais é de extrema importância na classificação dos nematóides da superfamília Filarioidea. Os dados morfológicos e morfométricos obtidos nos permitem classificar os nematóides encontrados em *Nectomys squamipes* como pertencentes ao gênero *Litomosa*. Estudos mais aprofundados sobre a morfologia e morfometria são necessários para uma identificação desta espécie.

**Código: 2236 - Redescrição de *Physaloptera mirandai* (Nematoda: Spirurida)
Através da Microscopia de Luz e Eletrônica de Varredura**

WILDON NOVAIS DE MELLO (Sem Bolsa)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: EDUARDO JOSÉ LOPES TORRES
ISRAEL DE SOUZA PINTO
DÁBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS
KILDARE ROCHA DE MIRANDA
WANDERLEY DE SOUZA

Nematóides do gênero *Physaloptera* são, quando adultos, parasitos obrigatoriamente de vertebrados e em seu ciclo de vida necessitam de um ou mais hospedeiros intermediários invertebrados [1]. A taxonomia de helmintos e a identificação de espécies envolvem a descrição morfológica e a morfométrica através da microscopia de luz (ML). Entretanto, algumas estruturas são de difícil visualização por essa técnica, sendo a Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) indicada para auxiliar na identificação de detalhes da topografia cuticular. Este estudo objetiva identificar a espécie do gênero *Physaloptera* encontrada parasitando o estômago de *Metachirus nudicaudatus* e caracterizar estruturas taxonômicas utilizando a ML e MEV. Os marsupiais *M. nudicaudatus*, foram capturados de abril a dezembro de 2007 na Reserva Biológica de Duas Bocas, Cariacica, Espírito Santo, Brasil. Os nematóides encontrados no estômago foram lavados em solução salina e fixados em álcool 70%. Para ML os espécimes foram clarificados em solução de fenol 50-90% e desenhados utilizando o microscópio de luz Zeiss Standard 20 acoplado a câmara clara. Os espécimes analisados por MEV foram pós-fixados, desidratados, secados por ponto crítico, montados em suportes metálicos e metalizados com ouro [2]. Vinte um espécimes de *M. nudicaudatus* foram capturados onde doze estavam infectados por *Physaloptera*. Na extremidade anterior foram observados dois pseudolábios, cada um com um par de papilas e um anfídeo e lateralizando o corpo do nematóide um par de deirídios. As fêmeas mediam 17,9+6,7 mm de comprimento, a vulva se abria a 9,7+2,9 mm da extremidade anterior e o útero tinha o perfil opistodelfo com tendência a anfídelfo. Os machos mediam de 16,8+2,13 mm de comprimento, apresentam 21 papilas no total, distribuídas em três papilas pré-cloacais (uma central mais próxima da cloaca e com maior diâmetro em relação às laterais), quatro pares laterais pedunculados (dois pares pré-cloacais, um par ad-cloacal e um par pós-cloacal) e cinco pares pós-cloacais (dois pares localizados logo após a cloaca e outros três a meia distância entre a cloaca e a ponta da cauda). Os espículos são desiguais, o direito com 242+35,3 um e o esquerdo com 202+74,2 um de comprimento. De acordo com os resultados obtidos foi possível identificar a espécie como *Physaloptera mirandai*, adicionando à descrição original um par de deirídeos, fasmídeos e papilas cloacais. Desta forma, ressaltamos a MEV como uma importante ferramenta no auxílio da ML na caracterização taxonômica de helmintos. [1] Stunkard, H.W., 1953. Life Histories and Systematics of Parasitic Worms. Syst. Zool. 2 (1), 7-18. [2] Mafra, A.C.A.T., Lanfredi, R., 1998. Reevaluation of *Physaloptera bispiculata* (Nematoda: Spiruroidea) by light and scanning electron microscopy. J. Parasitol. 84, 582-588.

Código: 2598 - Jogo da Memória como Ferramenta Educacional e Inclusiva

GUSTAVO HENRIQUE VARELA SATURNINO ALVES (Sem Bolsa)
G. D. MENEZES (Sem Bolsa)
V. G. GOULART (Sem Bolsa)
TATIANA MAIA BARRETO (Sem Bolsa)
TALITA DA SILVA DE ASSIS (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS
E SISTEMAS

Orientação: ALFRED SHOLL FRANCO
LUCIANNE FRAGEL MADEIRA

O jogo da memória é amplamente conhecido pela população e possui regras simples, facilitando sua execução por indivíduos de todas as idades. Geralmente, este jogo possui apenas informações visuais, limitando a participação de pessoas videntes, desvirtuando-se do objetivo educacional da inclusão social. Dessa forma, o presente trabalho visa relatar o desenvolvimento e aplicação de um jogo da memória que contemple videntes e deficientes visuais. Tal atividade foi realizada

durante o evento de divulgação científica “II Semana do Cérebro: desvendando a memória”, onde se buscou abordar aspectos referentes à memória operacional e às memórias de curto e longo prazo, visando contextualizar a temática do evento, além de constituir uma importante ferramenta no processo de ensino-aprendizagem ao explorar o componente lúdico da tarefa. Construiu-se um jogo da memória com 16 pares de cartas de 7x9 cm contendo figuras de cordados. Estas cartas foram impressas para visualização por videntes e também receberam a escrita em braile para serem interpretadas por deficientes visuais. Também foram produzidas 32 cartas de 8x10 cm numeradas de 1 a 32, identificadas com a escrita em braile, para serem colocadas sobre as cartas de figuras e, após prontas, todas as cartas foram fixadas em papel imantado. A base do jogo consistiu em um tabuleiro de metal 45x75 cm com 32 divisórias, feitas de imã para formar os espaços em baixo relevo onde foram alocadas as cartas, e um painel explicando as regras do jogo da memória e os tipos de memórias trabalhadas. Antes de iniciar a atividade, os participantes eram divididos em dois grupos, onde deveriam escolher duas cartas numéricas para serem retiradas de acordo com os números correspondentes, de forma que as cartas abaixo, com figuras de animais, aparecessem. Caso as cartas fossem iguais, os participantes as retiravam do tabuleiro e continuavam o jogo; quando erravam, colocavam as cartas numéricas de volta sobre as cartas dos animais, e passava a vez para o grupo adversário. Ganhava o jogo o grupo que tivesse o maior número de cartas e, no fim, eram explicados os tipos de memórias envolvidas. Ao longo da prática observou-se que o jogo cumpriu seu papel como elemento lúdico, além de evidenciar o caráter inclusivo, visto que as cartas estavam com a escrita em braile, viabilizando a explanação de conteúdos referentes às memórias de curto e longo prazo e operacional e o tema curricular proposto (cordados). O jogo foi uma ótima ferramenta para explorar o conceito de memória para pessoas de diferentes faixas etárias, permitindo a participação ativa dos jogadores. O tema curricular do jogo ajudou no interesse dos participantes pela oficina e tornou-se uma interessante proposta a ser trabalhada em aulas de Ciências e Biologia. Mesmo sem a participação de pessoas com deficiência visual, a utilização da escrita em braile foi importante para disseminação da idéia de inclusão entre os participantes videntes.

Código: 2725 - O Papel da Glicoproteína Reelin na Proliferação de Progenitores da Zona Marginal/Camada I do Córtex Cerebral de Camundongos Pós-Natos

AMANDA DUTRA DE ARAÚJO (Outra Bolsa)
LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE (Outra Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ELIZABETH CUNHA PENNA DE MORAES
CECÍLIA HEDIN PEREIRA

Reelin é uma glicoproteína da matrix extracelular secretada pelas células Cajal-Retzus durante os primeiros estágios do desenvolvimento cortical. Sua principal função é promover a laminação correta do córtex atuando como sinal de parada na migração de progenitores neurais. No cérebro de adulto, reelin é expressa por subgrupos neuronais no córtex cerebral, principalmente por interneurônios GABAérgicos, no hipocampo e por células glutamatérgicas granulares no cerebelo de roedores, primatas não-humanos e humanos adultos. Um dos importantes nichos de proliferação neural na idade adulta, a zona subgranular hipocampal, teve um aumento no número de progenitores em proliferação gerando novos neurônios no giro denteado em camundongos com super-expressão desta glicoproteína. Recentemente, mostramos que reelin promove a proliferação e migração de progenitores neurais GABAérgicos embrionários. Tendo em vista que a zona marginal/camada I cortical expressa reelin pos-natalmente nos perguntamos se esta modularia o comportamento de progenitores quiescentes presentes nesta região. Para este fim analisamos o comportamento de progenitores em ensaios de neuroesferas primárias cultivadas em meio condicionado com Reelin (MC-Reelin), obtido de cultura de células HEK 293 transfectadas com um plasmídeo codificando a proteína, e meio controle, obtido de células HEK 293-T(MC-Ctrl). Células da superfície do córtex cerebral contendo zona marginal/ camada I foram isoladas e cultivadas em suspensão na concentração de 1 célula/ microL em meio DMEM-F12 contendo L-glutamina 2mM, glicose 0,3%, Hepes 8mM, B27 2%, N2 1%, EGF 20ng/mL, FGF 10ng/mL e MC-Ctrl ou MC-Reelin 0,5microg/mL. Após 7 dias, o número de neuroesferas e a área das neuroesferas foram analisadas a partir de imagens digitalizadas de campo-claro. Além disto, avaliamos o número total de células geradas nas duas condições. Resultados preliminares mostram que na cultura tratada com MC-Reelin houve um aumento de ~76% no número de neuroesferas geradas, ~26% na média da área e 60,7% no número total de células geradas em relação ao controle. Esses dados iniciais sugerem que reelin modula positivamente o número de progenitores da zona marginal/ camada I podendo exercer um papel importante na composição celular do córtex cerebral em animais pós-natos.

Código: 2730 - Estudo em Larga Escala da Composição e Solvatação de Proteínas Solúveis Enoveladas

MARCELO CARDOSO DOS REIS MELO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI

O processo de enovelamento guia proteínas a estruturas tridimensionais específicas, estando a informação que determina cada estrutura, a princípio, armazenada na seqüência de aminoácidos. Este processo ainda não foi completamente elucidado e apresenta aspectos importantes como a necessidade de equilibrar ambas as interações entre aminoácidos da proteína e entre estes e o ambiente em que a proteína se insere. Neste trabalho empregamos ferramentas computacionais próprias

para investigar padrões de enovelamento em proteínas depositadas no “Protein Data Bank” (PDB). Selecionou-se proteínas dentre as mais de 60000 do PDB evitando-se redundâncias presentes nesse banco de dados. A superfície acessível ao solvente (SAS) e a composição de aminoácidos dessas proteínas foram calculadas levantando-se padrões na hidrofobicidade e na energia de solvatação dos estados enovelados. A frequência e disposição espacial de aminoácidos também foram estudadas. As proteínas consideradas não redundantes foram as que apresentaram menos de 30% de similaridade na seqüência. Foram desenvolvidos programas, baseados no método de Connolly, para calcular a SAS e a energia livre de solvatação das cadeias completas e seus resíduos aminoácidos individualmente. Esta análise foi realizada utilizando dados experimentais para energia livre de solvatação de cada um dos 20 aminoácidos, obtidos a partir da energia livre de transferência de aminoácidos da fase gasosa para a aquosa. Foi observado que a energia livre de solvatação das proteínas segue uma lei de potência em função do número de aminoácidos da cadeia, com expoente 0,88 e coeficiente de correlação 0,98. A composição média do núcleo das proteínas é diferente entre estruturas com cerca de menos de 200 resíduos aminoácidos de extensão e mais de 200 resíduos de extensão. A Glicina, em especial, dobra sua presença, de 15% no primeiro grupo para 30% de ocorrência no segundo grupo. Nas proteínas com menos de 200 resíduos, a composição do núcleo é principalmente hidrofóbica, os sete resíduos mais frequentes são não-polares e se distribuem de forma homogênea, totalizando mais de 85% do núcleo. Já nas proteínas com mais de 200 resíduos, a Glicina e a Alanina representam pouco mais de 50% da composição do núcleo, seguidas por resíduos polares como Treonina e Serina. Por fim, uma nova escala de hidrofobicidade pôde ser construída baseando-se na contribuição de cada tipo de aminoácido para a energia livre de solvatação protéica, aliando dados experimentais para resíduos individuais e dados da estrutura tridimensional da proteína. Tais resultados podem ser utilizados, por exemplo, como parâmetros na predição de estruturas ab initio e na engenharia de proteínas.

Código: 3812 - Confiabilidade no Controle de Duas Variáveis por um Sistema Comercial de Interface Pessoal Cérebro Computador

LUHARA PERILO REIS COUTINHO (Sem Bolsa)
TAIANE GESUALDI DE ANDRADE (Sem Bolsa)
THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MARIO FIORANI JUNIOR

Objetivo: Neste trabalho, busca-se identificar a eficácia do uso de uma nova tecnologia, a utilização de interfaces pessoais do tipo Cérebro - Computador (pBCI) sem fio (permitem livre movimentação) para o controle de dispositivos que permitam a melhoria da qualidade de vida de pessoas que realmente necessitam deste artifício. A produção em larga escala de pBCIs levou a avanços tecnológicos que as fez mais compactas, amigáveis e com preços bastante baixos. Assim, pBCIs que se mostrem precisas podem ser utilizadas no controle de dispositivos a baixo custo. Especificamente este estudo visa testar a confiabilidade de uma pBCI comercial no controle de duas variáveis. Materiais e métodos: É utilizado o ‘Emotiv EPOC’ (www.emotiv.com) que é uma pBCI comercial, sem fios captando ondas de EEG através de 14 canais a 128 Hz, que vai interagir com o software Emotiv Cognitive Suite. A tarefa consiste em controlar o deslocamento de um objeto através de um estado neutro e dois estados variáveis (empurrar e puxar). A pesquisa é realizada em três pessoas, sendo a primeira exaustivamente treinada para comandar o emotiv, a segunda pouco treinada e a terceira pessoa sem treinamento ou treinos esporádicos. Em cada treino o sujeito experimental treina por 15 minutos e o desempenho aferido pelo emotiv é registrado pelo sistema. Em seguida os sujeitos são testados pelo experimentador de acordo com a execução da tarefa pré-estabelecida (pseudo-alheatória) consistindo de 30 ‘empurrar’, 30 ‘puxar’ intercaladas por ‘posições neutras’. Resultados Até o momento o sistema não mostra nível de confiabilidade de 95%. O desempenho avaliado pelo ‘cognitive suite’ fica muito acima do avaliado pelos experimentadores e sem correlação ao longo do tempo. Estamos aumentando o número de indivíduos testados para verificar se existe um efeito populacional.

Código: 3847 - Distribuição dos Neurônios Nitridérgicos no Córtex Somatossensorial Primário do Rato

JULIANA TIEMI SATO FORTUNA (UFRJ/PIBIC)
DEBORAH MIOD FINAMORE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
JOÃO GUEDES DA FRANCA

Os neurônios do córtex somatossensorial primário (S1) de ratos estão organizados em camadas horizontais e módulos colunares denominados “barris”, que podem ser evidenciados pela histoquímica para NADPH-diaforase (NADPHd). Esta técnica revela a enzima de síntese do óxido nítrico, marcando difusamente a neurópila e revelando uma subpopulação de neurônios do tipo I fortemente marcados (nNADPHd). Neste trabalho, caracterizamos a distribuição de nNADPHd nos diferentes compartimentos anátomo-funcionais (camadas e colunas) da área S1 de ratos. Seções coronais seriadas de 200 µm de um hemisfério de três ratos Wistar adultos foram processadas para NADPHd e reconstruídas utilizando-se uma objetiva 10x de um microscópio acoplado ao sistema Neurolúcida (MBFBiosciences). A posição do corpo celular dos nNADPHd ao longo de S1 e o limite dos diferentes compartimentos corticais eram digitalizados. Os desenhos eram visualizados no

programa Neuroexplorer, e as imagens eram exportadas individualmente no formato DXF para o programa Canvas X (ACD System). Isto permitia converter os arquivos para o formato TIFF utilizado no programa ImaqVision 6.0 (National Instruments) para a medição de áreas. Com base na marcação histoquímica de neurópila, a área do campo de barris (S1) foi dividida nos seguintes compartimentos: SG - correspondendo às camadas supragranulares; GR - camada IV; IG - camadas infragranulares. A área desses compartimentos laminares foi então medida. As colunas de barril e septo foram definidas a partir da projeção vertical de cada barril, sendo suas áreas também mensuradas. Calculou-se, então, a densidade de nNADPHd por compartimento em cada secção. A seguir, a densidade média nos diferentes compartimentos para cada hemisfério foi calculada a partir dos valores de densidade obtidos em cada secção. O caso 1 correspondeu a uma reconstrução completa do campo de barris, sendo encontrados os seguintes valores de densidade: SG=24,36 céls/mm²; GR=10,23 céls/mm²; IG=19,32 céls/mm²; barril=16,42 céls/mm²; septo=26,76 céls/mm². Nos casos 2 e 3, as medidas foram feitas em secções selecionadas, onde o campo de barris era evidente. No caso 2, as densidades médias por compartimento obtidas foram: SG=22,73 céls/mm²; GR=14,18 céls/mm²; IG=13,78 céls/mm²; barril=14,38 céls/mm²; septo=18,35 céls/mm². No caso 3, os valores de densidade média encontrados foram: SG=22,07 céls/mm²; GR=14,875 céls/mm²; IG=11,63 céls/mm²; barril=15,79 céls/mm²; septo=15,38 céls/mm². Assim, em todos os casos as camadas supragranulares (SG) apresentaram a maior densidade de nNADPHd. Na comparação entre compartimentos colunares, uma maior densidade de nNADPHd foi encontrada no septo em comparação ao barril nos casos 1 e 2, corroborando dados prévios da literatura. Os resultados demonstraram uma distribuição heterogênea dos nNADPHd nos diferentes compartimentos anátomo-funcionais da área S1 do rato.

Código: 483 - Morfometria dos Neurônios Nitridérgicos nos Córtices Somatossensorial e Motor do Rato

BÁRBARA DE PAULA PIRES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS
MARCO ROCHA CURADO
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
JOÃO GUEDES DA FRANCA

Os interneurônios GABAérgicos são os principais responsáveis pelo processamento inibitório no sistema nervoso central. Entretanto, esta população é composta por diversas subpopulações. Uma delas é composta pelos neurônios nitridérgicos, capazes de liberar o gás óxido nítrico (NO). A enzima responsável pela síntese do NO pode ser revelada pela histoquímica para NADPH-diaforase (NADPHd). No presente trabalho foi realizada uma comparação qualitativa e quantitativa da morfologia dos neurônios nitridérgicos encontrados na representação da pata dianteira nas áreas somestésica primária (S1) e motora primária (M1) do rato. Nesta espécie, estas duas regiões são adjacentes, compartilhando uma borda comum. Secções coronais seriadas de 150 µm de espessura do hemisfério esquerdo de um rato Wistar adulto (*Ratus norvegicus*) foram reagidas para a histoquímica de NADPHd, revelando uma marcação difusa da neurópila que permitiu identificar as áreas corticais S1 e M1, além das camadas granular (GR), infra-granular (IG) e supra-granular (SG). Adicionalmente, neurônios fortemente marcados do tipo I (nNADPHd) também foram analisados em três secções na região de representação da pata dianteira das áreas S1 e M1. A borda entre as áreas foi delimitada de acordo com a marcação da neurópila e com o auxílio de um atlas do cérebro do rato adulto em cortes coronais. Uma zona de segurança de 200 µm entre as duas regiões foi excluída da análise. O número total de nNADPHd foi quantificado. Dez nNADPHd de cada área cortical (S1 e M1) foram escolhidos para ser inteiramente reconstruídos por meio do sistema NeuroLucida (MBFBiosciences), usando a objetiva de imersão de 100x. A maioria destes nNADPHd possuíam corpo celular na camada SG e GR (em S1: SG=1, GR=7, IG=2; em M1: SG=6, IG=4 células). Parâmetros morfométricos do corpo celular (área, form factor e perímetro), da árvore dendrítica (número de dendritos de 1ª ordem, comprimento dendrítico total, volume dendrítico total e dimensão fractal) e o volume do campo dendrítico (convex hull analysis) dos nNADPHd reconstruídos foram obtidos pelo programa Neuroexplorer e analisados pelo teste não-paramétrico para grupos independentes de Mann-Whitney. Foram encontrados um total de 162 corpos celulares de nNADPHd distribuídos ao longo das duas áreas estudadas. A densidade por área (número de células por volume cortical) foi maior em S1 (d=48,49 células/mm³) que em M1 (d=45,85 células/mm³). Os nNADPHd de S1 apresentaram maior volume de campo dendrítico (convex hull volume, p=0,006), comprimento dendrítico total (p=0,01), volume dendrítico total (p=0,0003) e dimensão fractal (p=0,008) do que os nNADPHd de M1. Por outro lado, nenhum dos parâmetros morfométricos relacionados ao corpo celular apresentou diferença estatística entre as duas áreas corticais. Tais resultados sugerem que os neurônios nitridérgicos adaptam sua morfologia neurítica para os diferentes tipos de processamento executados pelos circuitos locais dos quais eles fazem parte.

**Código: 935 - Papel do Receptor P2X7 na Neurodegeneração e na
Microgliose após Isquemia Cerebral Focal em Camundongos**

FELIPPE ESPINELLI AMORIM (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ALINE NAVARRO MARTINS
ROBSON COUTINHO SILVA
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
ROSALIA MENDEZ OTERO
WAGNER MONTEIRO CINTRA

Os acidentes vasculares encefálicos são a segunda maior causa de óbitos no mundo e a primeira no Brasil. O dano causado pela isquemia pode ser agravado por eventos secundários, como a resposta inflamatória. O receptor purinérgico P2X7 (P2X7R) é capaz de ativar a microglia induzindo-a a liberar fatores pró-inflamatórios. O objetivo do trabalho foi investigar o efeito do bloqueio do P2X7R na neurodegeneração e na microgliose após a oclusão permanente da artéria cerebral média (oACM). Camundongos C57Bl6 fêmeas com oito semanas receberam 3 doses (45,5 mg/kg - 3 mg/ml em PBS contendo 0,2% de DMSO) de Azul Brillante G (antagonista do P2X7R) ou apenas o veículo, em intervalos de 48 horas, sendo a primeira, um dia antes da oACM. Para a análise do volume de lesão, os animais foram sacrificados 4 dias pós-oACM e realizada a reação com cloreto de trifetil tetrazólio (TTC). Para as demais reações, os animais sofreram perfusão com paraformaldeído 4% 4 dias pós-oACM. Os cérebros foram removidos e cortados (20 micra). Para avaliar a área média da lesão e a densidade de neurônios em degeneração, foi feita a reação com Fluoro-Jade C. O infiltrado inflamatório foi analisado pela dupla marcação com GSA I-B4 e anticorpo anti-ED1. As análises foram feitas através de teste t ($P < 0,05$). Não houve diferença da área média e no volume da lesão relativos (lesão/córtex) entre o grupo experimental (respectivamente, $0,21 \pm 0,03$ e $0,11 \pm 0,02$; $n=10$) e o controle (respectivamente, $0,23 \pm 0,02$, $n=12$ e $0,15 \pm 0,02$; $n=10$). Analisando-se a média de neurônios em degeneração no campo central da lesão, não houve diferença entre o grupo experimental e o controle (262 ± 49 e 336 ± 50 células/mm²; $P = 0,41$, $n=12$). Entretanto, na periferia da lesão, a densidade de neurônios FJ-C+ foi menor no grupo experimental (164 ± 30 células/mm²; $n=10$) do que no controle (253 ± 18 células/mm²; $n=12$) com $P = 0,015$. Não houve diferença no total de células microglicais no grupo experimental em relação ao controle (848 ± 86 e 1114 ± 97 células / mm²; $P = 0,055$, $n=10$), nem no número de células duplamente marcadas por ED-1 e GSA-I B4+ (817 ± 85 e 1069 ± 90 células/mm²; $P = 0,056$, $n=10$). Não houve diferença na taxa de ativação da microglia (microglia ativada/ microglia total) em ambos os grupos, experimental ($96,24 \pm 0,54$; $n=10$) e controle ($96,07 \pm 0,46$; $n=10$), $P = 0,81$. Também foi avaliada a reprodutibilidade da cirurgia em camundongos BALB/c, supostamente mais suscetíveis à isquemia que os C57Bl6. Eles foram sacrificados 1 dia pós oACM e realizada a reação de TTC. O volume relativo da lesão na amostra inicial foi de $0,12 \pm 0,02$ (lesão/córtex, $n=3$), semelhante ao dos C57Bl6. Este trabalho demonstrou que o bloqueio do P2X7R no modelo de isquemia cerebral focal por oclusão da ACM em C57Bl6 reduziu a morte neuronal na penumbra isquêmica. Cabe ainda investigar o efeito do tratamento nas sequelas sensório-motoras pós-oACM, nas duas linhagens de camundongos.

Código: 2195 - Atividade Sensoriomotora Durante Observação de Movimento Biológico

LIDIANE SOUZA DA SILVA (CNPq/PIBIC)
THIAGO LEMOS DE CARVALHO (Outra Bolsa)
MARIA LUÍZA RANGEL (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES
CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS

Estudos demonstraram que ao observarmos ações realizadas por outrem, certas áreas do cérebro se ativam de forma similar à execução das mesmas. Esse acoplamento percepção-ação tem sido relacionado ao entendimento das ações e intenções de outras pessoas. Kilner et al (2004) observou importante atividade sensório-motora precedente a observação da execução de movimentos em indivíduos saudáveis, através da mensuração do potencial de prontidão. Nosso objetivo foi verificar se potencial de prontidão, relacionado com a antecipação da ação, é específico para a observação de movimento biológico. Realizamos um estudo com 4 sujeitos saudáveis (2 homens e 2 mulheres), média de idade de 24 anos, 3 destros. Foram exibidos vídeos numa tela de computador simultaneamente ao registro eletroencefalográfico (EEG) para que possamos identificar a onda de negatividade antecedente à ação (potencial de prontidão). O registro foi realizado por um sistema de EEG de 128 canais conectados a amplificadores de alta impedância (Electrical Geodesics Inc). Os voluntários assistiam vídeos com 6s de duração contendo uma esfera colorida e a mão direita do ator. Antes de cada filme, era apresentada uma tela preta com uma cruz de fixação de duração de 1s. Foram realizadas 3 condições experimentais. Na primeira, denominada movimento biológico (MB), a esfera apresentada era amarela e 2 segundos após o início do filme ocorria o movimento da mão do ator em direção a esfera, seguida pela apreensão da mesma. Na segunda condição (denominada movimento não biológico, NB), o objeto apresentado era azul e, nesse caso, o ator permanecia imóvel e 2 segundos após o início do filme era a esfera que rolava na direção da mão do ator, até tocá-la. Na terceira condição (sem movimento, SM) a esfera apresentada era branca e a mão do ator, assim como a própria esfera, permaneciam imóveis. Todas estas 3 condições poderiam ser estimadas através das instruções iniciais dadas aos sujeitos que os permitiriam através da cor da bola identificar a ação subsequente. Foram apresentados

3 blocos de observação, cada um contendo 20 vídeos por condição, totalizando 60 vídeos apresentados de maneira aleatória. Por fim, um bloco de execução, também com 60 tentativas, continha a imagem de uma bola e o sujeito era instruído a apertar um botão aproximadamente 3 s após a aparição desta. Foram analisadas a amplitude média e a amplitude máxima nos eletrodos posicionados sobre o córtex sensório-motor (C3, P3 e CZ no sistema 10-20). Foram obtidos valores negativos, que condiz com o potencial de prontidão. Comparamos as 3 condições (MB, NB e SM) através do teste não-paramétrico Kruskal-Wallis e não encontramos significância estatística ($P > 0,05$). Nossos resultados não revelaram diferença no potencial de prontidão entre as condições movimento e sem movimento. Esta ausência de significância estatística pode ser atribuída ao número reduzido de sujeitos, portanto pretendemos aumentar o nosso espaço amostral dando continuidade ao estudo.

**Código: 2141 - Produção, Distribuição e Utilização de Materiais Educativos
sobre o Efeito das Drogas no Sistema Nervoso Central**

ANA GABRIELA SANTOS AGOSTINI (FAPERJ)
RODRIGO DE AZEVEDO FERNANDES (PIBIAC)
LEONARDO DE ANDRADE SANCHES MELO (Bolsa de Projeto)
THIAGO LADISLAU DOS SANTOS (PIBIAC)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CAMILA MARRA DE ALMEIDA
ALFRED SHOLL FRANCO

O uso de drogas por crianças e adolescentes é um problema mundial de saúde pública, afetando não apenas os toxicodependentes, mas também os familiares e a sociedade como um todo. Assim, torna-se cada vez mais importante a elaboração de estratégias eficazes que possam levar aos jovens entre 10-18 anos o conhecimento sobre os verdadeiros perigos do uso das drogas e do vício. Estudos analisando a eficácia das campanhas antidrogas ressaltam que, apesar de toda a sensibilização, o número de usuários e viciados está aumentando. É importante destacar que as abordagens sobre este tema são feitas principalmente a partir da perspectiva dos modelos preventivos de intimidação e de princípios morais, apontando os aspectos negativos individuais e coletivos, assim como relacionando o uso a razões sociais e/ou comportamentais. A maneira mais eficaz de minimizar este problema é o desenvolvimento de medidas preventivas específicas para cada grupo de segmento e faixa etária, tendo como objetivo a melhoria da saúde e o respeito à vida. Desta forma, os objetivos deste estudo foram: (i) produzir folhetos informativos ilustrados sobre drogas (lícitas e ilícitas) e como estas afetam o funcionamento do corpo e, em particular, o sistema nervoso central (SNC), (ii) distribuir e discutir o material produzido com alunos do ensino fundamental e médio, de escolas públicas e privadas da região metropolitana do Rio de Janeiro, (iii) ministrar palestras de sensibilização sobre os efeitos das drogas no organismo e em particular sobre o SNC. Foram produzidos folhetos informativos, com ilustrações modernas e relacionadas ao cotidiano de alunos do ensino fundamental e médio, onde foram abordados alguns aspectos básicos da estrutura e do funcionamento do SNC, bem como as alterações fisiológicas e comportamentais decorrentes do uso/abuso de diferentes classes de substâncias químicas (inalantes, estimulantes, nicotina, opióides, alucinógenos, maconha, metanfetamina, esteróides e álcool). Após análise detalhada do conteúdo abordado, o material foi reproduzido para distribuição. Uma palestra sobre o tema foi produzida e apresentada durante as visitas programadas às escolas pelo Museu Itinerante de Neurociências, permitindo o esclarecimento de dúvidas não só dos estudantes mas também dos professores. Ao final das palestras os alunos receberam folhetos informativos, e tiveram acesso a todo o conteúdo explicado e discutido. O nosso grupo observou que a produção e distribuição dos folhetos ilustrados junto com a apresentação das palestras e discussão sobre o tema foram medidas eficazes para transmitir conhecimentos sobre as consequências do consumo e do vício de forma simples e prática. Assim, este conjunto de ações funciona como um instrumento de prevenção no ambiente escolar, onde a participação de alunos e professores contribui para que o processo de conscientização ocorra de forma mais eficiente.

**Código: 3538 - Análise Ultra-Estrutural da Parede Celular da Cana-de-Açúcar
por Microscopia Confocal de Varredura a Laser e Espectroscopia Raman**

YURI KOMATSU DAMAS ABUD (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: LILIAN TEREZINHA COSTA
CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO

A parede celular da cana-de-açúcar (PCC) é uma estrutura altamente resistente e complexa composta por polissacarídeos (principalmente celulose) e lignina. A cana-de-açúcar é considerada uma importante fonte de etanol e sua parede celular constitui um promissor meio de se obter biocombustível de segunda geração por meio de uma transformação de açúcares como a celulose (principal componente da parede celular de plantas) em etanol. Tendo em vista toda essa importância da parede celular cada vez mais se faz necessário um estudo detalhado da composição da mesma levando em conta a localização e quantificação das moléculas mais abundantes e significantes (celulose/lignina) na composição da PCC. Para fins de análises da parede usamos a técnica de Microscopia Confocal de Varredura a Laser onde usamos amostras de tecido de cana-de-açúcar marcadas com o corante safranina. Inicialmente foram realizadas algumas varreduras espectrais para que possamos evidenciar os perfis de fluorescência dos componentes da PCC. Após as análises desses perfis foram

feitas imagens de amostras tratadas (H_2SO_4 2% a $180^\circ C$) e controle com o auxílio de captação dos canais verde e vermelho correspondendo, respectivamente, as faixa de captação da celulose ($\sim 530nm$) e Lignina ($\sim 600nm$). Estas imagens evidenciaram diferenças na quantificação e localização das moléculas no antes e pós tratamento. Foram usadas também técnicas de deconvolução para se obter imagens com melhor demarcação e resolução. Paralelamente utilizamos a espectroscopia Raman com a finalidade de entender a organização molecular das moléculas componentes da PCC.

Código: 1638 - Análise Histopatológica do Cérebro de Camundongos Neonatos e Adultos após Exposição Crônica à Saxitoxina Durante a Embriogênese

CÉSAR MACEDO LIMA FILHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TOXICOLOGIA

Orientação: RAQUEL MORAES SOARES
LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE
CECÍLIA HEDIN PEREIRA
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

Cianobactérias são procariotos fotossintetizantes e importantes constituintes da comunidade fitoplanctônica aquática. Com a poluição dos corpos d'água por esgoto doméstico, industrial e agricultura, aumenta a disponibilidade de nutrientes que geram o crescimento excessivo de cianobactérias, as chamadas florações, que representam risco à saúde pública devido a sua capacidade de produção de toxinas. Uma das classes dessas toxinas é a das saxitoxinas, neurotoxinas que agem bloqueando canais de sódio dependentes de voltagem, afetando a transmissão elétrica entre os neurônios. As saxitoxinas são produzidas por diversas espécies de cianobactérias, incluindo a *Cylindrospermopsis raciborskii*, que vem representando grande risco ao Brasil, com florações tóxicas em águas de abastecimento público por todo território nacional. Não há estudos conhecidos sobre os efeitos neurotóxicos da exposição crônica por ingestão de saxitoxina (STX). Dessa forma, o objetivo do estudo será avaliar os efeitos histopatológicos da exposição crônica à saxitoxina durante o desenvolvimento do sistema nervoso central. Para obter uma solução contendo a STX, a cepa CYRF foi cultivada, a cultura liofilizada e a massa obtida incubada por 2h com ácido acético 500mM. Após centrifugação, o sobrenadante contendo a STX foi diluído em água mineral comercial até a concentração final de $6\mu g/L$ da toxina. Para avaliar os efeitos da STX durante o desenvolvimento do SNC, fêmeas grávidas de camundongos foram intoxicadas via oral, iniciando o tratamento no 12o dia gestacional até o final da gestação. Após o nascimento, 3 animais neonatos (idade de 0 a 1 dia) e 3 animais adultos (com idade > 60 dias) foram utilizados para o estudo. Para avaliar a citoarquitetura cerebral, cortes dos cérebros dos animais foram obtidos e submetidos à coloração de Nissl. Outras análises em andamento envolvem a avaliação de morte celular e da proliferação de progenitores neurais. Os animais adultos da ninhada também serão submetidos a testes comportamentais de ansiedade e memória (Lister, 1987, Rodgers, 1995). O material histológico obtido até o momento está em processo de análise. Resultados preliminares do teste comportamental de ansiedade indicaram alterações de comportamento nos camundongos machos cujas mães foram expostas à saxitoxina em comparação ao grupo controle. Deste modo, há indícios de alterações neurológicas nos animais expostos à STX durante a formação do sistema nervoso central, o que confirma a importância da pesquisa sobre os efeitos dessa molécula para uma completa avaliação dos riscos que representam quando presentes em água de abastecimento público.

Código: 1173 - Avaliação das Concentrações de Nutrientes e das Comunidades Fitoplanctônicas no Alto do Rio Paraíba do Sul e no Reservatório do Funil

IAME ALVES GUEDES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIA ISABEL DE ALMEIDA ROCHA
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

A base da cadeia alimentar em ambientes pelágicos é formada por organismos planctônicos, os quais estabelecem relações tróficas importantes. O fitoplâncton, como produtor primário, utiliza a luz no processo fotossintético, além de outros nutrientes, como nitrogênio e fósforo. A composição fitoplanctônica e a riqueza funcional e estrutural dos sistemas aquáticos é resultado da interação desses organismos com os fatores físicos e químicos. Essa relação é tão estreita que a composição da população varia, sensivelmente, com a variação da composição da água. A análise das variáveis limnológicas e das concentrações de nutrientes pode fornecer um quadro diagnóstico de suas condições ecológicas, além de auxiliar no entendimento da dinâmica das comunidades. Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar as concentrações de nutrientes e das variáveis limnológicas básicas no Alto do Rio Paraíba do Sul e no Reservatório do Funil, estimando a contribuição destes fatores para as frequentes florações de cianobactérias observadas neste reservatório. Foram realizadas 6 campanhas amostrais, 3 em meses chuvosos e 3 em meses de estiagem, entre abril/2009 e fevereiro/2010. Selecionou-se 16 pontos amostrais, distribuídos desde o trecho inicial do Rio Paraíba do Sul, em Paraibuna (SP), até a jusante do Reservatório do Funil, Resende (RJ). Em todos os pontos foram determinados os valores de pH, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, temperatura da água, turbidez. A transparência da água e a intensidade luminosa sub-aquática foram determinadas somente no Reservatório do Funil. Para determinação de clorofila a, b e c, foram coletadas e filtradas, em filtros de borossilicato, um volume determinado de amostras da água em cada ponto. Para a quantificação dos nutrientes dissolvidos, a água resultante desta filtração

foi analisada por cromatografia iônica. A temperatura da água não apresentou grande variação ao longo dos 11 pontos de amostragem no Rio Paraíba do Sul, observando-se um pequeno aumento nas amostras do Reservatório do Funil. Os valores de pH se mantiveram próximos da neutralidade, com exceção de pontos no Reservatório do Funil, que estavam levemente alcalinos. Esses altos valores de pH encontrados podem estar associados ao grande crescimento de cianobactérias. Os valores de turbidez no Reservatório do Funil são menores em relação aos pontos do rio, já que este é um ambiente com características lânticas, que favorece a deposição dos sedimentos. No Rio Paraíba do Sul as maiores concentrações de clorofila foram observadas nos meses chuvosos, associadas às altas temperaturas e turbidez. Foram detectadas altas concentrações de nitrogênio dissolvido ao longo de todo o rio, principalmente no trecho da cidade de São José dos Campos. Já no Reservatório do Funil, as altas concentrações de clorofila estão associadas aos maiores valores de oxigênio dissolvido, que também são observados no verão, justificando a dominância de cianobactérias neste período.

**Código: 997 - Modelagem Estrutural de Proteínas de Cana-de-Açúcar Diferencialmente Expressas
Devido a Presença da Bactéria Endofítica *Gluconacetobacter diazotrophicus***

HENRIQUE LISBOA MENDES B. SOARES (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: MANUELA LEAL DA SILVA
PAULO MASCARELLO BISCH

Gluconacetobacter diazotrophicus é uma bactéria diazotrófica endofítica com papel importante no crescimento da cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*). A bactéria é capaz de realizar o processo de fixação biológica de nitrogênio, cujo qual será aproveitado pela planta, além de liberar fatores hormonais de crescimento para esta [Nogueira et al. *Genetics and Molecular Biology*, 24, 2001]. Estudos proteômicos recentes listaram proteínas de cana-de-açúcar de duas variedades, SP-70 e Chunee, tendo sua expressão aumentada durante a interação com *G. Diazotrophicus* [Lery et al. *Mol Plant microbe Interact*, Dec 29, 2010]. Duas destas proteínas foram estudadas neste trabalho, devido à possibilidade de estarem relacionadas com o processo de sinalização entre a bactéria e a planta: Uma tirosina cinase da variedade SP-70 de cana e uma proteína CDC48-like da variedade Chunee. Nós trabalhamos para propor estruturas para estas proteínas, procurando em bancos de dados sequencias similares às das duas proteínas e utilizá-las no método de modelagem comparativa. Com a utilização do software MODELLER [Eswar N. et al. *Current Protocols in Bioinformatics*, Supplement 15, 2006.] e a proteína CDC48 (PDBid 1R7R) de *Mus musculus* (Camundongo) como molde, construímos então modelos estruturais para a proteína CDC48-like de cana-de-açúcar da variedade Chunee. Do mesmo modo, desta vez utilizando a tirosina cinase de *Solanum pimpinellifolium* (Tomate) como molde para construir a estrutura da tirosina cinase de cana de açúcar utilizando também um alinhamento diferente, baseado na estrutura secundária em vez da paridade entre as sequências. Os modelos estruturais das duas proteínas possuem bons resultados para validação e podem agora ajudar a conhecer mais sobre a degradação de proteínas e fusão membranar promovidas pela proteína CDC-like de Chunee e a resposta defensiva de aceitação da bactéria promovida pela tirosina cinase da cana-de-açúcar SP-70. Planejamos agora realizar estudos de docking e dinâmica molecular para entender melhor o funcionamento destas proteínas e um papel mais específico delas na interação entre a cana e a bactéria.

Código: 884 - Estudo das Funções SOS em Mutantes Deficientes na Reparação de Lesões Oxidativas

ARTUR RODRIGUES DA SILVA LEITÃO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO

O sistema GO é um mecanismo enzimático responsável pelo reparo de lesões oxidativas no DNA. Ele é composto por 3 enzimas, que atuam em 3 vias independentes, eliminando as lesões oxidativas das seguintes maneiras: impedindo a incorporação de GO ao DNA agindo na base oxidada no pool citoplasmático (MutT); removendo a lesão GO pareada com a Citosina (MutM); ou então removendo Adenina pareada com a lesão GO (MutY). Outro importante sistema de reparo de DNA é o sistema SOS, controlado pelas proteínas RecA e LexA. Este sistema pode ser ativado pelas mais variadas condições adversas e então induz uma série de funções de reparo de material genético. Com o intuito de estudar a inter-relação entre estes 2 sistemas de reparos aparentemente independentes, foram realizados experimentos com cepas de *Escherichia coli* deficientes no reparo do sistema GO. Para analisar o efeito que a deficiência em reparo de lesões oxidativas apresenta aos fenômenos do sistema SOS, realizamos experimentos de sobrevivência de fagos e weigle reativação utilizando as cepas deficientes em reparo oxidativo. Para outros testes, lisogenizamos os diferentes mutantes do sistema GO com o bacteriófago lambda, no sentido de realizar experimentos que envolvem a indução lisogênica, tanto espontânea quanto induzida pelos agentes. Para a indução lisogênica (N=3) detectamos que na fase exponencial de crescimento, a indução lisogênica espontânea dos mutantes deficientes em MutY e MutT foi cerca de 100 vezes mais que a cepa selvagem (indução 99,139 e 103,82 vezes maior que a cepa selvagem, respectivamente, com desvios padrão de 10,85 e 2,21, respectivamente). Inesperadamente, na fase exponencial, nos mutantes duplos, deficientes em MutY/MutM e MutT/MutM a indução lisogênica é superior à da cepa selvagem (9,3768 e 16,336 vezes maior que a cepa selvagem, respectivamente, com desvios padrões de 0,467 e 0,225, respectivamente) e a deficiência em MutM praticamente não afeta a indução (2,1953 vezes maior que a cepa selvagem, com desvio padrão de 0,135). A sobrevivência das cepas lisogênicas é a mesma, para todos os mutantes, porém, é menor do que

a sobrevivência das cepas não lisogênicas. (N=3) Na weigle reativação e na sobrevivência de fagos (ambos os experimentos com N=3) não detectamos nenhuma modificação significativa entre as cepas mutantes em comparação com a cepa selvagem. Os resultados obtidos permitem sugerir um envolvimento do sistema GO na resposta SOS (indução lisogênica), no entanto, este envolvimento só foi detectado em um dos fenômenos SOS, a indução lisogênica. Tendo em vista as taxas elevadas de indução lisogênica e mutagênese de alguns mutantes do sistema GO, estamos elaborando metodologias para utilizá-los como indicadores de anti-genotoxicidade e anti-mutagenicidade dos mais variados agentes químicos e físicos.

Código: 874 - Efeito de Dose Sub-Letal de Microcistina-LR na Reabsorção de Sódio e Alteração Estrutural do Tecido Renal de Ratos Wistar

DAYANA DE SOUZA FREIRE (CNPq/PIBIC)
LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO
HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL
ROSILANE TAVEIRA DA SILVA
ADALBERTO RAMON VIEYRA
JENNIFER LOWE

Introdução: A microcistina, toxina de cianobactérias, é capaz de promover danos a diferentes tecidos, sendo bastante descritos os seus efeitos hepatotóxicos. A microcistina-LR (MCYST-LR) é a mais tóxica e talvez por isso é a mais estudada. É liberada quando há lise ou morte celular da espécie *Microcystis aeruginosa*. Além disso, estudos de exposição sub-letal indicam possíveis efeitos sobre o rim, que podem levar à falência renal em pouco tempo. Objetivo: Investigar o efeito da dose sub-letal de MCYST-LR nos transportadores renais de Na⁺, estudando os mecanismos moleculares envolvidos e analisar se uma única dose é suficiente para alterar o parênquima renal. Metodologia: Os animais foram sacrificados após 24 horas da injeção i.p. de MCYST-LR 50 µg/kg do peso corpóreo em ratos Wistar machos adultos. O rim esquerdo dos grupos controle (CTRL) e toxina (MCYST) foram utilizados para análise histológica, onde foram fixados e desidratados pelo método clássico; em seguida, cortes foram obtidos em micrótomo para posteriormente serem corados com Picosirius (PS) para análise de colágeno, PAS (Ácido Periódico-Schiff) que permite visualizar delimitação da membrana e Hematoxilina-Eosina (HE). As lâminas foram fotografadas no microscópio e quantificadas através do Image Pro-Plus. Os rins direitos tiveram o córtex dissecado, homogeneizado e centrifugado por 10 minutos a 750 g a 4° C. A proteína foi dosada utilizando o reagente Folin Ciocalteu. A atividade da Na⁺-ATPase e Na⁺/K⁺-ATPase foi medida pelo método colorimétrico, onde Pi hidrolisado é quantificado por espectrofotometria. A atividade das proteínas cinases A e C foram medidas através da quantificação de 32P incorporado à histona. A análise da expressão da Na⁺/K⁺-ATPase, PKA e PKC foram feitas através de SDS-PAGE, seguido de western blotting, utilizando anticorpos específicos. O controle de carregamento foi realizado com anticorpo anti beta-actina. Resultados: Através da análise histológica, foi possível observar um aumento, de 116% do espaço intersticial renal (PAS) e 39% do colágeno (PS) nos ratos tratados com MCYST-LR. A análise molecular no rim demonstrou que as atividades das bombas de Na⁺ foram inibidas pela única dose de MCYST-LR, porém não foi observado aumento na expressão da Na⁺/K⁺-ATPase. Ainda, a MCYST-LR não alterou a expressão e atividade da PKC e PKA, indicando que a inibição de ambas ATPases não foi induzida por aumento da fosforilação destas cinases, nem por alteração na expressão das ATPases. Conclusão: Apenas uma dose sub-letal de MCYST-LR é responsável por alterações morfológicas e bioquímicas no tecido renal. Como já é sabido que a MCYST-LR é um inibidor de fosfatase, e como não houve alteração na atividade ou expressão das cinases, propõe-se que o estado de fosforilação regulatória foi mantido nas bombas de sódio, o que levou a uma diminuição da reabsorção de sódio.

Código: 1929 - Possíveis Vias Compensatórias na Disgenesia do Corpo Caloso em Humanos

NATÁLIA DANTAS DE ALBUQUERQUE QUEIROZ (CNPq/PIBIC)
THEO MARINS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: FERNANDA FREIRE TOVAR MOLL
ROBERTO LENT
IVANEI EDSON BRAMATI
ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES
MYRIAM DE CARVALHO MONTEIRO

A disgenesia do corpo caloso (DCC) é caracterizada por uma falha no desenvolvimento da maior comissura do cérebro humano associada à ausência da típica síndrome de desconexão inter-hemisférica. Ainda hoje, não existem evidências diretas que comprovem possíveis conexões inter-hemisféricas compensatórias através de outras comissuras cerebrais nestes indivíduos. Neste estudo utilizamos a Imagem do Tensor de Difusão (DTI) por ressonância magnética, que quantifica a integridade e a conectividade dos grandes feixes de substância branca in vivo, para investigar a existência de possíveis vias compensatórias através de outras comissuras cerebrais em pacientes com DCC. Imagens anatômicas (3DT1)

e de DTI (voxel isotrópico com 2,5mm) foram adquiridas (3T, Achieva Philips) em 6 pacientes (2 com agenesia calosa, 2 com hipoplasia calosa e 2 com DCC parcial) e em 7 controles saudáveis (CTL). Análises anatômicas foram cuidadosamente realizadas, com atenção especial para a aderência intertalâmica, a comissura anterior (CA) e a comissura posterior (CP). Regiões de interesse (ROIs) foram selecionadas na CA e CP nas imagens 3DT1 no plano sagital, e utilizadas para a extração de valores da área, anisotropia fracional média (FA) e difusibilidade média (MD) destas comissuras. Comparação entre os grupos foi realizada através de teste não-paramétrico (Mann-Whitney). A fascigrafia probabilística de CA e CP também foi realizada em pacientes e CTL. Imagens anatômicas mostraram CA e CP de pacientes e controles com aspecto similar em tamanho e topografia geral. A aderência intertalâmica estava presente em 100% dos controles, mas somente em 50% dos pacientes. Não houve diferença nos valores de FA e MD nas CA e CP entre os grupos. No entanto, mapas de FA mostraram aumento do volume de CP em pacientes quando comparados aos controles. Além disso, a fascigrafia probabilística de CP revelou um padrão peculiar de conectividade em pacientes, com fibras atingindo, através da cápsula interna, os hemisférios cerebrais, o que sugere uma possível conexão cortical. Nossos resultados preliminares indicam ausência de mudanças estruturais através da CA ou tálamo em pacientes com DCC, sugerindo que essas vias inter-hemisféricas não desempenham papel compensatório nesses pacientes. Mapas de DTI e fascigrafia, no entanto, mostraram conectividade alterada da CP em pacientes. Ainda que uma reorganização funcional também possa estar presente, esses resultados sugerem um possível papel compensatório da CP em pacientes com DCC.

Código: 2110 - O Tratamento Agudo com Células Mesenquimais Adiposas Promovem Angiogênese após Lesão Medular

ALINE SILVA DA CRUZ (CNPq/PIBIC)
RAQUEL SOARES DA CUNHA (Sem Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: KARLA MENEZES
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO

A lesão medular provoca profundas alterações no microambiente do sistema nervoso que culminam em degeneração axonal e desmielinização. Na fase aguda, o sangramento causa hipóxia local, que, combinado com a produção de moléculas inibidoras e mediadores inflamatórios, levam à destruição do tecido neuronal. Células-tronco mesenquimais de tecido adiposo (TA-MSC) têm mostrado capacidade de diferenciação em diferentes tipos de células e grande potencial de participar no processo de angiogênese. Aqui nós investigamos o efeito das AT-MSC humanas (hTA-MSC) no SNC. A injeção aguda (105 células diluídas em 10 µl de meio DMEM) foi realizada após a compressão moderada (catéter Fogarty 2F) na altura de T8-T9 em 30 ratas adultas Wistar. Foi visto que houve uma melhora significativa na função locomotora, e a pontuação final do BBB do grupo experimental tratado com hAT-MSC aumentou 66% em relação ao grupo controle. As células-tronco mesenquimais foram localizadas na camada mais interna da pia mater e na linha central da medula espinhal, e foram capazes de migrar para o epicentro da lesão em apenas 24 horas. Também foi verificado, com a imunohistoquímica para o antígeno de célula endotelial de rato (RECA-1) que as hAT-MSC participaram ativamente do processo angiogênico, aumentando a quantidade de pequenos vasos sanguíneos ao longo do canal central. No período de 24 horas foi observado um aumento de vasos na substância cinzenta em maior quantidade que na substância branca. Já no período de 8 semanas, observou-se um aumento significativo tanto na substância branca quanto na substância cinzenta. Quando foi realizada uma análise histológica mais acurada da região cinzenta, pela coloração de hematoxilina e eosina, observou-se que aumento foi de 26% na região do canal central, 28% no corno ventral e 34% no corno dorsal. A neovascularização do parênquima espinhal pode ser a causa dos efeitos benéficos das hAT-MSC, principalmente na função locomotora, uma vez que aumentaria a oferta de oxigênio para as células, evitando assim a progressão da necrose isquêmica.

Código: 2333 - Os Efeitos de Estratégias Neuroprotetoras e Regenerativas no Sistema Visual de Ratos

CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: SILMARA VELINE DE LIMA FINIZOLA
BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO
RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS
PATRÍCIA FRANCA GARDINO
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

INTRODUÇÃO: O sistema visual é muito utilizado como modelo para estudos das patologias que atingem o SNC. Neste trabalho investigamos as alterações decorrentes do esmagamento do nervo óptico (NO), que resulta na degeneração axonal e na morte das células ganglionares da retina (CGR). Após lesão traumática, o coto distal da fibra nervosa sofre degeneração Waleriana (DW), caracterizada pela desintegração granular do citoesqueleto. Utilizamos Inibidores de Calpaína (IC) e do Sistema Ubiquitina Proteasoma (SUP) como estratégia para neuroproteção axonal, e fatores da Glia de Muller (AMG) para sobrevivência e regeneração das CGR após lesão. **OBJETIVO:** Avaliar se a associação das duas estratégias é capaz de prevenir a degeneração axonal e a morte das CGR após lesão por esmagamento. **METODOLOGIA:** Ratos Wistar machos (300-350g) foram submetidos à lesão por esmagamento do NO; o NO esquerdo foi esmagado

cirurgicamente e o NO direito foi usado como controle normal. O efeito do IC e do Inibidor do SUP sobre a degeneração Waleriana das fibras do NO foi analisado qualitativamente e quantitativamente por Microscopia óptica e eletrônica, respectivamente. Utilizamos imunohistoquímica para GAP-43 para investigar possível regeneração das fibras do NO, marcação para GFAP e Glutamina sintetase para avaliar a reatividade da glia de Muller e marcação para Beta tubulina III para sobrevivência das CGR. RESULTADOS: 14 dias após a lesão, no grupo tratado com IC: Observamos em cortes semifinos que o grupo tratado apresentou astrogliose menos intensa comparado ao grupo que não recebeu o tratamento. Na análise quantitativa dos cortes ultrafinos observamos que os animais com inibidor apresentaram um número maior de fibras preservadas ($17,33 \pm 3,52$) comparado ao grupo que não recebeu tratamento ($2,667 \pm 1,167$). IC na sobrevivência das CGR, 4 dias após a lesão: No grupo tratado e no que não recebeu o tratamento, o número de CGR se manteve inalterado (normal $2105, 5 \pm 303,96$; sem inibidor $1905 \pm 345,38$; com inibidor $2105,25 \pm 184,94$). Comparação dos aspectos morfológicos do efeito do IC e do inibidor do SUP 4 dias após lesão: Observamos que o grupo tratado com IC apresentou preservação da estrutura do NO e menor astrogliose em comparação com o grupo tratado com o inibidor do SUP. Efeito do AMG sobre a regeneração do NO: 14 dias após a lesão houve maior marcação para GAP-43 na região proximal e no local da lesão no grupo tratado com AMG em comparação ao controle. Efeito do AMG sobre a gliose reativa na retina: Observamos que os fatores liberados pela glia de Müller de aves e de camundongos diminuem a reatividade da glia de Müller após a lesão quando comparados com o controle. CONCLUSÃO: Os resultados sugerem que o IC e o Inibidor do SUP são capazes de retardar a DW após lesão de esmagamento, mas não afetam a sobrevivência das CGR Observou-se um efeito do AMG sobre a regeneração axonal após lesão e uma menor gliose reativa no grupo tratado, comparado ao grupo controle.

**Código: 2395 - Estudo dos Antineoplásicos de *Euphorbia tirucalli*,
Pourouma guianensis e *Achyrocline satureoides***

BEATRIZ KAIPPERT (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CANCEROLOGIA

Orientação: JOSIANE BENTES LOPES
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO

O câncer é uma doença crônica degenerativa que apesar de existirem diversas terapias há limitações como a resistência medicamentosa. A pesquisa de produtos naturais tem contribuído para novas abordagens terapêuticas antineoplásicas. A *Euphorbia tirucalli* Lineu (avelós) é uma planta que possui atividade anti-inflamatória e antineoplásica, no entanto, também pode ser cáustica e promotora tumoral. Os extratos da macela (*Achyrocline satureioides*) possuem ação analgésica e anti-inflamatória. Pesquisas demonstram que estas atividades ocorrem devido ao flavonóide quercetina encontrado nela. Já os extratos dos frutos da pourouma (*Pourouma guianensis* Aublet) são usados popularmente para curar feridas e se mostraram eficazes no tratamento da leishmaniose. Este trabalho objetivou estudar o potencial efeito antineoplásico de infusões do avelós, macela e pourouma. O efeito farmacológico foi analisado utilizando-se diferentes doses do concentrado liofilizado da infusão da planta inteira do avelós, flores e partes aéreas da macela e folhas da pourouma no ensaio de viabilidade celular MTT em linhagens de células de carcinoma pulmonar humano H460. Outros testes como proliferação de linfócitos e avaliação da toxicidade de linfócitos também foram realizados. As infusões nas dosagens de $125\mu\text{g}$, $250\mu\text{g}$ e $500\mu\text{g}$ de avelós, pourouma e partes aéreas de macela; e $250\mu\text{g}$ de flores de macela mostraram uma inibição semelhante e significativa da viabilidade das células H460. O ensaio de viabilidade celular de linfócitos por MTT, indicou que nenhuma planta teve uma atividade citotóxica, entretanto a pourouma de $500\mu\text{g}$ apresentou um resultado significativo e foi observado que conforme se aumentava a dosagem de avelós, havia uma diminuição da viabilidade celular. No ensaio de proliferação celular por incorporação de timidina, apenas a infusão de todas as dosagens do avelós teve um resultado significativo, entretanto conforme se aumentava as dosagens das infusões da macela e do avelós houve uma inibição do efeito proliferativo da concanavalina A. Nossos resultados corroboram para uma dose dependência com o aumento da toxicidade destas plantas em células H460. Os fitoterápicos que tiveram maior eficácia antineoplásica foram o avelós, a pourouma e as partes aéreas da macela. A pourouma apresentou um possível potencial imunomodulador. Um melhor entendimento sobre a atividade antineoplásica dessas plantas contribuirá para a sua aplicação como fitoterápico.

**Código: 2619 - Estudo da Ação da Tricostatina-A um Inibidor de Histonas Desacetilases
no Desenvolvimento Embrionário in Ovo de Embriões de Galinha**

CARYN DIAS CASTRO DA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO
KÁTIA CARNEIRO DE PAULA

Histona deacetilases (HDAC) são uma família de enzimas que, por meio de modificações estruturais das histonas, aumentam a afinidade destas pelo DNA, mediando a disponibilidade da cromatina à maquinaria transcricional. Devido a esta atuação, as histona deacetilases são conhecidas por desempenhar um papel fundamental durante o desenvolvimento embrionário, fato já mostrado em diversos trabalhos. A Tricostatina A (TSA) é uma droga modificadora epigenética que promove a hiperacetilação das histonas por inibir as enzimas histona deacetilases. Sua ação ocasiona uma mudança no perfil de

expressão gênica celular e que se reflete na expressão de genes que em condições normais estariam silenciados. A pergunta lançada neste estudo foi se a exposição de embriões de galinha a Tricostatina A geraria algum defeito na lateralidade destes embriões. O resultado obtido mostrou que os embriões expostos a Tricostatina A, em diferentes concentrações (0,1-100 μ M), logo no início de desenvolvimento embrionário (gastrulação), não apresentaram alterações na lateralidade, porém apresentaram um fenótipo de malformação cardíaca. Embriões com 3 dias de desenvolvimento apresentaram uma redução do tamanho do coração, hipoplasia e deslocamento do limite entre o tronco arterial e o ventrículo, além de, da redução do tamanho do embrião como um todo. Tais resultados indicam que as HDACs exercem uma função importante para o normal desenvolvimento cardíaco, embora o mecanismo pelo qual essa função é exercida ainda não tenha sido elucidado.

Código: 3863 - Investigação da Produção de Óxido Nítrico em Hemócitos da Ascídia *Styela plicata*

DANIELLE RONALD DE CARVALHO (FAPERJ)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCELO ALVES VARGAS
CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS
SILVANA ALLODI

As ascídias são urocordados de grande importância evolutiva por se localizarem imediatamente em posição anterior aos vertebrados. Na presença de agentes patogênicos suas células sanguíneas (hemócitos) podem agir liberando espécies reativas de oxigênio, moléculas de fenoloxidase e óxido nítrico (ON). O ON é um gás que é sintetizado através da oxidação da L-arginina à L-citrulina pela enzima óxido nítrico sintase (ONS). Em vertebrados, dois tipos principais de ONS têm sido encontrados: a ONS constitutiva (cONS) e a ONS induzível (iONS). Esta é sintetizada rapidamente por uma variedade de células em resposta a uma grande variedade de estímulos. Recentemente, nosso grupo observou que as células do tipo linfócito das ascídias produzem ON, mas quando estimulados por Lipopolissacarídeo de *Escherichia coli* esta produção não aumenta. Visto isso, temos como principal objetivo investigar a produção de ON utilizando outros estímulos como: o éster de forbol (PMA) e o Zimosan A (*Saccharomyces cerevisiae*), e como competidor/inibidor da produção de ON, o N(G)-nitro-L-arginine methyl ester (L-NAME). Pretendemos também observar o dano celular causado por estas moléculas através da detecção da lipoperoxidação (LPO) das membranas celulares dos hemócitos. Metodologia: A hemolinfa, contendo os hemócitos, foi obtida através de punção na cavidade celômica e mantida em tubos contendo tampão anticoagulante marinho. Em seguida, a solução foi centrifugada por 5 min a 3.000 rpm para a separação dos hemócitos. Estes foram ressuspensos em água do mar e ajustados para 3x10⁶ células/mL. Aos hemócitos foi adicionado o diacetato de difluoresceína (DAF-FM), substância específica que reage com o ON produzido pelos hemócitos e emite fluorescência. Em seguida, os estímulos foram acrescentados aos ensaios em concentrações de 0,1, 1,0 e 10 mM e nos tempos de 20, 40 e 60 min e a fluorescência dos hemócitos foi observada em microscópio confocal. Resultados: Tanto com o PMA como com o Zimosan A observamos um aumento no número de hemócitos fluorescentes conforme a concentração e o tempo aumentaram. No entanto, como esperado, o L-NAME promoveu uma redução no número de hemócitos fluorescentes em comparação com os estimulados com PMA e Zimosan A. No teste com LPO os hemócitos estimulados com PMA tiveram maior dano celular nas menores concentrações, embora com L-NAME isto tenha sido observado apenas na concentração de 1,0 mM. Conclusão: Todos os estímulos promoveram aumento do número de células fluorescentes na concentração de 10 mM e no tempo de 60 min. Deve-se notar, porém, que a produção de ON foi maior nos hemócitos estimulados com o PMA do que com Zimosan A. Na técnica do LPO observamos que o dano celular foi maior com 10 mM de Zimosan A e de PMA.

Código: 24 - Efeitos da Poluição Urbana em Camundongos Expostos Cronicamente à Fumaça de Cigarro

CARLA FREIRE DE CASTRO LIMA (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: CLARISSA BICHARA MAGALHÃES
MARIANA NASCIMENTO MACHADO
WALTER ARAÚJO ZIN

Objetivos: O tabagismo é responsável por 95% dos casos de doença pulmonar obstrutiva crônica. Estudos epidemiológicos demonstram associação entre poluição e morbi-mortalidade de doenças pulmonares. Avaliamos os efeitos da exposição a partículas totais suspensas (PTS) provenientes da cidade de São Paulo em animais expostos cronicamente à fumaça de cigarro. Métodos e Resultados: Camundongos C57BL/6 (n = 21) foram expostos a ar ambiente ou à fumaça de cigarro comercial light (4 cigarros/dia, 5 dias/semana, durante 2 meses) em uma câmara de 10x15x20 cm. Os animais receberam, através de uma seringa, “puffs” de fumaça alternando 60 s de exposição à fumaça com 60 s de ar ambiente. Na última semana de exposição os animais receberam instilação intranasal de 15 μ L de salina (grupos CTRL e FUM) ou 15 μ g de PTS diluídos em 15 μ L de salina (grupos PTS e FUM-PTS). 72 horas após a última exposição à fumaça de cigarro, aferimos as pressões pulmonares resistiva (DP1), viscoelástica (DP2) e total (DPtot), elastância estática (Est) e o componente viscoelástico da elastância (DE). Ao final do experimento, a capacidade residual funcional (CRF) foi determinada por deslocamento de volume e os pulmões preparados para histologia. Os grupos PTS e FUM-PTS apresentaram aumento de Est (34,1 \pm 3,5 e 40,6 \pm 5,2 cmH₂O/mL), DE (6,2 \pm 1,4 e 5,4 \pm 0,8 cmH₂O/mL) e DP2 (1,2 \pm 0,2 e 1,1 \pm 0,1 cmH₂O) em relação ao CTRL

($25,8 \pm 1,5$ cmH₂O/mL; $3,5 \pm 0,4$ cmH₂O/mL e $0,7 \pm 0,1$ cmH₂O), sendo Est significativamente maior em FUM-PTS do que PTS isolado. Não houve diferença significativa entre FUM e CTRL. Os animais expostos à fumaça de cigarro apresentaram perda de peso corporal durante os 2 meses, no entanto, não foi observado aumento significativo da CRF em relação aos grupos CTRL e PTS. Na análise da histologia, o percentual de alvéolos colapsados foi significativamente maior em PTS, FUM e FUM-PTS ($25,7 \pm 4,1$, $33,3 \pm 3,1\%$ e $37,0 \pm 1,9$, respectivamente) do que em CTRL ($5,2 \pm 2,6\%$). O colapso em FUM-TSP ($37,0 \pm 1,9\%$) foi maior que no TSP ($25,7 \pm 4,1\%$), porém FUM-TSP e FUM não apresentaram diferença significativa ($37,0 \pm 1,9$ e $33,3 \pm 3,1\%$). CONCLUSÃO: A associação entre a exposição às partículas e fumaça de cigarro exacerbou o comprometimento da função pulmonar, determinada pelo aumento da Est, indicando assim a deterioração do componente elástico. Morfometria pulmonar mostrou aumento do colapso alveolar em animais expostos à fumaça de cigarro.

Código: 112 - Aspectos da Degeneração e Regeneração do Complexo Neural da *Styela plicata* Induzida pela Droga 3-Acetilpiridina

BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA (FAPERJ)
ISADORA SANTOS DE ABREU (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: SILVANA ALLODI
CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS

As ascídias são interessantes modelos de estudo devido a sua posição filogenética: elas pertencem ao Filo Chordata e Subfilo Urochordata. Devido a essa proximidade filogenética o seu Sistema Nervoso Central (SNC) apresenta semelhanças organizacionais e funcionais comparáveis ao SNC de vertebrados. Além disso, as ascídias apresentam alta capacidade regenerativa, sendo capazes de regenerar completamente o seu SNC após extirpação total¹. Assim, o objetivo deste trabalho foi o estudo de mecanismos de degeneração e regeneração após induzir uma lesão neurotóxica no gânglio neural da ascídia *Styela plicata* utilizando a 3-acetilpiridina (3-AP), uma droga neurodegenerativa que causa lesão específica no córtex medial de lagartos (vertebrados). Utilizamos três ascídias para o controle e para cada período de 24 h e 10 dias após a aplicação de 3-AP. As ascídias adultas foram anestesiadas com cristais de mentol por 1 h e então uma dose sistêmica de 65 mg/kg da droga 3AP foi aplicada. As ascídias foram mantidas em aquário com temperatura ambiente, salinidade de 35 ppt e fotoperíodo de 12 h (claro/escuro) controlados, sendo que aquelas cuja droga foi injetada permaneceram em um aquário a parte sob as mesmas condições. Após 24 h e 10 dias, as ascídias foram sacrificadas e o gânglio neural foi dissecado. Em seguida, preparamos o material para microscopia eletrônica de transmissão de rotina. A imunohistoquímica foi realizada com anticorpos anti-GFAP (proteína glial fibrilar ácida), anti-CD34 (cluster de diferenciação 34) e anti-BrdU (bromo-deoxiuridina); o anticorpo secundário estava ligado a um fluoróforo (flúor Alexa). Os resultados obtidos, ao serem comparados com o controle da reação, mostraram que 24 h após a aplicação da droga o SNC apresentou degeneração e inflamação local. Um enorme recrutamento de hemócitos² para região foi observado pelo microscópio eletrônico de transmissão. Foi observada uma diminuição na marcação com anticorpo anti-GFAP. Após 10 dias da aplicação da droga, foi observado um aumento da marcação com o anticorpo anti-CD34, enquanto que não se viu marcação com o anti-GFAP na glândula neural. Neste estudo foi observado que a ascídia *Styela plicata* mostrou um processo degenerativo diferente daquele visto no córtex cerebral de lagartos, répteis onde foi estudado o efeito da 3-AP. Auxílio: FAPERJ, CNPq ¹ Dahlberg et al., PLoS One, 4: e4458, 2009; ² de Barros et al., Cell Tissue Res, 338: 117, 2009.

Código: 147 - Estabelecimento de Cultura de Hemoblasto a Partir de Sítio Hematopoiético do Urochordata *Styela plicata*

ISADORA SANTOS DE ABREU (CNPq/PIBIC)
BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA (FAPERJ)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCINÉIA ALVES KONTOS
CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS
SILVANA ALLODI

Na hemolinfa de diversos invertebrados estão presentes os hemócitos, principais células circulantes envolvidas em mecanismos de defesa. Nas ascídias, vários tipos de hemócitos já foram descritos. Dentre as diversas descrições realizadas, o hemoblasto foi classificado como célula-tronco hematopoiética capaz de se diferenciar em vários tipos celulares, inclusive em células musculares. Neste trabalho, temos como objetivo investigar se o hemoblasto também é capaz de se diferenciar em célula da glia utilizando-se fatores neurais produzidos pelas ascídias. Para investigar a presença de sítios hematopoiéticos no intestino do animal e obtenção de hemoblastos, foi realizada a dissecação do mesmo, coloração de rotina, inclusão em resina para microscopia eletrônica e reação imunohistoquímica com o anticorpo anti CD-34. Para o estabelecimento de cultura de hemoblastos, fragmentos de intestino com aproximadamente 3,0 mm de espessura foram colocados em poços contendo o meio RPMI 1640 enriquecido ou não com 20% de plasma de ascídia. Ao mesmo tempo estabeleceu-se a cultura de explantes do complexo neural das ascídias que foi dissecado, macerado e cultivado em poços contendo meio RPMI 1640. Para a obtenção dos fatores neurais, o conteúdo dos poços dos explantes foi retirado no dia 1, 5 e 10 de cultura, e acrescido na cultura de

hemoblastos. Antes e após a adição dos fatores neurais, realizou-se reação imunocitoquímica das células em cultura com os anticorpos contra CD-34, actina, B-3 Tubulina, proteína ácida fibrilar glial (GFAP) e bromo deoxiuridina (BrdU). Através das técnicas mencionadas, pudemos verificar a existência de nódulos hematopoiéticos na submucosa do intestino da ascídia *Styela plicata*, contendo células indiferenciadas. Também foi possível observar que no dia 1 após a incubação das células, houve uma grande atividade mitótica, evidenciada pelo expressivo aumento do número de células. As células mantiveram a viabilidade de 90% por até 20 dias de cultura. As células, antes do acréscimo dos fatores neurais, foram marcadas com o anticorpo anti-CD-34 e também com o anticorpo anti-actina, bem como com o anticorpo anti-BrdU, evidenciando a alta atividade mitótica. No entanto, as células não foram positivamente marcadas com o anticorpo anti B-3-tubulina, indicando que estas células não apresentam perfil de neurônios jovens. Poucas células foram marcadas pelo anticorpo anti-GFAP, indicando que algumas podem apresentar um comprometimento com a linhagem glial. As técnicas empregadas foram eficazes para a localização dos sítios hematopoiéticos, para o estabelecimento de uma cultura primária com os hemoblastos da ascídia *Styela plicata* e para a manutenção da viabilidade celular de 90% por até 20 dias. Este estudo permitirá que se utilizem nas culturas, diversos fatores que possam promover a diferenciação celular e será possível definir quais alterações morfológicas ocorrem com a adição dos fatores neurais, através de marcadores gliais e neuronais.

Código: 221 - Desenvolvimento de Culturas de Neurônios Dopaminérgicos de Mesencéfalo de Camundongos Pós-Natais

ANNA CAROLINA REGO COSTA (UFRJ/PIBIC)
NATHÁLIA NEMER SAUD QUEIROZ DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: BERNARDO STUTZ XAVIER
RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS

INTRODUÇÃO: Os neurônios dopaminérgicos são caracterizados pela expressão da enzima tirosina hidroxilase (TH), enzima limitante na síntese do neurotransmissor dopamina. A sinalização dopaminérgica é fundamental em diversos circuitos do sistema nervoso central (SNC), como nas vias centrais de recompensa, envolvendo a área do tegumento ventral (VTA), o núcleo acumbente e o córtex pré-frontal, de circuitos associados a dependência de drogas e circuitos motores. Nesse sentido, é importante desenvolver modelos celulares que apresentem os circuitos neurais das funções de recompensa, o que poderia levar a diversos estudos relacionados com os mecanismos de dependência de drogas e a avaliação de sensores calóricos. **OBJETIVO:** Estabelecer um modelo de cultura pós-natal contendo diversos tipos celulares (neurônios, astrócitos, progenitores e oligodendrócitos), destacando os neurônios dopaminérgicos. **METODOLOGIA:** Foram utilizados camundongos C57/Bl6, entre o dia do nascimento (P0) e o segundo dia pós-natal (P2). A região do VTA foi dissecada, o tecido picotado e digerido enzimaticamente por 10 min à 37°C, dissociado e plaqueado em meio Neurobasal A suplementado com B27 (2%) e 2mM glutamina. Após 24h foi adicionado o fator neurotrófico derivado de glia (GDNF) (20ng/ml). **RESULTADOS:** Após 14 dias em cultura, foram observadas células positivas para TH, Beta3-tubulina (TUJ1), doublecortina (DCX), proteína associada à microtúbulo 2 (MAP2) e proteína de filamento intermediário (Nestina). Esses dados indicam a presença de diferentes tipos celulares, incluindo neurônios dopaminérgicos. Essa observação foi confirmada através de ensaios de captação e liberação de [3H]-Dopamina e cromatografia líquida de alta performance (HPLC). **CONCLUSÃO:** Neurônios dopaminérgicos (TH+) foram observados em culturas mistas da região mesencefálica de camundongos pós-natais que serão utilizadas para a abordagem de questões associadas à sinalização dopaminérgica em resposta a sinais calóricos no cérebro.

Código: 374 - A Roziglitazona, Ativando Receptor Ativado por Proliferadores de Peroxissoma Gama, Reverte as Alterações da Mecânica Pulmonar na Lesão Pulmonar Aguda por Lipopolissacarídeo

VIVIANE GOMES LIMA MANCIN (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: CLARISSA BICHARA MAGALHÃES
NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO
WALTER ARAÚJO ZIN

Objetivos: A síndrome da angústia respiratória aguda induzida por Lipopolissacarídeo (LPS) em modelo murino reproduz características de processo inflamatório pulmonar agudo, com apoptose de células intersticiais, seguida de fibrose. O Receptor Ativado de Proliferadores de Peroxissoma Gama PPAR-gama vem sendo descrito como regulador de processo inflamatório. Assim, testamos a hipótese de que a utilização de Roziglitazona (RGZ - agonista sintético do PPAR-gama) pode atuar no tratamento da alteração da função pulmonar na lesão pulmonar aguda por LPS. **Métodos e Resultados:** Camundongos BALB/c machos receberam instilação intratraqueal 50 microlitros de salina estéril 0,9 % (CTRL e RGZ) ou 10 microgramas de LPS em 50 microlitros de salina (LPS e LPRG). 6 horas após foi realizada gavagem com 0,5 mL de água destilada (CTRL e LPS) ou 3 mg/kg RGZ, diluídos em 5 microlitros de DMSO em 0,5 mL de água destilada, seguidos de 0,5 mL de água para lavar a seringa e o esôfago (RGZ e LPRG). A mecânica pulmonar foi feita 18 h após a gavagem. A elastância estática (cmH₂O/ml) aumentou no grupo LPS (30,7±1,6) em relação ao CTRL (22,0±0,9), LPRG (22,5±0,7), e RGZ (25,2±1,7). A pressão viscoelástica/inomogênea (cmH₂O) e o componente elástico da viscoelasticidade (cmH₂O/mL)

aumentaram no grupo LPS (0,9+/-0,1; 5,0+/-0,3, respectivamente) em relação aos grupos CTRL (0,6+/-0,0; 3,3+/-0,1, respectivamente) e LPRG (0,7+/-0,0; 3,7+/-0,2, respectivamente). Não houve diferença nos parâmetros de mecânica pulmonar entre os grupos CTRL e RGZ. Conclusão: A ativação do PPAR-gama pela rosiglitazona foi capaz de reverter a alteração da função pulmonar nos camundongos que desenvolveram lesão pulmonar aguda induzida por LPS.

**Código: 1319 - Obtenção de Bactérias Endofíticas Fixadoras de Nitrogênio,
do Gênero *Burkholderia*, Deficientes na Biossíntese de L-Ramnose**

JULIANA DOS SANTOS CARMO (UFRJ/PIBIC)
LORENA MOREIRA BORGES (CNPq-IC Balcão)
GIOVANNA GIANNINI COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: LETÍCIA HALLACK FABRINO
LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO
JOSÉ OSVALDO PREVIATO

Burkholderia kururiensis é uma bactéria endofítica fixadora de nitrogênio(1), capaz de produzir ácido indol acético (2). Inicialmente, foi isolada de tecidos internos de *Oriza sativa* e posteriormente de cultivares de cana-de-açúcar, batata doce, mandioca, banana e abacaxi (3). Estudos de interação em condições gnotobióticas e em casa de vegetação demonstraram que *B. kururiensis* é capaz de promover aumento no crescimento e na produtividade de grãos na planta de arroz (2). Os mecanismos moleculares de interações bactéria endofítica diazotrófica-gramínea são basicamente desconhecidos, ao contrário do que ocorre entre bactéria fixadora de nitrogênio-leguminosa, onde entre vários fatores, os polissacarídeos bacterianos participam em alguma etapa do processo de simbiose, havendo evidências de que o monossacarídeo ramnose está envolvido nessa interação (4,5). A ramnose foi caracterizada nos lipo e exopolissacarídeos de duas cepas (M-130 e KP23) de *B. kururiensis*, sendo observada, respectivamente, as configurações D e L entre outros açúcares (6). Com o objetivo de avaliar a importância do exopolissacarídeo (EPS) e a especificidade da L-ramnose no processo de interação entre *B. kururiensis* M130 e a planta de arroz uma cepa deficiente na biossíntese de L-ramnose foi obtida. O gene alvo da mutagênese foi o *rmlA* que codifica a proteína glucose-1-fosfato timidiltransferase, presente na biossíntese desse açúcar. Foram desenhados oligonucleotídeos degenerados para amplificar o gene *rmlA*. O fragmento amplificado foi clonado no vetor pGEM e sequenciado. Uma mutagênese sítio dirigida foi realizada, por PCR, para alterar uma única base nitrogenada e inserir um sítio de restrição BamHI, visando interromper o gene *rmlA* inserindo um cassete de kanamicina. Para o nocaute do gene de *B. kururiensis* foi utilizada a metodologia descrita por Datsenko e Wanner (2000) (7) denominada sistema lambda red. As células de *B. kururiensis* contendo o plasmídeo "helper" foram transformadas com o fragmento linear da mutagênese e após a recombinação homóloga as cepas positivas foram selecionadas em placas contendo kanamicina. A inserção do gene de resistência a kanamicina no interior do gene alvo foi confirmada por PCR. Os resultados obtidos demonstraram a modificação no fenótipo da cepa deficiente em glucose-1-fosfato timidiltransferase, observando-se a morfologia das colônias que se tornaram rugosas. Como perspectivas, a composição e a estrutura química do EPS purificado estão sendo analisadas; e observadas, comparativamente, a capacidade de colonização e a promoção do crescimento das cepas selvagem e mutante no sistema de co-cultivo bactéria-planta. Referências. 1. Baldani et al. An Acad Bras Ci. 69:116; 2. Mattos et al. An Acad Bras Ci. 80:477, 2008; 3. Cruz et al. Appl Env Microbiol 67:2375, 2001; 4. Gibson et al. Ann Rev Genet 42:413, 2008; 5. Broughton et al. J Bacteriol. 188:3654, 2008 6. Hallack, et al. Glycobiology . 20:338, 2010;7. Datsenko e Wanner. 97:6640, 2000.

Código: 1436 - O Uso de uma Oficina Prática como Ferramenta para o Ensino de Memória Auditiva

MAYARA CORRÊA AGOSTINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: ALFRED SHOLL FRANCO
GLÁUCIO ARANHA BARROS
MARIA BEATRIZ LICURSI CONCEICAO

A aprendizagem auditiva começa com o reconhecimento, a localização e a discriminação dos sons, sendo desenvolvida como parte do crescimento de um organismo, enquanto que a memória auditiva compreende a capacidade de reter, reconhecer e reproduzir estímulos sonoros. A aquisição da linguagem oral, que inclui a construção de uma memória auditiva sequencial, envolve várias propriedades auditivas: (i) consciência; (ii) atenção; (iii) localização; (iv) identificação; (v) discriminação; (vi) evocação; (vii) análise/síntese. O objetivo deste trabalho foi desenvolver e aplicar uma oficina prática para o ensino de características da memória auditiva. Observamos, em especial, o conhecimento prévio dos participantes sobre o aparelho auditivo, sons e memória auditiva através da observação participativa. Além disso, nesta atividade fornecemos informações básicas sobre estrutura anatômica do aparelho auditivo, função auditiva e memória de som, bem como abordamos boas práticas para a preservação da saúde auditiva. A formação cultural dos participantes foi parte da proposta desta oficina. A oficina "memória auditiva" foi desenvolvida para o evento "II Semana do Cérebro: Desvendando a Memória", ocorrido na cidade do Rio de Janeiro de 15 a 19/03/2011 e com público de cerca de 450 participantes. Este foi um

evento de divulgação e popularização das ciências do cérebro, com ênfase no reconhecimento das neurociências como um instrumento fundamental para uma melhor educação, aprendizagem e interação entre alunos e professores e público em geral. Esta oficina prática explorou a memória dos sons de vinte instrumentos de orquestra, a partir da utilização de fones de ouvido e um notebook onde os sons estavam armazenados. Elaboramos também vinte cartões com o desenho de cada instrumento musical utilizado para a memória do som, promovendo a associação de estímulos visuais com a estimulação auditiva. Além disso, utilizamos um modelo anatômico ampliado representando o sistema auditivo, bem como um painel explicativo sobre a detecção do som e o processo de percepção. Após breve explicação sobre o sistema auditivo para grupos de 5-10 alunos, a cada vez, foi realizada a apresentação dos cartões e dos sons, correlacionando perguntas sobre o reconhecimento dos sons e as imagens dos instrumentos musicais. A sequência poderia ser repetida. Observamos que os cartões contribuíram para o reconhecimento e identificação correta dos instrumentos. Alguns participantes associaram os sons dos instrumentos de acordo com o formato, material e/ou tamanho dos instrumentos apresentados nas cartas. Outros conheciam os aspectos visuais dos instrumentos, mas encontraram dificuldade ao nomeá-los e/ou reconhecer o som correspondente. Assim, esta oficina evidenciou para os participantes o modo de funcionamento do sistema auditivo, sua importância e alguns aspectos da memória auditiva especialmente em relação aos processos de associação dos sentidos no resgate de informações.

**Código: 1685 - Efeitos da Poluição Urbana
em Camundongos Expostos Cronicamente à Fumaça de Cigarro**

HANNAH PIRES FERREIRA AKERMAN (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN
CLARISSA BICHARA MAGALHÃES

O tabagismo é responsável por 95% dos casos de doença pulmonar obstrutiva crônica. Estudos epidemiológicos demonstram associação entre poluição e morbi-mortalidade de doenças pulmonares. Avaliamos os efeitos da exposição a partículas totais suspensas (PTS) provenientes da cidade de São Paulo em animais expostos cronicamente à fumaça de cigarro. Para tal análise camundongos C57BL/6 ($n = 21$) foram expostos a ar ambiente ou à fumaça de cigarro comercial light (4 cigarros/dia, 5 dias/semana, durante 2 meses) em uma câmara de 10x15x20 cm. Os animais receberam, através de uma seringa, “puffs” de fumaça alternando 60 s de exposição à fumaça com 60 s de ar ambiente. Na última semana de exposição os animais receberam instilação intranasal de 15 μ L de salina (grupos CTRL e FUM) ou 15 μ g de PTS diluídos em 15 μ L de salina (grupos PTS e FUM-PTS). 72 horas após a última exposição à fumaça de cigarro, aferimos as pressões pulmonares resistiva (DP1), viscoelástica (DP2) e total (DPtot), elastância estática (Est) e o componente viscoelástico da elastância (DE). Ao final do experimento, a CRF foi determinada por deslocamento de volume e os pulmões preparados para histologia. Os grupos PTS e FUM-PTS apresentaram aumento de Est ($34,1 \pm 3,5$ e $40,6 \pm 5,2$ cmH₂O/mL), DE ($6,2 \pm 1,4$ e $5,4 \pm 0,8$ cmH₂O/mL) e DP2 ($1,2 \pm 0,2$ e $1,1 \pm 0,1$ cmH₂O) em relação ao CTRL ($25,8 \pm 1,5$ cmH₂O/mL; $3,5 \pm 0,4$ cmH₂O/mL e $0,7 \pm 0,1$ cmH₂O), sendo Est significativamente maior em FUM-PTS do que PTS isolado. Não houve diferença significativa entre FUM e CTRL. Os animais expostos à fumaça de cigarro apresentaram perda de peso corporal durante os 2 meses, no entanto, não foi observado aumento significativo da CRF em relação aos grupos CTRL e PTS. Concluimos que a associação entre exposição ao material particulado e à fumaça de cigarro acentua o comprometimento da função pulmonar, com piora do componente elástico.

**Código: 1927 - Quantificação de Neurônios no Sistema do Olfatório Central
do Caranguejo *Ucides cordatus***

GABRIELLE DE JESUS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: GABRIELA HOLLMANN
RAFAEL LINDEN
SILVANA ALLODI

A neurogênese em crustáceos decápodes ocorre principalmente no sistema olfatório central e, em menor proporção, nos agregados celulares de neurônios na medula terminal, no pedúnculo ocular. Adjacente ao lobo olfatório, há dois grupos de células, chamados agregados 9 e 10, que são constituídos por corpos celulares de neurônios e células gliais. Os neurônios têm uma forma esférica típica e de pequeno diâmetro (cerca de 10 μ m). O agregado 10 é formado por neurônios de projeção que enviam seus axônios bilateralmente, através do trato olfatório globular, até os corpos hemielipsoidais, localizados na medula terminal. O agregado 9 é formado por interneurônios. Para melhor compreender onde ocorre a neurogênese e identificar a presença de marcadores específicos de neurônios em crustáceos, os neurônios de projeção foram quantificados nos agregados celulares do cérebro do caranguejo *Ucides cordatus*. Os cérebros foram dissecados, fixados em paraformaldeído a 4%, crioadestesiados, crioprotetidos em solução de sacarose a 10, 20 e 30% e os cortes foram seccionados no criostato (10 μ m). Em seguida, as reações imunohistoquímicas foram realizadas com um anticorpo primário monoclonal, marcador de núcleo de neurônios, anti-mouse (NeuN - Neuronal Nuclei - MAB377 Millipore®), seguido por Alexa Fluor 546 anti-mouse (Molecular Probes® A11003), como anticorpo secundário. Análise de Western blot foi realizada para NeuN para confirmar a presença dessa proteína em caranguejos. Foram usadas amostras de cérebros de *U. cordatus* e amostras de cerebelo de ratos Wistar, como controle positivo. As proteínas fracionadas eletroforicamente foram transferidas do gel para

uma membrana de PVDF utilizando um sistema de blotting semi-seco. As proteínas imunorreativas foram visualizadas com uma reação de quimioluminescência (Pierce Super Kit SignalWest 34.080). T-teste (média \pm EPM) com $p < 0,05$ foi utilizado para análise estatística. O número de células marcadas com NeuN no agregado 10 foi maior [T(8)= 14,42, $p < 0,001$; 90,78 \pm 6,29] do que as células marcadas com NeuN no agregado 9 [T(7)= 12,51, $p < 0,001$; 59,72 \pm 4,77]. Este resultado deve-se à maior dimensão do agregado 10, uma vez que recebe projeções de neurônios receptores olfativos localizados nos estetos, os quais aumentam a cada muda (crescimento do animal). O número total de células marcadas com NeuN agregados 9 e 10 foi de 83,90 \pm 5,53, com T(8)= 15,15 e $p < 0,001$. O western blot confirmou a presença de NeuN em amostras de *U. cordatus*, com uma massa molecular de cerca de 60 kd. Essa proteína pode conter grupos distintos N-terminal ou subunidades, quando comparado com NeuN de ratos (66 kd). Conclui-se que o caranguejo *U. cordatus* tem NeuN em seus cérebros, confirmado através da imunohistoquímica e western blot. Este achado é importante para futuros estudos sobre neurogênese porque torna possível a distinção entre os núcleos de neurônios e células gliais. Apoio Financeiro: CAPES, FAPERJ, CNPq.

**Código: 2028 - Estoque e Mobilização de Polifosfato Inorgânico
em Células Epiteliais da Lagarta da Soja *Anticarsia gemmatalis***

ANA CECÍLIA PERON (CNPq-IC Balcão)
SUELLEN BARBOSA SARAIVA (CNPq/PIBIC)
FÁBIO MENDONÇA GOMES (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO

Polifosfato inorgânico (poliP) é um polímero de resíduos de fosfato condensados por ligações do tipo fosfoanidrido. Apesar de presentes em todos os tipos celulares testados, só recentemente os papéis desse polímero em eucariotos superiores começaram a ser analisados. Hoje se sabe que ele está presente em diversos compartimentos subcelulares, participando de processos como regulação dos estoques de fosfato e cátions intracelulares, dos mecanismos de transcrição gênica, do metabolismo energético e da atividade de proteases e outras enzimas. Ele também está envolvido na resposta a diversos tipos de stress e na detoxificação de metais pesados presentes em excesso dentro da célula. Em específico, nosso grupo vem trabalhando na análise dos mecanismos envolvidos com a mobilização desse polímero assim como do papel funcional dele em ovos e células de insetos. O presente estudo visa identificar as regiões de estoque de poliP em células epiteliais do intestino médio da lagarta da soja *Anticarsia gemmatalis* - principal região a participar dos processos digestivos e de absorção de alimento desse inseto, uma importante praga agrícola - assim como analisar a mobilização desse componente durante a adição de metais em sua dieta. Inicialmente criocortes de intestino médio em OCT foram incubados em 4,6-diamidino-2-fenilindol dihidroclorido (DAPI), um componente capaz de se ligar a moléculas de poliP e fluorescer a 525nm (verde-amarelo). Foram detectadas duas regiões principais de estoque de poliP - na periferia da cavidade das células goblet dentro de compartimentos subcelulares que se assemelham a esferitas, e na zona apical das células colunares assim como em secreções apócrinas que surgem a partir dessa região. Utilizamos uma exopolifosfatase recombinante de levedura para medir os níveis de poliP presentes dentro das células epiteliais. Após a alimentação com 100ug/g de CuSO₄ e ZnSO₄ os níveis de poliP se mostraram aumentados aproximadamente três vezes. Visto que as esferitas foram identificadas como componentes associados a detoxificação de metais das células intestinais, sugerimos que o aumento dos níveis de poliP desse sistema acontece principalmente dentre esses compartimentos, o que vem sendo confirmado por análises do nosso grupo. No entanto, o papel desempenhado por esse componente nas vesículas de secreção apócrina permanece a ser elucidado. Como essas vesículas estão associadas a secreção de enzimas digestivas, estamos atualmente investigando os níveis de atividade de proteases no lúmen intestinal e os papéis do poliP na regulação da atividade dessas enzimas.

**Código: 2208 - Jogos e Memória Operacional:
Trabalhando Juntos em um Evento de Divulgação Científica**

CLAUVIN ERLAN JOSÉ DA COSTA CURTY DE ALMEIDA (Bolsa de Projeto)
TATIANA MAIA BARRETO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS
E SISTEMAS

Orientação: ALFRED SHOLL FRANCO
GLÁUCIO ARANHA BARROS
LUCIANNE FRAGEL MADEIRA
CAMILA MARRA DE ALMEIDA
TALITA DA SILVA DE ASSIS
GUSTAVO HENRIQUE VARELA SATURNINO ALVES

Os jogos são importantes aliados na educação, uma vez que permitem a construção do conhecimento e proporcionam um ambiente mais lúdico e interativo para a aprendizagem. Um grupo de atividades focando a memória operacional (MO) foi desenvolvido para a “II Semana do Cérebro: Desvendando a Memória” (15-19 março 2011), um evento de popularização das neurociências, aplicando jogos como ferramentas importantes no processo ensino-aprendizagem em neurociências. O módulo consistiu em três oficinas que abordaram diferentes aspectos da MO: (i) “Aprendendo com a Visão”, cujo objetivo foi traçar uma linha entre os limites de uma figura composta por duas estrelas de cinco pontas, uma dentro da outra, sendo o controle

dos movimentos da mão feito a partir da visão da mão através da imagem formada em uma espelho, (ii) “Simon Trickster”, um jogo que treina as habilidades mnemônicas ao utilizar uma sequência de estímulos sonoros e/ou visuais através das teclas que devem ser apertadas para reproduzir uma sequência que aumenta em dificuldade a cada repetição. Foi usada também a variação “reverso” para aumentar a complexidade da sequência ao inverter a mesma; (iii) “Memória em Movimento”, que teve como objetivo analisar as características da MO e da integração sensorio-motora utilizando o exergame “Dance Dance Revolution” (DDR) e o console Wii. Neste jogo, o participante visualiza setas presentes em uma plataforma de dança e deve completar uma sequência de movimentos, conforme a direção das setas projetadas em uma tela, seguindo as indicações. Na segunda rodada do DDR, o participante precisa realizar cálculos matemáticos e soletrar palavras ao mesmo tempo que executa as sequências do jogo. As oficinas contaram com coordenadores e voluntários, responsáveis pelas práticas passando instruções e orientando o público. Os voluntários foram capacitados sobre toda a teoria por trás das atividades. As atividades selecionadas contribuíram para a difusão do tema “memória operacional”, visto a atração pelos jogos e a motivação na superação dos resultados. As oficinas contribuíram para a interação entre os participantes e voluntários, o que poderia ser explicado pela popularidade dos jogos em diversas faixas etárias. Os jogos são ferramentas importantes. Ao serem explorados durante os eventos de divulgação científica, agindo por mecanismos sociais e afetivos, podem contribuir para a melhoria cognitiva. Assim, a utilização de diferentes jogos presentes nestas oficinas foi essencial para seu bom desempenho porque permitiram: (i) explorar o componente lúdico da atividade, (ii) contribuir para a difusão de conhecimentos específicos, tais como MO e integração sensorio-motora, (iii) construir a associação entre esses conteúdos e tarefas do cotidiano, além de mostrarem a ação de diferentes distratores.

Código: 2337 - Caracterização de Nanopartículas de Quitosana com Aplicações Clínicas

DANIEL CANENA MANHAES DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS
E SISTEMAS

Orientação: GILBERTO WEISSMULLER

A preparação de nano e micropartículas para o carregamento de drogas com fins terapêuticos tem se intensificado nos últimos anos. Muitas vezes, pouco sabemos sobre as propriedades destas preparações, por exemplo, sobre as propriedades das próprias partículas. Com a microscopia de força atômica (AFM) é possível fazer imagens, medir adesividade, forças de atrito e forças elásticas de superfícies, entre outras possibilidades. Neste trabalho visamos o estudo de partículas, que auxiliam o processo de cicatrização de pacientes que sofreram queimaduras. Tais partículas são compostas de polímeros de quitosana, vitamina E e babosa. O estudo das partículas iniciou-se com a análise estrutural em três dimensões da superfície. Em estudos anteriores necessitamos encontrar uma forma de fixá-las sobre uma superfície rígida. Então nós aspergimos as partículas, que se encontravam em forma de pó, sobre uma camada fina de esmalte sobre o vidro, de modo que o pó se espalhasse o máximo possível, para que pudéssemos encontrar uma única partícula isolada. Após o preparo da amostra iniciamos então o processo de obtenção da imagem. Tal imagem foi feita em modo de contato intermitente, usando um cantiléver de modelo AC240TS ($k = 2 \text{ N/m}$). Na primeira etapa do trabalho, realizamos também o estudo da interação entre as partículas e amostras de pele. Nesta segunda parte do trabalho, continuamos com a caracterização das micropartículas, determinando suas propriedades mecânicas. Na continuação do projeto, avaliamos partículas que foram produzidas já em equipamentos scaled-up. Os resultados ainda iniciais mostram uma grande diferença morfológica entre elas.

Código: 2343 - Neuroquimioarquitetura da Area Cortical Medial Temporal (MT), do Primata do Novo Mundo *Cebus apella*

JÚLIA DA SILVA ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: SHEILA DO NASCIMENTO SILVA

RICARDO GATTASS

MARIO FIORANI JUNIOR

JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES

A área visual MT foi estudada sob diversos critérios, em primatas do Velho Mundo (VM) e do Novo Mundo (NM), como *Cebus apella*. Os resultados foram aplicados em estudos filogenéticos, sobre o grau de homologia de propriedades morfológicas e fisiológicas da área MT dentre os primatas. Estes estudos representam sólida base para estudos desta área de processamento visual espacial em primatas humanos. Os métodos revelando a neuroquimioarquitetura, mostrando células ricas nas Proteínas Calbindina, Parvalbumina e de Neurofilamentos e, identificando populações neurais específicas desta área. O que soma esclarecimentos sobre a função da área MT e integração das áreas relativas ao processamento espacial, como nos estudos de primatas dos gêneros *Aotus*, *Macaca*, *Homo*, *Callithrix* (1). No *Cebus apella* a área MT contém características de homologia com *Aotus* (NM) e com *Macaca* (VM) e é de relevância estudos comparativos de evolução demonstrando a neuroquimioarquitetura da área MT neste primata. Assim, nós repetimos a metodologia (2) e estudamos na área MT, a distribuição laminar de interneuronios contendo as proteínas ligantes de Cálcio (Calbindina-Cb-ir e Parvalbumina Pv-ir) e mais, os neuronios piramidais ricos em neurofilamento não fosforilado (NNF), usando anticorpos monoclonais para Cb, Pv e NNF (SMI-32). Para as análises utilizamos o Sistema NeuroLucida-9 (BMF), Zeiss microscopio acoplado a uma camera digital, Neuroexplorer e ImageJ 3.5. Nas análises identificamos características morfológicas das células positivas e medidas

de área (Pa) e diâmetro do pericário, em colunas do cortex ($\pm 1\text{mm}^2$) identificando o número total das células e a percentagem/laminar das populações Cb-ir, Pv-ir e NNF (SMI-32). Nos resultados, a citoarquitetura (Nissl) da área MT, é similar aos primatas Macaca, Callithrix e Cebus: a camada III é robusta (altura e população) e as camadas II, III e VI são as mais coradas. Os interneurônios ocupam todas as camadas corticais; e na camada I, como no Callitrix e ausente no Macaca; mas, em neurônios piramidais que ocupam as camadas III, V e VI, o arranjo é similar aos 3 primatas. Na distribuição laminar, os interneurônios (n 1222) distribuídos em Cb-ir (48,5%) e Pv-ir (51,5%). A maior população de Pv-ir está na camada II(31,4%) e o menor na camada VI (7,98%), a maior população de Cb-ir está na camada III(35,5%) e o menor na camada VI(8,57%) A população Cb-ir tem células escuras e claras. As escuras prevalecem nas camadas II e VI, e as claras, nas camadas III e IV e V. Na região supragranular a população é robusta, Cb-ir (77,15%) e Pv-ir (76,03%) e reduzida na região infragranular Cb-ir(22,8%) e Pv-ir(23,9%). Na média da Pa encontramos Cb-ir ($41,74 \pm 8,4\mu\text{m}^2$) e diâmetro $8,39 \pm 0,8 \mu\text{m}$, e Pv-ir ($85,5 \pm 17,85\mu\text{m}^2$) e diâmetro ($8,0 \pm 0,3 \mu\text{m}$). Nas células piramidais (n 169), estão lotadas nas camadas III (67,45%), no limite III-IV (3,55%), V(13,6%) e VI (15,38%). (1)DeFelipe et al, 1999; Campbell & Morrison, 1989. Dhar et al., 2001. (2) Bourne e cols., 2007.

Código: 2693 - Desempenho do Primata *Cebus apella* em uma Tarefa Manual sob Diferentes Condições Sensoriais

JULIE HELLEN WEINGARTNER (CNPq-IC Balcão)
GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA
RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE
ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS

Introdução: Primatas do gênero *Cebus* são dotados de semi-oponência do polegar e manipulam ferramentas simples. Isto é conferido por um circuito sensorio-motor que processa simultaneamente informações táteis e visuais. Investigamos o desempenho desse primata em uma tarefa manual simples de alcance e prensão, na presença e na ausência de informação visual. **Métodos e Resultados:** Um macho adulto (*Cebus apella*) foi treinado a permanecer posicionado em frente a uma caixa de testes com ambas as patas sobre duas alavancas (posição inicial), aguardando o comando para iniciar a tarefa (sinal “go”). O macaco deveria retirar uma pequena guloseima que era posicionada aleatoriamente em um de 5 pequenos poços em uma plataforma fixa à sua frente. A presença e a retirada da guloseima eram detectadas por uma fotocélula no fundo de cada poço. A caixa de testes era controlada por um computador programado em “LabVIEW” (“National Instruments”). Dois diferentes intervalos eram registrados: o Tempo de Reação (T1), referente ao tempo decorrido desde o sinal “go” até a remoção da mão do macaco da posição inicial; e o Tempo de Execução (T2), intervalo entre o início do movimento e a retirada da recompensa. A tarefa foi realizada sob duas diferentes condições. Na condição visual (VC) o animal conseguia enxergar a recompensa antes e durante sua retirada; e o sinal “go” consistia de um comando verbal associado à retirada de uma vareta que ocluía a superfície do poço. Já na condição não-visual (NVC), a plataforma com a recompensa era ocluída do campo de visão do animal por uma tela opaca logo após o posicionamento da recompensa na plataforma. O sinal “go” era dado pelo levantamento parcial da tela opaca, que desobstruía a abertura para a passagem das mãos. O animal executou uma sessão de 50 repetições por dia durante 8 dias. Uma dada repetição era considerada inválida quando T1 ou T2 eram maiores que 2 segundos. Um total de 200 repetições sob VC e 83 NVC foram realizadas, consistindo num total de 283 repetições válidas. Os seguintes resultados foram obtidos: (1) VC: T1 = 931.2 ms (SD=61.9), T2 = 801.9 ms; (SD=96.2); NVC: T1 = 762.5 ms (SD=66.2), T2 = 924.6 ms (SD=102.9); (2) Velocidade do movimento - VC: Vel. (T2) = 15.8 cm/s (SD=3.3), NVC: Vel. (T2) = 13.4 cm/s (SD=2.6); Preferência Manual: Na VC, a mão esquerda foi utilizada em 98% das repetições (N=128), enquanto na NVC a mão direita foi preferida em 96% das repetições (N=71). **Conclusões:** A preferência manual mudou de acordo com a condição visual da tarefa. Além disso, na condição visual, a velocidade de retirada da recompensa foi maior, conforme o esperado. Surpreendentemente, o Tempo de Reação (T1) foi maior na presença de feedback visual. Isso pode estar refletindo um maior tempo de processamento para o planejamento do movimento, devido à adição de informação pelo sistema visual. Alternativamente, a diferença poderia ser explicada por uma interferência dos tipos de sinal “go” utilizados em cada condição.

Código: 2805 - Caracterização das Células Progenitoras Cardíacas Derivadas de Cardioesferas

RAIANA ANDRADE QUINTANILHA BARBOSA (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK
JULIANA AMARAL PASSIPIERI
FERNANDA CRISTINA PACCOLA MESQUITA
ADRIANA BASTOS CARVALHO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Introdução e Objetivo: O constante avanço no campo da Medicina tem levado a um aumento na expectativa de vida, e consequentemente a um aumento no número de pessoas acometidas por doenças cardiovasculares. Nesse contexto, a recente descoberta de que coração possui capacidade regenerativa tem motivado a comunidade científica a buscar o tipo celular responsável por esta importante propriedade. Neste contexto, este trabalho visa isolar e caracterizar as células

derivadas de cardioesferas (CDCs) a fim de verificar seu potencial como célula-tronco cardíaca. Metodologia: Aurículas humanas provenientes de descartes cirúrgicos foram obtidas no Instituto Nacional de Cardiologia. Estas foram submetidas a tratamento enzimático e colocadas em cultura em meio Ham's F12 suplementado com 10% SFB, 10ng/ml de b-FGF, 10ng/ml de eritropoietina, 0.2mM L-glutamina e 1% penicilina/estreptomicina. Após aproximadamente uma semana, apareceram células brilhantes que, em placas não aderentes, formaram as cardioesferas. Estas foram colocadas novamente em placas aderentes e deram, por fim, origem as CDCs. A partir das CDCs obtidas, foram separadas amostras para a realização de ensaios de proliferação celular; imunofenotipagem por citometria de fluxo para as moléculas de fenótipo mesenquimal (CD105, CD90, CD73, CD44), linhagem hematopoiética (CD14, CD19, CD45, HLA-DR), linhagem endotelial (CD31, CD133, CD34), linhagem progenitora (CD117) e moléculas de adesão celular (CD146, CD54, CD166); RT-PCR para analisar a expressão de genes cardíacos e de pluripotência e imunofluorescência para detecção de produtos dos genes expressos no RT-PCR. Resultados e Conclusão: Dos explantes mantidos em cultura foi possível observar a migração de células com formato fibroblástico. Também foi observado sobre essas o aparecimento das phase bright cells, que, em seguida, originaram as cardioesferas, e mais tarde as CDCs. O tempo de duplicação do número de células foi em média 1,6 dia. As CDCs apresentaram, através da citometria de fluxo, um fenótipo tipicamente mesenquimal. Pelo método de RT-PCR pode-se notar a expressão do gene da conexina 43 e NODAL, não sendo observada a expressão dos genes da troponina I e troponina T, alfa-actina, miosina de cadeia leve e pesada, e dos genes de pluripotência SOX2, KLF4, NANOG, REX1. A imunofluorescência foi positiva apenas para conexina 43. Assim, concluímos que é exequível obter CDCs provenientes de descartes cirúrgicos, porém estudos complementares serão necessários para confirmar a capacidade regenerativa dessas células.

Código: 2907 - As Lesões Completas do Plexo Braquial Alteram o Equilíbrio Postural?

TAMYRES BASTOS FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa)
ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa)
THIAGO LEMOS DE CARVALHO (Outra Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE (Sem Bolsa)
MIRIAM RAQUEL MEIRA MAINENTI (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS
E SISTEMAS

Orientação: LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA
CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS
JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS

As lesões do plexo braquial são o tipo mais grave de lesão dos nervos periféricos. O plexo braquial é uma região particularmente passível de ser lesionada devido às suas relações anatômicas com as estruturas móveis do pescoço e do ombro. Oitenta a 90% das lesões completas do plexo braquial (LCPB) em adultos jovens são oriundas de traumas automobilísticos. Estes pacientes têm como característica clínica a perda da condutividade nas fibras autônomas, sensitivas e motoras cursando com fraqueza, atrofia, alterações autonômicas e alterações sensitivas como dor e diminuição de sensibilidade. Essas alterações se traduzem em severas perdas da funcionalidade do membro acometido e em um sério impacto econômico na vida dos pacientes, por afetar mais comumente jovens em idade produtiva. Evidências anedóticas sugerem que, além das alterações citadas no membro afetado, crianças e adultos com LCPB podem apresentar alterações do equilíbrio postural que comprometem as atividades de marcha, subir e descer escadas e rampas, entre outras. Uma das maneiras mais utilizadas de estudar alterações do equilíbrio é através da estabilometria. A partir de uma plataforma de força é possível mensurar as modificações ocorridas no deslocamento ântero-posterior (AP) e médio-lateral (ML) do centro de pressão dos pés. O objetivo desse estudo é avaliar o equilíbrio em posição ortostática em pacientes que sofreram LCPB e relacionar os parâmetros estabilométricos com o risco de quedas. Durante o exame estabilométrico, 20 pacientes adultos com LCPB (tempo mínimo de 3 meses após a lesão) permanecerão de pé com os membros superiores relaxados e mantendo os olhos no ponto em frente, sobre uma plataforma de força nas seguintes condições: (P1) pés afastados na distância dos quadris; (P2) pés unidos ao nível do calcanhar; e (P3) pés alinhados, com o pé esquerdo à frente e o peso corporal distribuídos em ambos os pés. O indivíduo permanecerá em cada posição durante 1 min. Adicionalmente, será computada a pontuação na escala de Berg, que avalia o risco de quedas em adultos. Até o momento, foram avaliados 9 indivíduos sem alteração neurológica como grupo controle. Os resultados preliminares mostraram diferenças significativas entre as posições para o parâmetro área de oscilação do centro de pressão dos pés ($P1=55\pm 27$; $P2=232\pm 78$; $P3=386\pm 182$ mm²; $p<0,01$). Uma vez que a manutenção do equilíbrio postural requer uma complexa integração sensorio-motora, nossa hipótese é que a perda da informação sensorial e da capacidade motora dos membros superiores poderia alterar a postura e, conseqüentemente, o equilíbrio ortostático em portadores de LCPB. Os resultados desse estudo podem auxiliar no melhor direcionamento dos objetivos de tratamento de reabilitação para esses pacientes uma vez que, atualmente o tratamento tem sido concentrado na recuperação funcional apenas do membro superior acometido.

Código: 2933 - Estudos de Fases Mineraias Presentes na Terra Preta

BRUNA DA SILVA XAVIER (FAPERJ)

Área Básica: FÍSICA DA MATÉRIA CONDENSADA

Orientação: CARLOS ALBERTO ACHETE

ERICA GONÇALVES GRAVINA

OLEKSII KUSNETSOV

Os solos brasileiros apresentam-se em sua maioria com quantidades baixas de nutrientes como Ca, Mg, Zn, Mn, P e C. Contudo, na Região Amazônica é possível encontrar manchas de solos de cor escura com uma camada superficial espessa (de até um metro), restos de material arqueológico e alto teor de nutrientes (alta fertilidade). Devido a evidências arqueológicas, as quais indicam atividades humanas antigas nos habitats amazônicos, e à presença de carbono, que resulta em sua cor escura, essas terras foram chamadas de Terra Preta de Índio (TPI), Terra Preta Arqueológica (TPA) ou, simplesmente, Terra Preta (TP). Vários estudos indicam que a alta fertilidade da Terra Preta possa ser decorrente de estruturas de carbono presentes na mesma e que apresentam alta capacidade de reter e liberar nutrientes. O objetivo fundamental do estudo da Terra Preta é determinar as estruturas de carbono responsáveis pela retenção de nutrientes e sua liberação adequada na terra, além de compreender o papel de outras fases mineraias presentes e suas interações com as estruturas de carbono. O presente trabalho apresenta a análise química e o processo de separação das diferentes frações granulométricas por peneiramento, visando a identificação das fases mineraias em amostras de Terra Preta coletada na Costa do Laranjal, município de Manacapuru (AM). Para a caracterização química utilizou-se a técnica de fluorescência de raios X e os resultados revelaram presença de C, O, Mg, Al, Si, P, S, Ca, Ti, Mn e Fe, sendo esse último elemento minoritário. Para a identificação das fases mineraias foi utilizada a técnica de difração de raios X nas frações total, retidas nas malhas de 75 µm, de 65 µm e de 38 µm, e a fração mais fina, ou menor que 38 µm. Os mineraias majoritários em todas as frações são caulinita e quartzo. É observada diminuição da intensidade dos picos do quartzo nas frações mais finas, indicando diminuição na quantidade relativa do mesmo; as frações retidas nas malhas de 65 µm e 38 µm mostraram maiores quantidades de caulinita. A presença de apatita, manganita e corundum não está conclusiva, pois devido à baixa quantidade destes mineraias seus picos são mascarados pelo intenso pico do quartzo, mesmo na fração mais fina. Há também indícios de uma fase com carbono na fração menor que 38 µm, no entanto, essa deverá ser melhor investigada. Pode-se concluir, assim, que a separação apenas por peneiramento não é suficiente para a retirada dos mineraias com alto grau de cristalinidade como o quartzo, deixando aparentes as fases de carbono. Estão sendo feitos testes com separação por centrifugação e separação por densidade com uso de solução aquosa de sais inorgânicos, conforme Comunicação Técnica do CETEM[1]. [1] Luz, A. B. e Campos, A. R. (2002) Separação em Meio Denso. CT2002-142-00 Comunicação Técnica elaborada para a 3ª Edição do Livro Tratamento de Minérios. Rio de Janeiro, Brasil.

**Código: 3234 - Análise da Atividade de um Híbrido
Éter-Fosfolipídio-Dinitroanilina contra *Toxoplasma gondii***

MARIANA CALDAS TORRES (Outra Bolsa)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ERICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE

WANDERLEY DE SOUZA

ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO

Toxoplasma gondii é um protozoário intracelular obrigatório e agente etiológico da toxoplasmose. O tratamento para toxoplasmose ainda é limitado à poucas terapias que apresentam toxicidade ao hospedeiro. O tratamento atual consiste na combinação da pirimetamina e sulfadiazina. A sulfadiazina atua sinergicamente com a pirimetamina bloqueando a via metabólica, que envolve a síntese do ácido fólico e folínico. As dinitroanilinas são compostos que, inicialmente, foram utilizados como herbicidas, inibem seletivamente a polimerização de tubulina de plantas. Interessantemente, estes compostos inibem o crescimento, a diferenciação e a despolimerização de microtúbulos de *Trypanosoma* spp., *Leishmania* spp., *Plasmodium falciparum* e *Toxoplasma gondii*, no entanto as dinitroanilinas são ineficazes contra tubulina de mamíferos e fungos. A miltefosina é uma lisofosfatidilcolina, usada como antitumoral e vem mostrando grande atividade no tratamento da leishmaniose visceral. Estes compostos podem ser usados como modelos para a síntese de novas moléculas a partir de modificações em sua estrutura química. Uma destas alterações é a hibridação molecular que busca acoplar ao protótipo, outros compostos ou parte deles, que tenha atividade biológica conhecida, produzindo então, uma única molécula com dois pontos farmacofóricos distintos e consequentemente aumentando a sua eficácia. O composto TC95 é um híbrido éter-fosfolipídio-dinitroanilina, que por hibridação molecular apresenta a molécula da trifluralina associada a uma cadeia éter-fosfolipídica. Foi sintetizado e cedido pela Dra. Calogeropoulou (Fundação de Pesquisa de Atenas). Assim, a atividade do TC 95 em taquizoítas de *T. gondii* será avaliada in vitro, Monocamadas de células epiteliais (LLC-MK2) em placas de 24 poços, serão previamente infectadas com taquizoítas (cepa RH), e diferentes concentrações dos compostos serão adicionados 4h pós-infecção. Ao término de 24 e 48 h de infecção, as lamínulas serão fixadas com formaldeído, coradas com o kit de Panótico Rápido, e analisadas por microscopia óptica para avaliar a atividade antiproliferativa e obtenção do IC50. As alterações sofridas pelo parasito serão analisadas no microscópio eletrônico Zeiss 900 a partir de amostras tratadas em diferentes tempos com o mesmo composto. Este trabalho tem o suporte da FAPERJ e CNPq.

**Código: 3647 - Utilização de Interfaces Pessoais Cérebro Computador Comerciais
para Aquisição de Dados Fisiológicos: Um Estudo da Onda P300**

THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)
TAIANE GESUALDI DE ANDRADE (Sem Bolsa)
LUHARA PERILO REIS COUTINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MARIO FIORANI JUNIOR

A comercialização em larga escala de Interfaces pessoais Cérebro Computador (pBCIs) levaram a aprimoramentos técnicos que os tornaram mais compactos, amigáveis (fáceis de usar) e mais baratos. Equipamentos de pBCI acurados podem então ser usados como ferramentas acadêmicas de fácil acesso. Objetivo: Testar o desempenho de um pBCI comercial sem fio (que permite livre movimentação) de baixo custo comparada a de um aparelho de eletroencefalografia (EEG) convencional (de uso clínico). Métodos e Resultados: Nós comparamos o sinal adquirido com o pBCI “emotiv EPOC” (www.emotiv.com) com o do “EMSA-BNT36” (www.emsamed.com.br) em um paradigma de P300. A aquisição do EPOC é feita a 128 Hz por um conjunto de apenas 14 canais (AF3, F7, F3, FC5, T7, P7, O1, O2, P8, T8, FC6, F4, F8 e AF4) um subconjunto dos 20 canais adquiridos pelo BNT36 (sistema 10-20) a 600 Hz. Nós usamos um paradigma de P300 que consistia na detecção da mudança na orientação de uma pequena barra (0.1 graus) sobre um fator de distração (estímulo em movimento) no pano de fundo. A detecção correta foi realizada de dois modos: 1) pela contagem das mudanças de orientação; 2) apertando um botão para cada mudança. A frequência de mudança era aleatória com uma média de 12 por minuto. Cada sujeito realizou cerca de 100 detecções pelos dois métodos em cinco blocos de 3 minutos cada. Com o BNT36 nós achamos um claro componente de P300 mostrando uma maior amplitude no canal Pz e decaindo progressivamente ao se afastar deste. Entretanto, o componente P300 ainda era claramente visto nos canais T7, P7, P8 e T8. Na configuração do EPOC, nós também encontramos um componente P300 similar nos canais T7, P7, P8 e T8. Nós ainda estamos analisando comparativamente a qualidade do sinal no domínio da frequência. Conclusão: Aparentemente os pBCIs de baixo custo podem ser utilizados para aquisição de dados eletrofisiológicos para propósitos científicos.

Código: 3754 - Distribuição e Análise de Ligação de Marcadores Microssatélites no Cromossomo X

LEONARDO RODRIGUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: TATIANA LÚCIA SANTOS NOGUEIRA
FILIPE BRUM MACHADO
ENRIQUE MEDINA-ACOSTA
RODRIGO SOARES DE MOURA NETO
ROSANE SILVA

O uso de marcadores microssatélites do cromossomo sexual X humano, como ferramenta adicional aos testes com marcadores autossômicos e do cromossomo Y, vem ganhando crescente destaque em análises de identificação humana, devido a sua grande eficiência na solução de casos complexos de vínculo genético, especialmente em testes de paternidade, quando da ausência do suposto pai ou quando este é falecido. Apesar da sua grande utilidade, tais marcadores ainda não são largamente empregados na prática. Existem apenas 39 marcadores utilizados nos kits convencionais, que são em sua maioria tri- e tetranucleotídeos (unidades de repetição com três e quatro nucleotídeos). Entretanto, quanto maior o número de nucleotídeos da unidade de repetição, mais informativo é o marcador. Assim, o presente trabalho teve como objetivo descrever novos marcadores tetra- e pentanucleotídeos, e estabelecer as condições ideais de amplificação e análise de fragmentos por eletroforese capilar para cada marcador, bem como avaliar seus potenciais informativos *in silico* e *in vitro*. Foram obtidas amostras de saliva de 15 homens geneticamente não relacionados, cujo DNA foi extraído pelo método Fenol-Clorofórmio-Álcool Isoamílico. Selecionamos 16 marcadores previamente detectados por análise de mineração *in silico* como potencialmente informativos, pelo programa Tandem Repeat Finder (TRF) distribuídos ao longo do cromossomo X. Dentre eles quatro pentanucleotídeos, denominados DXS92942, DXS68748, DXS33927, DXS39881 e doze marcadores tetranucleotídeos denominados DXS10763, DXS13756, DXS14816, DXS47532, DXS14221, DXS33963, DXS56925, DXS12680, DXS71589, DXS12026, DXS13344, DXS12614. Do total, seis marcadores possuem cada par no mesmo locus cromossômico (DXS68748 e DXS71589 no braço q13.1, DXS33927 e DXS33963 em p21.1 e DXS12614 e DXS12680 em q25). Os primers foram sintetizados marcados com os fluoróforos 6-FAM, VIC, NED e PET. As informações a respeito do tamanho de cada fragmento e suas respectivas unidades de repetição foram obtidas com a sequência AC_000066 e com o uso do programa Geneious v.4.7. A detecção dos alelos de cada marcador foi realizada por reações multiplexes e seu produto analisado em sequenciador ABI Prism 3130 (Applied Biosystems). O tamanho dos fragmentos foi discriminado com o programa GeneMapper v3.2.(Applied Biosystems). Foram então estabelecidas as condições padrão de reação para todos os marcadores. A genotipagem preliminar com grupo de 15 homens possibilitou a detecção de três a seis alelos diferentes na população estudada. Nossos resultados sugerem possíveis grupos de ligação, tendo em vista que cada marcador está em torno de 1cM (Centimorgans) distante do seu respectivo par. Mais estudos estão sendo realizados a fim de estabelecer as frequências alélicas e demais parâmetros estatísticos dos referidos marcadores, para que, futuramente, seja possível ampliar o painel dos microssatélites do cromossomo X, em especial, na prática forense.

Código: 3806 - Reprodutibilidade da Inferência de Estados Afetivos por um Sistema Comercial de Interface Pessoal Cérebro Computador

TAIANE GESUALDI DE ANDRADE (Sem Bolsa)
LUHARA PERILO REIS COUTINHO (Sem Bolsa)
THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MARIO FIORANI JUNIOR

Objetivo: A produção em larga escala de Interfaces Cérebro Computador pessoais (pBCIs) levou a avanços tecnológicos que as fez mais compactas, amigáveis e com preços bastante baixos. Assim, pBCIs que se mostrem precisas podem ser utilizadas como ferramentas acadêmicas de baixo custo. Especificamente este estudo visa testar a confiabilidade de uma pBCI comercial na inferência de estados afetivos. Materiais e métodos O 'Emotiv EPOC' (www.emotiv.com) é comercializado como uma pBCI, sem fios captando ondas de EEG através de 14 canais a 128 Hz. Nesse trabalho, testa-se a ferramenta Affectiv fornecida pelo Emotiv. Essa ferramenta interpreta os padrões de EEG do usuário, utilizando padrões de ondas cerebrais características que seriam universais, segundo o fornecedor. Nesse trabalho, compara-se essa interpretação feita pelo Affectiv dos estados afetivos do usuário com a descrição das próprias emoções feitas através de relato avaliativo (questionário). Para isso, os participantes assistem a cenas que provocam diferentes emoções e a seguir descrevem suas impressões. São comparadas as interpretações obtidas pelo Affectiv com as obtidas pelo relato avaliativo para cada indivíduo, e também os resultados entre diferentes indivíduos. Utilizaremos métodos de correlação reversa para tentar desvendar os algoritmos utilizados pelo Affectiv. Resultados Até o momento o sistema testado mostrou uma alta variação entre as inferências obtidas pelo Affectiv e pelo relato avaliativo para cada usuário, apresentando baixa correlação e sem significância estatística a nível individual. Estamos aumentando o número de indivíduos testados para verificar se existe um efeito populacional.

Código: 3883 - Conexões Corticocorticais da Representação do Membro Inferior no Córtex Parietal de Primatas

THIAGO LUIZ AZEREDO TINOCO (Sem Bolsa)
GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA
ANDREI MAYER DE OLIVEIRA
RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE

O córtex parietal (CP) de primatas está envolvido em diferentes funções, incluindo o processamento da informação somatossensorial, percepção espacial, manipulação de objetos, e uso de ferramentas. Em seres humanos e alguns primatas, as regiões do CP responsáveis pelo processamento somestésico incluem as áreas 3a, 3b, 1, 2, e 5; cada uma contendo uma representação somatossensorial completa de todo o corpo. Nestas áreas corticais há uma importante magnificação da representação da mão e da boca, provavelmente correlacionada com a relevância comportamental destas regiões do corpo no repertório comportamental. Em trabalhos anteriores descrevemos o padrão das conexões realizadas pela representação da pata anterior no CP. No presente trabalho foram analisadas as conexões corticocorticais da representação da pata posterior, que, por sua vez, é bem menos magnificada. Um primata *Cebus apella* adulto foi submetido a mapeamento eletrofisiológico para identificação da representação do membro posterior no CP. Em seguida, foram realizadas injeções dos neurotraçadores fluoro-emerald e diamidino-yellow na representação do pé nas áreas 1 e 5, respectivamente. Após uma sobrevida de 16 dias para permitir o transporte retrógrado dos traçadores, o animal foi perfundido. Ambos os hemisférios foram seccionados a 60 micrômetros no plano parasagital. Séries alternadas foram separadas para análise de fluorescência ou para coloração de Nissl. As células marcadas pelos neurotraçadores foram digitalizadas utilizando-se um microscópio de fluorescência equipado com o Sistema Neurolúcida (MBF, Inc). A coloração de Nissl permitiu a identificação arquitetônica das áreas corticais contendo células marcadas pelos neurotraçadores. A representação do pé na área 1 recebeu grande quantidade de projeções provenientes das áreas 3a, 3b, 1 e 2, e uma pequena quantidade do córtex cingulado. Na área 5, a representação do pé recebeu projeções da área 2, do córtex motor e do córtex cingulado. No hemisfério contralateral, foram encontrados neurônios marcados apenas pelo traçador injetado na área 5. Neste hemisfério, a marcação foi encontrada na área 2 e na área 5. Comparando esta conectividade ipsilateral com dados anteriores do padrão de conectividade da representação do membro anterior, concluímos que a região de representação do pé exibe um padrão de conectividade mais restrito. Esta diferença provavelmente reflete diferenças funcionais na maneira como os membros anteriores e posteriores são utilizados durante comportamentos habituais. A marcação contralateral encontrada após injeção na área 5 evidencia o papel desta área na coordenação dos dois membros durante a execução de movimentos. Isto já havia sido sugerido para os comportamentos bimanuais. Os resultados por nós obtidos indicam que a área 5 também está envolvida na coordenação bilateral de movimentos dos membros posteriores.

**Código: 4019 - Qual o Risco de se Contaminar por Mercúrio ao se Consumir
o Mexilhão *Perna perna L.* e o Coquile *Nodpecten nodosus L.*
Cultivados no Litoral do Estado do Rio de Janeiro?**

RENAN THIAGO LAYNES LONGO (FAPERJ)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: OLAF MALM
PETRUS MAGNUS AMARAL GALVÃO

O mercúrio (Hg) é um metal não-essencial para desenvolvimento das funções biológicas, e exerce atividade tóxica. Uma das vias de exposição humana ao Hg é o consumo de pescado dos ecossistemas marinhos. Uma vez que o alimento apresenta concentrações de Hg acima do limite determinado pela World Health Organization (0,23 ppm), pode representar um risco à saúde pública, se a ingestão diária deste alimento for superior a 60g/dia. Por outro lado para se monitorar a dinâmica do Hg nos ecossistemas marinhos, a classe Bivalvia tem se apresentado como bons biomonitores, que são utilizados como organismos sentinelas. Objetivo: avaliar o risco de exposição humana ao Hg total (HgT) pelo consumo de mexilhão *Perna perna* e coquile *Nodipecten nodosus* cultivados no litoral do Estado do Rio de Janeiro. Área de estudo: Baía de Guanabara (BG - Praia de Jurujuba), Baía de Sepetiba (BS - Praia Grande na Ilha de Itacuruça), Baía de Ilha Grande (BIG - Enseada da Biscaia em Monsuaba) e Arraial do Cabo (AC - Praia do Forno). Os mexilhões foram coletados nos quatro locais estudados e os coquiles na BIG e AC, ambos em março de 2009 e setembro de 2009. O HgT foi extraído do tecido dos bivalves seguindo a metodologia sugerida por Kehrig em 2001, e as concentrações determinadas por espectrometria de absorção atômica com geração de vapor frio (FIMS-400). Junto ao procedimento de extração e determinação da concentração das amostras, foi utilizado material certificado de referência (NIST2976). Através das concentrações dos mexilhões e coquiles, foram observadas diferenças nas concentrações de HgT entre os quatro locais estudados. Nos mexilhões, as maiores concentrações ocorreram na BIG, seguido de BG, AC e BS. Nos coquiles, a BIG apresentou maiores concentrações que AC. Kehrig (2002) analisou mexilhões da BG em 1996, 1998 e 2000, e observou um decréscimo das concentrações no decorrer dos anos. Neste estudo, os mexilhões da BG têm concentrações inferiores das observadas por Kehrig (2002), corroborando com a hipótese de tendência de decréscimo. O limite de ingestão semanal para metilmercúrio por kg de peso corpóreo em populações críticas como mulheres em idade reprodutiva e crianças é de 1,6ug (WHO, 2003). Assumindo as maiores concentrações encontradas para mexilhão expressas em peso úmido de 21,4ug/kg e de 16,7ug/kg para coquile, e considerando que 60% do mercúrio total bioacumulado no tecido do mexilhão está na forma de metilmercúrio, uma pessoa de 50 kg que ingerisse 39 mexilhões, ou então 37 coquiles por dia, atingiria apenas 1/6 do limite semanal admissível, admitindo apenas essa fonte de incorporação de Hg. Concluímos que os mexilhões e coquiles dos quatro locais estudados estão com concentrações de Hg seguras para consumo humano. Referências: Kehrig, H., M. Costa, et al. Methylmercury and total mercury in estuarine organisms from Rio de Janeiro, Brazil. *Environmental Science and Pollution Research*, v.8, n.4, p.275-279. 2001.

**Código: 111 - “Disfunção Sexual e Prevalência de Transtornos Psiquiátricos
em Pacientes com Síndrome dos Ovários Policísticos
– Uma Análise de Pacientes Ambulatoriais do Instituto de Ginecologia – UFRJ”**

DANIELE LAURIANO PASTORE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PSIQUIATRIA

Orientação: ANDRÉ BARCIELA VERAS
RICARDO VASCONCELLOS BRUNO
MÁRCIO AUGUSTO PINTO DE AVILA
ANTÔNIO EGÍDIO NARDI

Contexto: A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é o transtorno endócrino mais prevalente em mulheres na menarca (5-10%). Trata-se de um acometimento caracterizado pela anovulação crônica, altos níveis de androgênios, secreção inadequada de gonadotrofinas e anormalidades morfológicas dos ovários (cistos). Apresenta como condições clínicas a irregularidade menstrual ou amenorreia, o hirsutismo, a acne, a queda de cabelo e a infertilidade. A chave da fisiopatologia parece estar em torno da obesidade e da resistência insulínica. Alterações no padrão físico e estético e desbalanço dos hormônios sexuais nessas mulheres são observados e podem levar a perda de qualidade de vida, disfunção sexual e maior prevalência de transtornos psiquiátricos, como depressão e transtorno bipolar do humor (TBH). Tendo em vista os múltiplos aspectos que podem influenciar na função sexual e na saúde mental dessas pacientes, faz-se essencial avaliar a relevância desses aspectos e os principais fatores relacionados a eles. Objetivo: Investigar a prevalência de transtornos psiquiátricos e a função sexual das pacientes ambulatoriais do Instituto de Ginecologia da UFRJ com o diagnóstico de SOP. Métodos: Foram avaliadas pacientes em atendimento no ambulatório de endocrinologia do Instituto de Ginecologia da UFRJ. A avaliação da função sexual foi conseguida em 88 pacientes, realizada por meio do questionário de auto-preenchimento ASEX (Arizona Sexual Experience Scale). Já o rastreio para transtornos psiquiátricos foi feito em 72 pacientes, através da aplicação do questionário MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview, version 4.4). O diagnóstico de SOP foi confirmado pelo ginecologista com base nos critérios clínicos, laboratoriais e de imagem. Os dados clínicos e demográficos foram coletados através do prontuário das pacientes. Resultados: A incidência de disfunção sexual foi verificada em

13,3% das pacientes e foi observado que a média de pontuação no ASEX foi de 14,4 ($\pm 3,7$), comparável ao da população hígida. Houve uma correlação negativa entre a pontuação do ASEX e os níveis totais de testosterona (-0,360), LH (-0,397) e S-DHEA (-0,723). Em relação aos transtornos psiquiátricos, foi encontrado que 41 pacientes (57%) apresentaram pelo menos um diagnóstico psiquiátrico, sendo os transtornos de humor responsáveis por 78% dos casos. Os principais diagnósticos foram de depressão maior (26,4%) e de TBH (11,1%). Conclusão: Os principais fatores para preservação da função sexual na nossa amostra foram identificados como a baixa média etária das pacientes em tratamento e o hiperandrogenismo comumente encontrado nas pacientes com SOP. Foi observada uma alta prevalência de transtornos psiquiátricos, especialmente depressão maior e TBH. Os dados obtidos mostrando a associação entre SOP e transtornos do humor na amostra brasileira estão de acordo com os achados mais recentes na mesma área.

Código: 388 - Estudo do Efeito Ansiolítico do Canabidiol em Modelo Animal de Ansiedade

LUCAS COSTA HOSKEN (Outra Bolsa)
ANA CAROLINA CORRÊA E CASTRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PSIQUIATRIA

Orientação: ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ
GISELE PEREIRA DIAS
ANTÔNIO EGÍDIO NARDI

A seleção de ratos pelo paradigma do medo condicionado possibilita o estudo de aspectos comportamentais e neurofisiológicos característicos do traço de medo, sendo uma importante ferramenta para investigar o papel de variáveis genéticas e sua interação com o ambiente na etiologia e no desenvolvimento de transtornos de ansiedade. Neste trabalho utilizamos um modelo animal de Transtorno de Ansiedade Generalizada (CAC - Cariocas de Alto Congelamento), obtido a partir da seleção de ratos Wistar por condicionamento do medo onde previamente foram observados aspectos comportamentais, cognitivos e histológicos caracterizados com o comportamento ansioso. Estudos sugerem que o Canabidiol (CBD) apresenta propriedades ansiolíticas, porém até o momento os seus efeitos não foram observados em um modelo animal de ansiedade. O CBD representa aproximadamente 40% dos canabinóides encontrados na planta *Cannabis sativa*, é desprovido dos efeitos psicoativos e cognitivos típicos do delta9-Tetraidrocanabinol (delta9-THC). Objetivos: testar o uso do Canabidiol de forma aguda e crônica, como uma potencial droga ansiolítica, no modelo animal CAC observando seus efeitos comportamentais (teste de labirinto em cruz elevado). Metodologia: No experimento de administração crônica do CBD, ratos machos adultos dos grupos controles (CT) e CAC receberam 01 injeção intraperitoneal diária, ou de CBD (10mg/kg) ou de Veículo (V), por 25 dias, constituindo assim quatro grupos experimentais (CT+V, CT+CBD, CAC+V, CAC+CBD). Todos os animais tiveram intervalo de 02 dias entre a última injeção de CBD ou V e o labirinto em cruz elevado (LCE) onde permaneceram por 05 minutos. No experimento agudo cada animal dos diferentes grupos recebeu uma injeção única (CBD - 10mg/kg) 30 minutos antes de serem colocados no LCE. Foram utilizados 10 animais para cada grupo no experimento de administração crônica do CBD e 5 animais para cada grupo no experimento de administração aguda do CBD. Vídeos foram analisados quanto aos parâmetros: número de entradas nos braços abertos (medida de ansiedade), % tempo nos braços abertos (medida de ansiedade) e número de entradas no braço fechado (medida de atividade locomotora). Resultados: Não houve diferença significativa entre os grupos CT e CAC tratados com o CBD e com o veículo na aplicação aguda (Entrada em braços abertos- CT+V=5.5 \pm 0.5; CT+CBD= 2.4 \pm 0.8; CAC+V=2.3 \pm 0.7; CAC+CBD=3.4 \pm 1.3) ou crônica (Entrada em braços abertos - CT+V=5.5 \pm 0.5; CT+CBD= 6.2 \pm 1.1; CAC+V=2.3 \pm 0.7; CAC+CBD=1.8 \pm 0.4). Embora possa ser observada uma tendência de diminuição do comportamento ansioso nos animais CAC no teste de efeito agudo, um número maior de animais deve ser observado para que possamos confirmar estes dados.

Código: 4001 - A Superexpressão do Receptor Purínico P2X7 em Células Imunes e Não Imunes na Mucosa Intestinal está Envolvida na Patogênese da Doença de Crohn

LUÍZA GOMES DE MELLO MORAES (CNPq/PIBIC)
FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
ADRIANE RIBEIRO ROCHA NEVES
ROBSON COUTINHO SILVA
CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA
AGNES NAOMI YOSHIMOTO

Objetivos: O receptor P2X7 é um canal catiônico ativado por ATP expresso em células epiteliais e imunes. Sob ativação persistente, o receptor P2X7 pode desencadear a apoptose, a necrose e a produção de citocinas pró-inflamatórias. Nucleotídeos extracelulares liberados em condições de estresse celular funcionam como moléculas de sinalização endógena que alertam o sistema imune para lesão tecidual ou inflamação. Nossa hipótese postula que o receptor P2X7

regularia a resposta inflamatória e a sobrevivência celular, elementos chave na patogênese das doenças inflamatórias intestinais (DII) Métodos: As biópsias endoscópicas foram obtidas do cólon inflamado de 13 pacientes com Doença de Crohn (DC), 14 pacientes com Retocolite Ulcerativa Idiopática (RCUI) e 14 pacientes controle. A expressão do receptor P2X7 foi analisada por RT-PCR em amostras da mucosa e cortes congelados foram analisados por imunoperoxidase. Estudos de co-localização foram realizados em microscópio confocal. A resposta inflamatória foi determinada pela medida dos níveis de citocinas pró-inflamatórias por ELISA em amostras de culturas de células de cólon, na presença de ATP, aspirase, KN-62, IFN-gama ou diluente. A taxa de apoptose no cólon foi determinada por ensaio de TUNEL e de atividade da caspase-3. Resultados: Em amostras não inflamadas, a apoptose foi induzida por ATP no epitélio e na lamina própria. Um aumento significativo na atividade da caspase-3 foi detectado quando as células colônicas foram incubadas com IFN-gama seguido de ATP. A mucosa colônica na DC mostrou maior expressão do mRNA de P2X7 quando comparada a RCUI ($p < 0.04$). O receptor de P2X7 foi expressado caracteristicamente no epitélio superficial, e o seu marcante aumento foi observado na DC em comparação com a RCUI ($p < 0.05$) e controles ($p < 0.01$). Na lâmina própria, o receptor P2X7 está co-localizado predominantemente com as células dendríticas. Nos sobrenadantes de cultura, níveis basais de TNF-alfa ($p < 0.02$) e IL-17 ($p < 0.02$) foram maiores na DC em relação aos controles. Os níveis de IL-10 foram mais baixos na DC em relação aos controles ($p = 0.04$). Em biópsias de cólon, o tratamento com ATP resultou em aumento significativo de TNF-alfa ($p < 0.04$) e IL-17 ($p < 0.02$), mas não mudou os níveis de IL-10. Conclusões: A regulação positiva de P2X7 no epitélio em resposta ao IFN-gama na mucosa inflamada da DC é coerente com o envolvimento dos receptores purínicos na inflamação e na morte celular induzida por ATP. A modulação dos receptores P2X7 em células imunes e não imunes sugerem que a sinalização purinérgica é um fator regulatório do controle do destino da célula intestinal. Essas observações apontam que os receptores purínicos participam da patogênese de doenças baseado na disregulação do sistema imune e no rompimento da barreira epitelial, e que esses receptores são um novo possível alvo terapêutico nas DII.

Código: 1746 - Estresse Oxidativo em Modelo Experimental de Hiperglicemia em Ratos

FELIPE SOUZA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
MARIANNA ALEXANDRE DOS SANTOS (Sem Bolsa)
INGRID LORRAYNE DALCANAL TEIXEIRA (Sem Bolsa)
MARIA ZILDENE VALE (CNPq/PIBIC)
ANA CAROLINA MENDES DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO
DIONIZIO MENDES RAMOS FILHO
MARTHA MERIWETHER SORENSON
GUSTAVO CASIMIRO-LOPES

Introdução - No diabetes, a hiperglicemia crônica induz a formação dos produtos finais de glicação avançada (AGEs), os quais podem alterar a estrutura e função de moléculas nos sistemas biológicos e provocar aumento do estresse oxidativo (FU e tal., 1998). A dexametasona é um glicocorticóide sintético e tem sido empregado no estudo experimental de hiperglicemia em roedores, pelos seus efeitos metabólicos de intolerância à glicose e resistência aguda à insulina. Objetivo- Investigar o efeito a curto prazo da hiperglicemia no nível peroxidação lipídica plasmática em modelo experimental de hiperglicemia em ratos. Metodologia -Foram utilizados 10 ratos Wistar (200-250g), divididos em 2 grupos: controle (CTL - que recebeu solução salina, intra peritoneal(i.p) 300 microlitros/dia) e grupo tratado com dexametasona (DEXA-que recebeu 1mg/kg sulfato de dexametasona, i.p, por dia, durante 8 dias. Os animais foram mantidos a uma temperatura média de 220 C, com ciclo invertido claro/escuro de 12 horas e alimentados com ração comercial e água ad libitum. A pesagem dos roedores e da ração foi feita diariamente. Ao final do décimo dia, os animais foram sacrificados, o sangue colhido para determinação da glicemia, separação do plasma e armazenado a -20 C até o momento das análises. A peroxidação lipídica foi estimada através da quantificação do malonaldeído formado na reação com o ácido tiobarbitúrico (TBARS) e espectrofotometria segundo a técnica de Draper & Hadley, 1990. Análise estatística- Os resultados foram expressos como média \pm erro padrão da média (EPM) e o Teste t de “student” independente para identificar diferenças entre os CTL e DEXA , com um nível de significância $P < 0,05$. Resultados-Nos animais tratados com Dexa, verificou-se em relação aos controles: 1-aumento da glicemia de jejum: $14,7 \pm 0,09$ mmol/L vs $11,1 \pm 1,1$; $p < 0,05$. 2-redução de peso corporal: $204,9 \pm 24,07$ g vs $309 \pm 38,78$; $p < 0,05$. 3-aumento de TBARS no plasma: $3,1 \pm 0,1$ nmol de MDA/mg de proteína vs $2,0 \pm ,02$; $p < 0,0001$ Discussão e Conclusões- O modelo com DEXA mostrou-se eficaz para induzir a hiperglicemia em poucos dias, a um baixo custo econômico e sem nenhuma perda de animais. O aumento de TBARS, marcador de peroxidação lipídica indica que o dano oxidativo no plasma era já presente ao final de 8 dias de tratamento com DEXA. O estudo continua em andamento e a próxima etapa sera verificar se induz também estresse oxidativo em tecido muscular esquelético.

**Código: 3238 - Prevalência de Micobacteriose Não Tuberculose em Crianças com Fibrose Cística
– Resultados Preliminares**

JULIANA PAIVA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: FÁBIO SILVA AGUIAR
TÂNIA WROBEL FOLESCU
FABRICE SANTANA COELHO
ELIZABETH DE ANDRADE MARQUES
IZABELA ROCHA SAD
RAFAEL SILVA DUARTE
FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO

INTRODUÇÃO: Dados internacionais sugerem que a prevalência de infecção por Micobactérias não-tuberculose (MNT) vem aumentando. A Fibrose Cística (FC) é uma doença que afeta principalmente os pulmões e sistema digestivo e cursa com infecções respiratórias de repetição e má absorção. Estudos dos EUA e Europa têm evidenciado uma maior prevalência de isolamento de MNT em secreções respiratórias de pacientes com FC, variando entre 4% e 20%. A principal espécie isolada nestes estudos foram micobactérias do complexo *M. avium*, chegando a 72% dos isolamentos. Vários estudos sugerem progressão acelerada de doença estrutural em pacientes com FC infectados por MNT. A prevalência de MNT é pouco conhecida no Brasil. Em 2007 o país enfrentou um surto de micobacteriose de crescimento rápido por *M. massiliense*, a maioria dos casos em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos por vídeo. Não existem dados nacionais a respeito da prevalência de MNT em secreções respiratórias de indivíduos com co-morbidades. **OBJETIVOS:** Conhecer a prevalência de isolamento de MNT em secreções respiratórias de crianças do estado do Rio de Janeiro. **MÉTODOS:** Estudo descritivo operacional realizado em condições de rotina. Escarro espontâneo vem sendo coletado sistematicamente de crianças atendidas ambulatorialmente e no caso de internação no hospital. Foram realizadas baciloscopia e cultura para micobactérias em meio LJ no laboratório de bacteriologia do HUPE, UERJ. As identificações foram realizadas no Laboratório de Micobactérias da UFRJ pelo método PRA-hsp65 e por seqüenciamento de DNA. **RESULTADOS:** Foram avaliadas 63 crianças até o momento. Pouco mais de 50% das crianças eram do sexo feminino. A idade média foi de 11,7 anos e o IMC médio 18,7. Em relação ao quadro clínico basal, 25% apresentavam dispnéia, 94% faziam uso de broncodilatadores, 54% de CTC inalatório, 75% de mucolíticos, 79% de enzimas pancreáticas, 19% de azitromicina e 16% de TOBI. Distúrbio ventilatório obstrutivo foi observado em 44% dos casos, infiltrado radiológico em 43% e bronquiectasias em 67%. A prevalência de MNT nas crianças estudadas foi de 17,5% (n=11). Em 10 casos a cepa identificada foi MNT (*M. massiliense*=6; *M. fortuitum*=1; *M. timonense*=1; *M. abscessus*=2; *M. bolletti*=1). Uma criança apresentou isolamento de 2 cepas. Houve um caso de tuberculose pulmonar. Uma criança apresentou cepa resistente a todos os fármacos testados (*M. massiliense*). Nenhuma criança iniciou tratamento até o momento. **CONCLUSÃO:** A prevalência de MNT em crianças com FC no estado foi semelhante à descrita na literatura em pacientes de países desenvolvidos, apesar da maior prevalência de tuberculose no Brasil. Tal achado reforça a importância epidemiológica das MNT nesta população. Contrariamente a outros estudos, a principal cepa encontrada foi *M. massiliense*. Este clone, no entanto, não é o mesmo clone do surto pós-cirúrgico. Mais estudos serão realizados para definição do impacto da infecção na história natural da FC.

**Código: 179 - Mucopolissacaridose Tipo VI (Maroteaux Lamy):
Resultados Clínicos e Cardiológicos com a Reposição Enzimática (Relato de Caso)**

THIAGO DIAS ANACHORETA (Sem Bolsa)
RAFAEL RAMOS MENDES DA SILVA (Sem Bolsa)
RAPHAEL DE OLIVEIRA CURVO (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

Mucopolissacaridose tipo VI é uma doença genética autossômica recessiva, por deficiência em todos os tecidos de enzima N-acetilgalactosemina 4 sulfatase (arilsulfatase B). O gene desta enzima foi mapeado no cromossomo q13-q14. **Objetivo:** relato de caso de Mucopolissacaridose tipo VI (Sind. de Maroteaux-Lamy) com comprometimento cardíaco precoce, progressiva e rápida que iniciou reposição enzimática em 2007. MDS, feminina, com diagnóstico de Mucopolissacaridose tipo VI desde os 4 anos de vida, apresenta aos 8 anos quadro de insuficiência cardíaca grave de início súbito, com clínica de edema agudo de pulmão, que respondeu a terapêutica clássica. Quadro súbito provavelmente secundário à ruptura de cordão mitral. Evoluiu com insuficiência mitral moderada progressivo espessamento valvar e períodos de descompensação cardíaca. Houve evolutivamente agravamento da obstrução respiratória alta secundária as distorções próprias da síndrome e piora respiratória secundária a fibrose intercostal com redução da caixa torácica. Havia também progressiva dificuldade motora e grave artrogrípse. Iniciou em 2007 uso de enzima de reposição - GULSULFASE evidente melhora clínica, logo nas primeiras aplicações já havia maior mobilidade articular e redução da falta de ar. Do ponto de vista cardiológico não houve agravamento das lesões até o último ano quando apresentou agravamento da lesão mitral acentuação do espessamento dos folhetos, desenvolvimento de insuficiência aórtica e hipertensão arterial pulmonar tendo sido necessário o uso de Sildenafil com boa resposta conforme medidas ecocardiográficas anexas.

**Código: 1066 - Estudo das Frequências HLA da Dermatite Seborréica
e da Psoríase Vulgar em uma População Miscigenada**

AMANDA PEDREIRA NUNES (UFRJ/PIBIC)
TAMILA TESSY COSTA DA SILVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO
MÁRCIA RAMOS E SILVA
SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO

Introdução: A Psoríase (Ps) é uma doença cutâneo-articular, de evolução crônica, cujas lesões são eritematoescamosa, podendo também haver acometimento ungueal e de mucosas. Há distribuição universal, com prevalência de até 2%, dependendo da população em estudo. A dermatite seborréica (Ds) é uma doença cutâneo inflamatória comum, com prevalência variando entre 3 a 5%, também eritematodescamativas, associada com seborréia. A Ds e a Ps são doenças clínica e histologicamente semelhantes. No entanto, ambas possuem etiopatogenia pouco esclarecidas. Na psoríase, já são bem conhecidas as relações com genes HLA, haplótipos e regiões do cromossoma (PSORS), assim como as variações populacionais. No entanto, ainda não está definido se existe relação entre a Ds e a expressão de um determinado Antígeno Leucocitário Humano (HLA), nem suas variações populacionais. **Objetivos:** A pesquisa das frequências HLA em três grupos: pacientes com Ds, com Ps e voluntários hígidos, agrupados de acordo com etnia, sexo e idade. **Materiais e Métodos** Estudo observacional, caso-controle, comparando a expressão dos antígenos leucocitários humanos (HLA). Os pacientes foram provenientes dos ambulatórios de Dermatologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. 63 pacientes com Ds, 58 com Ps e 125 controles saudáveis foram tipados para os HLA classes I e II, pelas técnicas de PCR-SSP e PCR-RSSO seguidas de hibridização, utilizando kits comerciais (One Lambda, Inc. - CA - USA). A análise estatística se baseou na comparação de dados categóricos entre os grupos pelo teste de qui-quadrado (X²) ou o exato de Fisher. Foi processada pelo software SAS 6.11, e foi adotado nível de significância de 5%. **Resultados:** Os alelos mais significativos estatisticamente para Ds foram o A*32 (maior risco para DS quando comparado com o controle) e o B*18 (risco para DS se comparado com Ps). Na Ps, foram o B*57 (maior risco para Ps e proteção para DS) e o C*06 (maior risco para Ps se comparado com controle). No grupo controle foi observado o C*03 (confere proteção para Ds e para Ps). Além disso, foi notado que o C*12 confere risco aumentado para Ps e proteção para Ds; o C*18 confere risco para Ds e para Ps (sendo mais significativo o risco pra Ds). Não foi encontrada associação significativa com HLA classe II. Foram encontrados 172 haplótipos de controles, 99 de Ds e 78 de Ps, porém os significativos para Ds foram A*03 B*07 C*07 DR*13 DQ*06 e A*02 B*14 C*08 DR*01 DQ*05. Para Ps, os mais frequentes foram: A*24 B*35 C*04 DR*11 DQ*03; A*30 B*18 C*05 DR*07 DQ*02; A*68 B*40 C*03 DR*04 DQ*03 e A*02 B*14 C*08 DR*01 DQ*05. Para o grupo controle foram verificados: A*02 B*44 C*05 DR*13 DQ*03; A*11 B*35 C*04 DR*01 DQ*05; A*30 B*18 C*05 DR*07 DQ*02 e A*68 B*40 C*03 DR*04 DQ*03. **Conclusões:** Para Ps, os resultados verificados são compatíveis com os demais estudos populacionais existentes (B*57 e C*06), porém são inéditos para Ds (A*32 e B*18).

**Código: 1071 - Programa de Atendimento Domiciliar Interdisciplinar (PADI):
Experiência com os Alunos da Faculdade de Medicina/UFRJ
no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho**

FABIANA GUTIERREZ PANOZO (Sem Bolsa)
AMANDA CRISTINA RAMOS DA SILVA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
SUE ELLEN MAYUMI SIMABUGURO SHINEM (Sem Bolsa)
LUANA DE BARROS SALES (Sem Bolsa)
LUÍSA IMPERIO MEYRELLES THOMAZ DA SILVA (Sem Bolsa)
MARINA BUENO GOMES CARNEIRO (Sem Bolsa)
EDUARDA ARAÚJO GONÇALVES DA SILVA (Sem Bolsa)
CAMILA BASTOS ALMENARA (Sem Bolsa)
JÚLIA VIANA LEONARDO (Sem Bolsa)
CRISTIANA CALDEIRA GARCIA DE FREITAS (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO
HELENA MARIA RODRIGUES MARINS
JEANETTE ALVES DELGADO

O PADI foi implantado em 2001 no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Tem como objetivo promover assistência domiciliar aos pacientes, às suas famílias, e também ao cuidador, propiciando autonomia para o auto cuidado. Essas orientações e este tipo de atendimento permite melhora da qualidade de vida dos doentes com doenças crônico-degenerativas, oncológicas, com dificuldade de deambular. Diante dessa forma de atendimento, as internações diminuem. No ano de 2007 foi iniciado um projeto de Iniciação Científica (PINC N° 15062) onde os alunos da Faculdade de Medicina acompanham um dos profissionais da equipe e dirigem-se a residência do paciente. O PADI é composto por uma equipe multiprofissional: assistente social, enfermeira, fisioterapeuta, psicóloga e nutricionista, motorista (dirige a viatura), secretária. Atualmente tem uma residente da geriatria que está participando do projeto. No segundo semestre de 2010 e 1º semestre de 2011 foram visitados

30 pacientes. A maioria deles são do serviço de Geriatria, embora alguns sejam do serviço de Neurologia. A média da idade foi de 69 anos (mx 99 e Mn 34). A média da pressão arterial sistólica foi de 130 mmHg e a pressão arterial diastólica, 82mmHg. A média da frequência cardíaca foi de 80 bpm., As doenças de natureza neurodegenerativas são mais prevalentes entre os pacientes. Quanto ao domicílio os mesmos residem: 3 no Jardim. América, 6 em Bonsucesso, 5 em Cordovil, 1 em Brás de Pina, 3 na Vila da Penha, 2 na Penha Circular, 2 em Ramos. A maioria deles têm doença de Alzheimer. Os medicamentos mais utilizados são anti-hipertensivos (diuréticos, beta-bloqueadores, inibidores de ECA) além daqueles com enfoque na doença prevalente (em geral de cunho neurológico), e para controle da acidez gástrica. As condições financeiras são regulares e as de moradia são boas. Quanto à saúde têm prognóstico regulares ou ruins. Os cuidadores estão em sua grande maioria aptos (apenas um foi considerado incapaz). A maior parte dos ambientes visitados são adequados, atendendo aos preceitos mínimos de privacidade. Os alunos concluíram que este tipo de atendimento é importante e o convívio deles com os pacientes permitiu vislumbrar um novo tipo de conhecimento e a possibilidade de melhorar a relação médico-paciente. Referência: Portaria 24162310312006. MSAude: requisitos para o credenciamento de hospitais e critérios para realização de internação domiciliar.

Código: 1274 - Resistência Insulínica e Bócio Multinodular

MAÍRA DE LA ROCQUE PINHO ARAÚJO (UFRJ/PIBIC)
MARCELA VAISBERG COHEN (CNPq/PIBIC)
LORENA DIAS GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: PRISCILA ALVES MEDEIROS DE SOUSA
MARIO VAISMAN
PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA

Estudos sugerem que hiperinsulinemia se associa com maior prevalência de bócio nodular. Objectives: Avaliar a prevalência de bócio e doença nodular tireoidiana em pacientes obesos mórbidos, relacionando com valores de insulina e HOMA. Methods: Estudo seccional, analisando os pacientes obesos mórbidos do programa de cirurgia bariátrica do HUCFF, através de ultra-sonografia tireoidiana e exames laboratoriais (glicemia, insulina e função tireoidiana). também foi incluído, com objetivo comparativo, um grupo controle pareado para sexo e idade, porém com índice de Massa Corporal menor que 25. Foram excluídos indivíduos diabéticos e em uso de drogas que sabidamente interferem com a sensibilidade insulínica. Results: Resultados: Avaliados 18 pacientes e 9 controles, que foram comparáveis quanto ao gênero (27,8% x 22,2% do sexo masculino) e quanto à idade (37,2±8,2 x 32,1±10,2 anos). O IMC médio foi de 49,80±6,39 nos pacientes e de 22,10±1,83 Kg/m² nos controles). Nos pacientes, o nível médio de TSH foi de 2,8±2,4mcU/ml, insulina de 26,2±17,1 mcU/ml e HOMA de 7,1±5,5. O volume tireoidiano foi maior nos pacientes (5,7±1,5 x 2,8±1,0 g p=0,043). Analisando o grupo todo, o volume tireoidiano se relacionou com o IMC (rs=+0,421; p=0,0) No subgrupo dos obesos, o volume se correlacionou também com níveis de insulina (rs=0,533; p=0,05) e o IMC se correlacionou com TSH (rs=0,565; p=0,01). Não foi encontrada diferença na prevalência de nódulos, porém estes tinham maior frequência (não significativa) de características suspeitas. Conclusions: Os dados reforçam a hipótese de associação direta entre obesidade, hiperinsulinemia e aumento do volume tireoidiano. A continuidade do estudo é necessária para avaliar a associação com doença nodular tireoidiana.

Código: 1553 - Distribuição dos Diferentes Estágios de Fibrose em Pacientes com Hepatite Crônica C Atendidos no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho e Sua Associação com Variáveis Demográficas e Clínicas

LUÍZA BERTOLACE MARQUES (CNPq/PIBIC)
HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC)
FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO
MARIA CHIARA CHINDAMO
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
RENATA DE MELLO PEREZ
VERA LÚCIA NUNES PANNAIN
ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO

Introdução: A hepatite crônica C é atualmente a principal causa de cirrose hepática e de suas complicações no Brasil. O grau de fibrose varia na população infectada e o padrão ouro para detecção da mesma é a biópsia hepática. Atualmente no Brasil o tratamento para hepatite C (Interferon e Ribavirina) é fornecido pelo Ministério da Saúde para pacientes com fibrose septal (METAVIR maior ou igual a 2). Objetivo: Avaliar a distribuição dos diferentes estágios de fibrose em portadores de infecção crônica pelo vírus da hepatite C (HCV) e sua associação com variáveis demográficas e clínicas. Pacientes e Métodos: Foram selecionados pacientes portadores de infecção crônica pelo HCV (anti-HCV positivos com HCV-RNA detectado por PCR em tempo real) que foram submetidos à biópsia hepática para avaliação de tratamento. No dia da realização da biópsia hepática o paciente respondia a um questionário objetivando a coleta de dados demográficos e clínicos. Posteriormente, esses dados foram comparados com o grau de fibrose hepática pelo escore de METAVIR. O estágio

da fibrose foi classificado em leve (F0-F1) e significativo (F2-F4). Resultados: Cento e oito pacientes foram incluídos no estudo no período de setembro de 2009 a fevereiro de 2011. Entre esses, 53% eram do sexo feminino, 51% não-brancos, com média de idade de 50 ± 12 anos. A prevalência do diagnóstico de Diabetes Mellitus foi de 17%. A média do IMC foi de 26 ± 5 kg/m². Entre as 108 biópsias realizadas observou-se a seguinte distribuição dos graus de fibrose: F0=4(4%), F1=57(53%), F2=28(26%), F3=12(11%), F4=7(6%). Na análise comparativa entre os graus de fibrose e as variáveis demográficas e clínicas houve associação entre fibrose significativa e sexo masculino ($p=0,008$), idade ($p=0,035$), cor não-branca ($p=0,04$) e diagnóstico de Diabetes Mellitus ($p=0,03$). Não houve associação com o IMC e com o perímetro abdominal. Conclusão: A maioria dos pacientes (57%) apresenta fibrose hepática leve não indicando tratamento pelo protocolo atual do Ministério da Saúde. Os fatores preditivos de fibrose significativa (METAVIR maior ou igual a 2) em pacientes com infecção crônica pelo VHC foram sexo masculino, idade avançada, cor não branca e Diabetes Mellitus.

Código: 1984 - Letalidade Intra-Hospitalar na Unidade Cardiointensiva (UCI) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho entre 2005 e 2008

JULIANA DE ALMEIDA BARROS (FAPERJ)
JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Sem Bolsa)
MARCUS VINÍCIUS BITTENCOURT BUENO (Sem Bolsa)
THIAGO BERTOCHÉ GUIMARÃES (Sem Bolsa)
ANDRÉ CALDEIRA LAGE (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: VÂNIA MARIA CARNEIRO DA SILVA
EDISON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO

A mortalidade cardiovascular apesar de vir apresentando discreta melhora nos últimos anos ainda é alta no Estado do Rio de Janeiro. A grande maioria dos pacientes diagnosticados com Síndrome Coronariana Aguda (SCA) na UCI do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) pode seguir tratamento ambulatorial em nosso hospital sendo iniciada prevenção secundária para novos eventos. Uma análise dos fatores associados ao óbito intra-hospitalar poderá nos auxiliar a redobrar os cuidados com esta população. Objetivos: determinar a letalidade da SCA intra-hospitalar assim como os fatores associados ao óbito. Pacientes e métodos: estudo retrospectivo de revisão de prontuários de pacientes admitidos com SCA, no período de 2005 a 2008, realizado na UCI do HUCFF. Os critérios para definir SCA foram os da Sociedade Brasileira de Cardiologia. As características demográficas e clínicas foram avaliadas como variáveis explicativas e o óbito foi o desfecho. Para a comparação das proporções foi usado o teste do qui-quadrado e o nível de significância de 0,05. Uma regressão logística foi realizada com significância de 0,1 para entrada no modelo que foi usado como controle das variáveis de confusão. Resultados: Um total de 389 pacientes foram admitidos entre 2005 e 2008. A prevalência do evento CSST foi de 38,6% e de evento SSST de 61,4%. O sexo feminino representou 49,8% dos pacientes com evento SSST e 36,7% dos eventos CSST. A mediana da idade foi de 63 anos. A letalidade na fase aguda foi de 5,9% (23/389): 6,3% (SSST) e 5,3% (CSST). A idade acima de 65 anos (OR 3,51; IC 1,26-9,75) e o Diabetes Mellitus (OR 3,61; IC 1,48 - 8,84) foram os fatores independentes associados ao óbito. Conclusão: A letalidade intra-hospitalar é alta nesta população admitida até 2008. Os pacientes acima de 65 anos e diabéticos representaram maior risco para o óbito.

Código: 2354 - Dermatoses na Atenção Primária Através do PET - Saúde

FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET)
PAULA BRAGA DE JESUS (PET)
TAYNA CEVADA D'ALMEIDA (PET)
THADEU FÉLIX CARIELLO (PET)
CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (PET)
MARIANA CARDOSO GONÇALVES (PET)
BRUNA EIRAS GHERARDI (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

Introdução: Com a finalidade de capacitar os médicos generalistas, especificamente os médicos da ESF, a diagnosticar as dermatoses mais comuns na Atenção Primária, foi desenvolvido um modelo de atendimento denominado "Campanha de Dermatoses", através do PET Saúde (Ministérios da Saúde e Educação). Este projeto envolve 01 tutor dermatologista; 06 preceptores-médicos e enfermeiros/ ESF; 12 alunos de graduação bolsistas PET; 18 internos de medicina não bolsistas e médicos residentes/pós graduandos de dermatologia. Objetivo: Demonstrar a frequência das dermatoses na Atenção Primária e a importância do matriciamento da especialidade dermatologia na consolidação da ESF. Métodos: As "Campanhas de Dermatoses" foram realizadas no período de janeiro de 2010 e abril de 2011, numa parceria entre a ESF e o PET Saúde. Os pacientes foram encaminhados para atendimento em 01 turno por semana, realizado por médicos residentes/pós-graduandos em dermatologia e internos da Faculdade de Medicina. Os médicos das equipes participantes avaliaram e discutiram todos os casos com o Tutor dermatologista, com definição dos critérios para encaminhamento ao especialista. Resultados: Foram realizados 564 atendimentos em 22 campanhas, média de 25,63 atendimentos por campanha. Foram diagnosticados 56 (%) casos de dermatofitoses,

46 (%) de pitiríase versicolor, 20 (%) de eczematide, 01 (%) caso de dermatite liquenóide, 01(%) caso de esporotricose, 06 (%) casos de carcinoma basocelular, 01 (%) caso de melanoma nível IV de Clark e índice de Breslow 3,26 em homem de 55 anos de idade - branco; 11 (%) casos de hanseníase (08 MB e 03PB). Apenas os casos de melanoma, basocelular, dermatite liquenóide, esporotricose foram encaminhados para os serviços de referência em dermatologia - 09/564 (%) casos. Conclusão: A prevalência de atendimentos dermatológicos na Atenção Primária é de 10 a 36,5%. Desta forma, é importante que os médicos generalistas da ESF, sejam capacitados a diagnosticar e tratar as dermatoses mais prevalentes na Unidade Básica de Saúde, otimizando o trabalho do médico dermatologista e diminuindo o número de encaminhamentos para níveis secundários de atendimento.

Código: 2440 - Fatores Ligados a Satisfação do Atendimento aos Hipertensos em um PSF: Resultados Preliminares

ANDRÉ LUÍS COSTA ENNES (PET)
LUCIANA DE MOURA LEITE (PET)
ISABELLA DE MIRANDA GUIMARÃES (PET)
FERNANDO SIMAS DOS SANTOS (PET)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN

Introdução: A hipertensão arterial (HAS) é uma das doenças de maior prevalência mundial (estimada em 20% da população adulta) e é importante fator de risco para doenças cardiovasculares. Por ser uma doença de evolução crônica, o seu tratamento depende da aderência e acompanhamento médico prolongados, estando estes intimamente ligados a satisfação ao atendimento destes usuários ao serviço de saúde. Estudo anterior em uma unidade urbana de população carente, localizada em uma comunidade recentemente pacificada na Zona Sul do município do Rio de Janeiro, onde o serviço de PSF (Programa de Saúde da Família) fora instalado a menos de um ano, demonstrou uma satisfação de 87,76%. Objetivo: Este estudo, embora ainda em seguimento, visa analisar os fatores que porventura possam ter influenciado a satisfação destes usuários com o PSF. Métodos: Foram selecionados, aleatoriamente, 49 pacientes do PSF do Pavão-Pavãozinho-Cantagalo, com o diagnóstico de hipertensão arterial, que responderam o questionário previamente validado envolvendo questões sobre a satisfação do atendimento da unidade, com os profissionais de saúde e com relação ao tratamento. Foram avaliados os fatores: sexo, faixas etárias, controle pressórico, tempo de diagnóstico da doença e presença de efeitos colaterais ao tratamento. Foram computadas todas as respostas nas diversas opções, sendo considerados satisfeitos os pacientes que responderam estarem extremamente satisfeitos ou bastante satisfeitos e não satisfeitos aqueles que afirmaram estarem mais ou menos, muito pouco e nada satisfeitos. Resultados: Observou-se que a satisfação predomina no sexo feminino (67,44%) versus 32,56% no sexo masculino, em pacientes acima de 50 anos de idade (65,1%), naqueles com bom controle da pressão arterial (53,3%), naqueles com maior tempo de doença - acima de 60 meses - (53,49%) e naqueles que não apresentaram efeitos colaterais à medicação. Porém, os resultados não foram estatisticamente significativos. Conclusão: Os resultados confirmam os dados da literatura, necessitando confirmação em parcela mais expressiva da comunidade com vistas à validação dos resultados.

Código: 2530 - Fatores Preditivos de Insuficiência Renal em Portadores de Cirrose Hepática com Peritonite Bacteriana Espontânea

TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (CNPq/PIBIC)
LUÍZA BERTOLACE MARQUES (CNPq/PIBIC)
BERNARDO BAËTA BASTOS LEÃO MAIA (Sem Bolsa)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: JULIANA RIBEIRO DE CARVALHO
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
RENATA DE MELLO PEREZ

Introdução: A ascite é a complicação mais freqüente da cirrose hepática e está associada a menor sobrevida dos pacientes. A peritonite bacteriana espontânea (PBE) é a infecção bacteriana mais freqüente em pacientes cirróticos com ascite e sua prevalência varia de 10 a 30% dos indivíduos internados. A PBE é considerada um importante fator de risco para insuficiência renal nestes pacientes. Objetivos: 1. Determinar a prevalência de insuficiência renal em portadores de cirrose hepática internados com PBE; 2. Determinar a mortalidade intra-hospitalar de pacientes com PBE, estratificados de acordo com a ocorrência de insuficiência renal. Métodos: Foram analisados retrospectivamente prontuários de portadores de cirrose hepática com PBE internados nos serviços de Clínica Médica e Gastroenterologia do HUCFF, no período de novembro/2003 a dezembro/2005. O diagnóstico de PBE foi estabelecido pela presença de número maior ou igual a 250 polimorfonucleares/mm³ na análise do líquido ascítico, sem evidências de peritonite secundária. Foram excluídos os pacientes em programa de diálise, submetidos a transplante de órgãos sólidos ou tecidos, com relato de uso de drogas nefrotóxicas, causas obstrutivas de insuficiência renal ou uso de exame contrastado na internação. A ocorrência de insuficiência renal na internação foi avaliada e correlacionada à mortalidade intra-hospitalar. O valor de creatinina sérica utilizado para definir insuficiência renal foi de 1,5 mg/dl, valor proposto pelo Clube Internacional da Ascite. Resultados: No período do estudo, foram identificados 82 pacientes com PBE. A média de idade foi de 61±12 anos e 44 (54%) eram do gênero masculino. A principal etiologia de cirrose foi hepatite C (52%). As principais complicações clínicas observadas durante a interna-

ção foram: encefalopatia hepática (79%), sepse (31%) e hemorragia digestiva alta (26%). A média do escore Child foi de 11 ± 2 , sendo 28% Child B e 72% Child C. A média do escore MELD na admissão foi de 19 ± 8 . A insuficiência renal ocorreu em 32 pacientes (39%) dos casos. A mortalidade global observada foi de 45%. A mortalidade entre os pacientes com insuficiência renal foi significativamente maior do que entre aqueles sem insuficiência renal (75% vs. 26%; $p < 0,001$). Conclusão: Entre os pacientes com PBE a insuficiência renal é uma complicação frequente e a mortalidade é elevada. A insuficiência renal tem importante impacto na evolução do paciente, uma vez que sua presença se associa a uma taxa significativamente mais elevada de mortalidade intra-hospitalar. Estes dados reforçam a necessidade de implementação das medidas profiláticas para evitar o desenvolvimento de insuficiência renal entre os pacientes cirróticos com PBE.

Código: 2870 - Distribuição dos Genótipos do Polimorfismo da IL-28 em Pacientes com Hepatite Crônica C em Tratamento com Interferon e Ribavirina no HUCFF-UFRJ

FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
RENATA DE MELLO PEREZ
ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS
JULIENE ANTÔNIO RAMOS
LUÍSA HOFFMANN
EDSON RONDINELLI
ROSANE SILVA

Introdução: No Brasil, cerca de três milhões de indivíduos estão infectado com o vírus da hepatite C (HCV), cuja infecção crônica encontra-se associada com o desenvolvimento de cirrose e carcinoma hepatocelular. Recentemente foi identificado um polimorfismo de nucleotídeo simples localizado no cromossoma 19, próximo ao gene da interleucina 28 B (IL 28B) relacionado com a síntese de Interferon-lambda. Este tem sido considerado o melhor fator preditivo de resposta ao tratamento e tem distribuição de acordo com as diferentes etnias. O alelo relacionado à melhor resposta em um dos polimorfismos descritos (rs129679860) é mais freqüente em asiáticos (CC) e aquele relacionado à pior resposta (TT) é mais frequente em africanos. Não há até o momento a descrição da distribuição destes alelos entre a população brasileira infectada pelo HCV. Objetivos: Descrever a distribuição dos genótipos de polimorfismo da IL-28 B (rs129679860 e rs8099917) nos pacientes com Hepatite crônica C acompanhados no HUCFF-UFRJ. Pacientes e Métodos: Foram incluídos pacientes com hepatite crônica C, submetidos a tratamento com Interferon Peguilado e Ribavirina, no período de 2007 a 2009. Os polimorfismos de nucleotídeo único estudados foram o IL 28 B TG (rs8099917), e o IL 28B CT (rs129679860) pela técnica de seqüenciamento. Para a análise descritiva foi utilizado o pacote estatístico SPSS 17 (Chicago, IL, USA). Resultados: Dentre os 81 pacientes estudados, 61% eram do sexo masculino, média de idade \bar{x} , 74% de cor branca, 84% genótipo 1; cirrose hepática foi diagnosticada em 27% (METAVIR=4 ou sinais clínicos de hipertensão portal ou insuficiência hepática), 50% apresentavam GGT elevada e 73%, ALT elevada. A distribuição dos genótipos do polimorfismo da IL-28 foi: IL-28 TG (rs8099917): 46% TT; 32% GG e 22% TG e IL-28 CT (rs12979860): 48% CT; 31% CC, 21% TT. Conclusão: Em nosso meio, há predomínio do genótipo CT da IL-28 (rs12979860), diferente do que foi demonstrado em outras populações. Essa diferença pode ser relacionada à fatores histórico-culturais do Brasil, que desde sua colonização recebe influências das mais variadas etnias, resultando, séculos depois, em uma população bastante heterogênea fenotípica e genotipicamente. Em relação ao genótipo TG, a distribuição é semelhante à descrita na literatura, porém com uma significativa prevalência do genótipo GG. É necessário saber qual impacto esta distribuição exerce na resposta ao tratamento de pacientes brasileiros com hepatite crônica C.

Código: 3183 - Ítrio-90 Hidroxiapatita: Resultados Comparativos de uma Nova Opção para o Tratamento da Sinovite Crônica

ANDRÉ GOMES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA
ALBERTO DAFLON GOMES FILHO
SAINT CLAIR DOS SANTOS GOMES JUNIOR
CRISTINA SEBASTIAO MATUSHITA
BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM
SYLVIA THOMAS
LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA

As hemorragias intra-articulares (hemartroses) recorrentes acarretam sinovite crônica nos pacientes com hemofilia, sendo sua principal apresentação clínica [1]. Embora a sinovite hemofílica seja prevenível pela profilaxia primária (administração regular de fatores de coagulação, antes do surgimento das lesões articulares), essa abordagem não é atualmente disponível para os 10.062 pacientes com hemofilia do Brasil [2]. Quando a sinovite se instala e não responde ao tratamento conservador (profilaxia secundária) está indicada terapia local, a sinovectomia [3]. A Sinovectomia Radioativa (SR), utilizada há mais de 30 anos [4,5] é a ablação do tecido sinovial hipertrofiado por meio da injeção intra-articular

de um radiofármaco [6,7]. A principal ação da SR na hemofilia é a redução do número de hemartroses [5]. A SR é uma técnica menos invasiva e com maior custo-efetividade, se comparada à sinovectomia cirúrgica [8,9]. A SR com Citrato de Ítrio-90 (C-Y90) é utilizada como principal tratamento dessa complicação em vários países [3,4-8] incluindo o Brasil [10]. O objetivo deste estudo foi a comparação dos resultados obtidos com o C-Y90 importado, com os obtidos com HA-Y90, partículas de Hidroxiapatita marcadas com Y90, que desde 2006 é produzido no Brasil. Foram incluídas 221 articulações de 136 pacientes (idades 6-20 anos), tratadas com: C-Y90 (CIS-Bio International, France) ou HA-Y90, produzido no Brasil (IPEN, SP). As doses dos radiofármacos foram 5 mCi: joelhos, 3 mCi: tornozelos e cotovelos e 4 mCi: ombros. Os desfechos analisados por articulação tratada, antes e 1 ano pós-SR foram: frequência anual de hemartroses, dor articular e amplitude de movimento articular. Um total de 197 (75,2%) articulações foi tratado com C-Y90 e 65 (24,8%) receberam HA-Y90. Ambos os grupos tinham características clínicas semelhantes. Os 2 fármacos foram comparados com base na diferença de médias (para variáveis contínuas), ou na diferença de proporções (para variáveis categóricas). As análises das diferenças foram feitas com os testes estatísticos “t” Qui-Quadrado e Wilcoxon. Foram atingidos resultados semelhantes com os 2 radiofármacos, independentemente do tipo de articulação, idade, estágio de acometimento radiológico e presença de anticorpos inibidores do Fator VIII. Uma importante redução da frequência das hemartroses foi obtida com ambos os fármacos. As medianas do n de hemartroses pré-SR foram 15 e 21, respectivamente nos grupos CY90 e HA Y90 ($p > 0.05$). Essas medianas decresceram para 2 e 1 após 1 ano de SR, respectivamente nos grupos C-Y90 e HA-Y90 ($p > 0.05$). Concluimos que HA-Y90 parece ser equivalente ao produto de referência no tratamento da sinovite hemofílica, sendo uma alternativa ao radiofármaco importado. Estudos posteriores deverão contribuir para o maior conhecimento dos efeitos dos vários radiofármacos com possibilidade de aplicação na sinovite hemofílica e em sinovites de outras etiologias.

Código: 3431 - Descrição das Características Clínicas e Possíveis Eventos Relacionados nos Pacientes com Síndrome de Down e Alopecia Areata

PATRÍCIA ELOAN DA SILVA MONTEIRO (Sem Bolsa)
MARCELA BOHN DE ALBUQUERQUE ALVES (UFRJ/PIBIC)
ÉRICA MENDONÇA REIFF CARLOS (Sem Bolsa)
ANNALU PEDROZA DOS REIS (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
JULIANY LIMA ESTEFAN
JULIANA CARDOSO DE OLIVEIRA
MARIA TERESA DE QUEIROZ MARQUES
LUÍS CRISTÓVÃO DE MORAES SOBRINHO PORTO

A síndrome de Down (SD) é a cromossomopatia mais freqüente e causa comum de retardo mental, representando de 10 a 30% dos casos de retardo mental grave. Os indivíduos que têm essa síndrome apresentam prevalência aumentada de desordens auto-imunes, como por exemplo, vitiligo, doença tireoidiana e alopecia areata (AA). A prevalência da alopecia areata na SD varia de 1 a 9% e é mais freqüente no sexo feminino; pode estar associada ainda a atopia, ao estresse emocional e a pontos focais de sepse. Alguns trabalhos realizados com portadores da síndrome de Down com e sem AA, desde relatos de caso a estudos do tipo caso-controle, mostraram alterações referentes ao sistema imunológico. Já foi apontada maior freqüência de determinados antígenos HLA associados com a AA: A1, B12, B21, B40, B62, DR4/DR11, DR5, DQ1, DQ3, DQ7. Em estudo anterior, onde foram avaliadas três famílias de indivíduos com AA e SD (total de 19 indivíduos). Objetivo: Contribuir para o conhecimento das características clínicas e possíveis eventos relacionados, nos pacientes com SD e AA. Metodologia: Estudo observacional, descritivo, estudo de caso com pacientes com SD (diagnóstico clínico e laboratorial) e que apresentam ou apresentaram AA. As variáveis avaliadas foram: sexo, idade, localização da AA, tipo de perda de pêlos, presença de vitiligo, doença auto-imune ou história de atopia, história sugestiva de AA em parentes de primeiro grau, intercursos somáticos e ambientais. Foram incluídos 18 pacientes, 12 do sexo masculino e 6 do sexo feminino, com idade média de 11 anos e 6 meses (3a9m - 21a8m). A idade média de início foi de 7 anos e 2 meses (2a10m - 15a2m). 7 pacientes apresentaram história clínica positiva de atopia. Não foram observados casos de AA nos parentes de primeiro grau nem casos de vitiligo ou doença autoimune no estudo. 14 pacientes apresentaram “gatilho” ambiental e/ou clínico. Baseados nos achados deste estudo, nós sugerimos que a mais freqüente apresentação da AA na SD é a forma localizada, não recorrente, localizada no couro cabeludo e com período de duração variável. Observamos também, alteração na rotina dos pacientes, particularmente na escola, em mais da metade do grupo estudado. Sugerimos estudos adicionais para avaliar os aspectos emocionais e imunogenéticos da etiopatologia da AA no paciente com SD. Referências: 1. Gelehrter TD, Collins FS. Citogenética. In: Fundamentos de Genética Médica. Guanabara Koogan. 1992;135-160. 2. Fryns JP. Chromosome 21, trisomy 21. In: Buyse ML. Birth Defects Encyclopedia. Blackwell Scientific Publications. 1990:391-393. 3. Bertotto A, Crupi S, Fabietti GM, et al. CD3+/CD30+ circulating T lymphocytes are markedly increased in older subjects with Down's syndrome (Trisomy 21). Pathobiol. 1999;67:108-110. 4.

Código: 3438 - Estudo Piloto Referente ao Trabalho – “Modelagem Computacional do Sistema Cardiovascular Humano em Pacientes com Doença Isquêmica do Coração”

MÁRCIO DOS SANTOS MEIRA (FAPERJ)
GUSTAVO PINA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: MARCELO SOUZA HADLICH
NÉLSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA
GLÁUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA
RAUL ANTONINO FEIJÓO

A modelagem e a simulação computacional fornecem imagens tridimensionais de alta resolução que permitem construir modelos cardiovasculares para um paciente específico. A avaliação de imagens médicas do tipo DICOM conta atualmente com softwares com diversos recursos, porém a utilização destes e o desenvolvimento geralmente não são abertos ao público. Com o desenvolvimento do projeto, pretende-se elaborar modelos e ferramentas computacionais que permitam a simulação do comportamento do sistema cardiovascular humano em condições normais ou alteradas por doenças ou intervenções cirúrgicas. Com isto, pretende-se auxiliar às equipes médicas no diagnóstico, tratamento, prognóstico e planejamento cirúrgico. Objetivos: Estudo piloto da modelagem computacional das artérias coronarianas utilizando angiotomografia; criação de um software brasileiro que seja aberto e gratuito; Realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento; Analisar a concordância entre software da Philips, desenvolvido e utilizado mundialmente para avaliação de imagens de tomografia, com o ImageLab, software aberto e gratuito desenvolvido pelo Laboratório HeMoLab (LNCC/MCT) com a mesma finalidade. Metodologia: Foram selecionados 46 pacientes de forma a preencher 2 grupos de estudo - Grupo A (22) contendo exames sem descrição no laudo de nenhuma limitação a análise, e o grupo B (24), contendo exames com pelo menos uma descrição de limitação (artefatos, calcificação acentuada e stents). O grau de lesão em artéria foram divididos em: ausência de obstrução significativa em relação a luz do vaso (<50%); lesões moderadas (50 a 70%) e lesões com obstrução significativa (>70%). As imagens desses pacientes foram analisadas em 3 momentos: momento 1 foram analisados todos os pacientes no software Philips; momento 2 foram analisados no software ImageLab; e no momento 3 foram analisados novamente no software Philips, 1 semana após o momento 2. Resultados-Gerais: Aumento da produção científica nas linhas de seus projetos; Maior cooperação interinstitucional e formação de redes de pesquisa; Específicos: Na avaliação do grau de concordância entre as análises das imagens realizadas através do software ImageLab e do software Philips, tivemos cerca de 10% de discordâncias onde 80% destas foram em pacientes do grupo B. Conclusão: O software ImageLab, nessa amostra pequena de pacientes, conseguiu boa concordância com o software da Philips, e em casos sem limitação a análise, excelente concordância. Essa é ainda uma versão inicial do software e os resultados desse estudo piloto, pelo menos indicam que esse pode ser um bom caminho para o desenvolvimento dessa tecnologia. Esse empreendimento de criar um software brasileiro nesta área de diagnóstico por imagem possui grande relevância no sentido de permitir: diminuir futuramente o ônus do Sistema Público e Privado de Saúde, ampliar o uso desses métodos diagnósticos no Brasil e facilitar o acesso a uma maior parcela da população que, hoje, está impedida devido ao alto custo.

Código: 3678 - Microscopia Eletrônica de Varredura de Três Diferentes Superfícies de Implantes Dentários

LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
INGRID REBELO DE MOURA (Sem Bolsa)
BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa)
THAÍS NUNES DE JESUS ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: FLAVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO
ALBERTO SCHANAIDER
CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO
JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO
MANOEL LUIZ FERREIRA
PAULO CÉSAR SILVA
CRISTIANO COSTA ESPOSITO
CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA
LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS

Introdução: Implantes dentários se tornou uma opção importante para repor elementos perdidos. Se torna primordial para o desenvolvimento de novos implantes, a compreensão microestrutural superficial dos implantes. Objetivo: Comparar as microscopias de superfície de implantes dentários consagrados e um novo modelo de implante dentário desenvolvido pela COPPE e testadas no Laboratório de Cirurgia Experimental do Departamento de Cirurgia da Faculdade. Materiais e Métodos: Realizamos Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) com aumentos de 1000X, 300X e 500X em três tipos de implantes dentários: Implante de superfície lisa o qual servirá de controle; Implante com superfície microtexturizada o qual é um modelo consagrado e utilizado na Implantodontia; Implante com superfície anodizada, o qual é um modelo desenvolvido por nós

que se utiliza nanotecnologia para criar uma superfície com rugosidade que a princípio pode permitir maior osteointegração. Resultados: Conseguimos obter imagens microscópicas dos três tipos de implante dentários que nos permitiu avaliar microscopicamente a superfície destes implantes. Conclusão: A utilização de métodos de imagem para elucidar os mecanismos de osteointegração do implante ao osso é uma alternativa para avaliação do desenvolvimento de novos implantes dentários.

Código: 4000 - Nucleoplastia – Uma Opção Percutânea para o Tratamento da Hérnia Discal Lombar

MICHELLE SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: JOSÉ LOURENÇO KALLAS

Introdução - Nucleoplastia é um procedimento minimamente invasivo, que utiliza energia por radiofrequência para remover material nuclear e criar pequenos canais no interior do disco afetado. Assim, utilizando tecnologia Coblation Arthrocare, a técnica de discectomia leva à descompressão discal promovendo rápida melhora clínica para o paciente. Objetivos - O presente trabalho é um estudo baseado na análise de 806 pacientes, submetidos à nucleoplastia no período de Outubro de 2004 a junho de 2010 que visa avaliar os resultados de tais procedimentos, discutir os critérios de seleção e de não inclusão do paciente, e ainda avaliar a segurança na execução da técnica. Resultados - A análise demonstrou resultados bastante satisfatórios e promissores quanto à Nucleoplastia. - 79% dos casos mostrou significativa melhora funcional para sentar, andar e caminhar. Demonstrando uma correlação entre o alívio da dor e a melhora funcional. - Redução de 7.0 na escala VAS, 9.5 pré - procedimento para 2.5 pós - procedimento - figura 03. - Redução de 10.78% para 0.98% no uso de opióides para alívio da dor - figura 04. - 74.42% dos pacientes retornaram ao trabalho pós - procedimento - figura 05. - Complicações raras e notadas em 1% dos casos e 97,34% dos pacientes receberam alta em menos de 24 horas. - Um número significativo de pacientes indica como 0 o grau de dor, numa escala que varia de 0 a 10 sendo 0 - ausência de dor e 10 - dor máxima e apresentam critério de cura num período de seguimento de 6 anos. - Modificações significativas no exame de imagem - Ressonância Magnética - figuras 01 e 02. Discussão - A partir da análise dos resultados obtidos conclui-se que os resultados favoráveis se devem a uma criteriosa seleção de pacientes os quais foram avaliados segundo os seguintes critérios de inclusão e de exclusão: ->Critérios de inclusão: - Correlação absoluta entre as alterações do exame neurológico clínico e a imagem encontrada na Ressonância Magnética (falência do anulo fibroso); - falência no tratamento farmacológico prévio. -> Critérios de exclusão: - extrusão discal, sequestro do disco para o interior do canal lombar; - espondilolistese; - instabilidade do segmento discal, perda da altura do disco; - estenose congênita com hipertrofia do ligamento amarelo; - doença infecciosa concomitante com doença discal. A melhora significativa do quadro algico radicular ou axial deveu-se à diminuição da pressão intradiscal, os resultados demonstram que a nucleoplastia é uma eficaz e segura técnica minimamente invasiva para o tratamento dos sintomas associados a herniação discal ou protusão discal. Conclusão - Conclui-se então que a nucleoplastia é um procedimento eficaz e seguro para o tratamento da dor axial e radicular com resultados significativos nos níveis de incapacidade e desabilidade para o trabalho, bem como na redução do consumo de analgésicos e opióides; além de ser isento de complicações e com mínima morbidade.

Código: 13 - Uso do Tensor de Difusão na Avaliação da Coluna Cervical na Neuromielite Óptica: Um Estudo Comparativo com Esclerose Múltipla

FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÔA (Sem Bolsa)
FERNANDA CRISTINA RUEDA LOPES (Outra Bolsa)
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: SONIZA VIEIRA ALVES LEON
ROMEY CÔRTEZ DOMINGUES
EMERSON LEANDRO GASPARETTO

Neuromielite Óptica (NMO) é uma doença autoimune desmielinizante que afeta o nervo óptico e a medula espinhal, causando amaurose e paralisia. O dano à medula espinhal cervical é bastante comum na NMO e, nos estudos convencionais de Ressonância Magnética (RM), as lesões são classicamente reconhecidas como hipersinal em T2. No entanto, o dano à medula espinhal aparentemente normal (MEAN) ainda não é bem compreendido. Para tanto, o uso da técnica avançada de imagem por tensor de difusão (DTI) permite a análise da arquitetura microestrutural do trato de substância branca ao considerar a difusão molecular de água ao longo das fibras de axônio. Assim, é possível analisar o envolvimento de substância branca em áreas com normossinal na RM convencional. O objetivo deste trabalho foi avaliar o dano à MEAN na NMO e na esclerose múltipla (EM) nas diferentes regiões da coluna cervical usando DTI. Foram examinados 8 pacientes com NMO e 30 com esclerose múltipla (EM). Posteriormente, foram selecionados 12 controles sem doenças ou lesões neurológicas prévias. Todos os exames foram realizados com protocolo convencional, incluindo STIR, assim como DTI. Regiões de interesse (ROIs) foram definidas nas colunas anterior, posterior e laterais esquerda e direita na MEAN ao nível de C2 e C7. Em seguida, foram obtidos os valores de anisotropia fracionada (FA), difusão axial (AD), difusão radial (RD) e difusibilidade média (MD) em cada ROI. Regiões de interesse com lesões detectadas em T2 foram excluídas e um p-valor menor que ou igual a 0.05 foi considerado estatisticamente significativo. Comparando-se NMO com os controles ao nível de C2, os valores de FA estavam significativamente reduzidos ($p=0.01$) e os de RD aumentados ($p=0.008$) na coluna anterior. Na coluna posterior, também foi observada redução significativa de FA ($p=0.04$). Em C7, a coluna lateral direita revelou redução de FA

e aumento de MD significativos. Na análise entre NMO e EM em C2, foi verificada redução significativa de FA ($p=0.01$) na NMO na coluna anterior. Concluiu-se que FA é um marcador para lesão na MEAN na NMO quando comparada à EM. Isso revela o comprometimento periférico da medula espinhal na NMO em detrimento da EM, o que vai de encontro ao modelo de lesões periductais da NMO. Referências: [1] Cruz Jr. et al. Diffusion Tensor Imaging of the cervical spinal cord of patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. *Arq Neuropsiquiatr* 2009; 67(2-B):391-395. [2] Graber et al. Neuromyelitis optica pathogenesis and aquaporin 4. *Journal of Neuroinflammation* 2008, 5:22. [3] Yu et al. Diffusion tensor imaging in the assessment of normal-appearing brain tissue damage in relapsing-remitting neuromyelitis optica. *AJNR* 2006;27(5):1009-15.

Código: 138 - Viscosuplementação como Tratamento Adjuvante no Desbridamento Artroscópico da Lesão Meniscal no Joelho: Estudo Prospectivo, Randomizado, Duplo-Cego

MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa)
CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA ORTOPÉDICA

Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU
CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE
PIETRO MANNARINO
RONALDO ANTÔNIO NOVAIS JUNIOR

Objetivo: Avaliar a eficácia do uso da viscosuplementação como adjuvante ao desbridamento artroscópico de lesões meniscais de joelhos em estágios iniciais de artrose. **Materiais e métodos:** Dois grupos de pacientes foram submetidos à desbridamento artroscópico de lesão meniscal. Um deles recebeu uma única injeção intra-articular de Hylan G-F 20 ($n=19$), enquanto o outro, o grupo controle, foi submetido à injeção de solução salina ($n=21$). Os pacientes foram avaliados no pós-operatório com duas semanas, dois meses e seis meses. Foi utilizada a EAV na avaliação da dor em repouso e o escore WOMAC para a análise da dor, da função e da rigidez do joelho. **Resultados:** Não houve diferença estatisticamente significativa na composição dos grupos nas variáveis idade, gênero, grau de artrose, grau de lesão condral, dor em repouso pela EAV e função pelo escore WOMAC. Os pacientes submetidos à injeção de Hylan G-F 20 apresentaram, de forma estatisticamente significativa, melhor resultado funcional e menor intensidade de dor durante todo o período pós-operatório avaliado. **Conclusão:** A viscosuplementação com ácido hialurônico foi eficaz na melhora da dor e da função no pós-operatório do desbridamento artroscópico de lesão meniscal em pacientes portadores de gonartrose em estágios iniciais. **Desenho do estudo:** Ensaio clínico controlado, prospectivo, randomizado, duplo-cego. Nível de evidência IB pelos critérios de Oxford.

Código: 173 - Osteotomia Valgizante da Tíbia com Hemicalotase no Tratamento do Varo Artrósico de Joelho

MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa)
CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa)
ANDRÉ PERIN SHECAIRA (Sem Bolsa)
BRUNO DA FONSECA TEBALDI (Sem Bolsa)
MARCOS CALIXTO ACCHAR (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA ORTOPÉDICA

Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU
CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE
RODRIGO MOTA PACHCO FERNANDES

Objetivo: Avaliar os resultados clínicos e radiológicos da correção do varo artrósico do joelho por osteotomia de abertura gradual proximal da tíbia com fixador externo monolateral. **Métodos:** Foram operados 63 joelhos de 40 pacientes com artrose primária do compartimento medial. Foi realizada osteotomia de abertura gradual (OAG) valgizante proximal da tíbia pela técnica de hemicalotase com fixador externo monolateral ProCallus (Orthofix®, Bussolengo, Itália). O grau de gonartrose dos pacientes foi classificado segundo Ahlbäck, tendo sido quatro joelhos do tipo 1, 32 do tipo 2 e quatro do tipo 3. Foram avaliados o teste do mal alinhamento e o eixo mecânico, sendo registrados os ângulos tibial proximal medial (MPTA) e o slope tibial pré e pós-operatórios. A avaliação clínica foi obtida através do Knee Society Score (KSS) e do KSS funcional. Durante o seguimento, foram aferidos o índice de fixador externo e o índice de consolidação. Foi programada hipercorreção para MPTA de 90° em todos os casos. O tempo médio de seguimento foi de 10 meses (mínimo de 6 e máximo de 26). **Resultados:** O KSS apresentou aumento médio de 31,32 pontos (de 54,95 para 86,27) e o KSS funcional (part II) de 35,37 (de 49,82 para 85). Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os escores avaliados nos três grupos classificados segundo Ahlbäck, nem entre os grupos de maior (mais de 10°) e menor (menos de 10°) correção ao final do tratamento. Apesar da hipercorreção inicial, em 7 pacientes houve perda parcial do MPTA, ficando dentro de níveis normais (entre 87° e 89°). Em 1 paciente houve perda da correção do MPTA para 83° após a retirada do fixador. Não foi encontrada alteração do slope tibial. O período médio do uso do fixador foi de 119 dias. **Conclusão:** A osteotomia de correção gradual com fixador externo monolateral foi um método eficaz na correção do varo artrósico do joelho, independente do grau de artrose ou do total de valor angular de correção, melhorando a função, com um baixo índice de complicações.

**Código: 2040 - Transplante Autólogo de Células-Tronco Hematopoéticas do Sangue Periférico:
Avaliação das Subpopulações de Linfócitos T**

LEANDRO ESCOBAR CORRÊA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: RONY SCHAFFEL
HÉLIO DOS SANTOS DUTRA
ÂNGELO MAIOLINO
MARIA DE FATIMA DE MELO
RADOVAN BOROJEVIC

INTRODUÇÃO: Demonstrou-se que a dose de linfócitos totais infundidos no transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas (TACH) contribui para o aumento da sobrevida dos pacientes com linfoma e mieloma múltiplo. É possível que os linfócitos infundidos no TACH exerçam um efeito enxerto x neoplasia. Esse estudo tem como objetivo inicial fazer uma análise retrospectiva e relacionar os valores absolutos de linfócitos T reinfundidos no transplante autólogo com as características próprias destes pacientes. **MATERIAL E MÉTODOS:** 84 pacientes foram submetidos ao TACH Hospital Universitário Clementino Fraga Filho UFRJ, de 2007 a 2009. Os mesmos eram portadores de mieloma múltiplo (53%) e linfomas (47%). A quantificação de linfócitos foi feita por citometria de fluxo para definir a concentração de linfócitos CD3+, CD4+, CD8+, CD3+4-8- (DN) e CD3+4+8+ (DP) antes do congelamento do produto. **RESULTADOS:** No grupo com mieloma, a idade mediana foi de 57 anos (n=45). Foi observada uma correlação positiva entre a idade e a quantidade da subpopulação CD3 DP ($p < 0,05$ $r = 0,31$); foi constatado também uma correlação negativa entre a quantidade de células CD34+ e a quantidade de linfócitos CD3 ($p = 0,0255$ $r = -0,33$), CD4 ($p = 0,032$ $r = -0,32$) e CD8 ($p = 0,025$ $r = -0,33$). Os pacientes com linfoma a idade mediana foi de 41 anos (n=39). Houve uma correlação negativa entre a quantidade de células CD34+ e células CD3 DP ($p = 0,0429$ $r = -0,32$). Quanto a quantidade de linfócitos CD3+ e CD4+, os homens apresentaram uma mediana de 172 e 83 x 106 cel/kg e as mulheres 258 e 119 x 106 cel/kg, respectivamente (CD3+ $p = 0,0092$ e CD4+ $p = 0,029$). A análise inicial de sobrevida, identificou a quantidade de linfócitos T CD4+ associada a uma maior Sobrevida Livre de Recaída nos pacientes com linfomas agressivos. As demais análises de sobrevida estão em andamento. **CONCLUSÃO:** Vários fatores parecem desempenhar importante papel na determinação da quantidade de linfócitos colhidos para TACH. Entre eles, identificamos a idade, a quantidade de Células CD34+ e o sexo do paciente. Outros fatores, tais como o tipo de mobilização estão sendo analisados. Todos estes serão submetidos a uma análise multivariada pelo método de Cox. Como há evidências da influência do linfócitos na sobrevida dos pacientes com mieloma e linfoma, é importante identificar todos os fatores envolvidos para melhorar a qualidade do enxerto nestes transplantes. A análise do impacto das diferentes subpopulações de linfócitos na Sobrevida Global e na Sobrevida Livre de Recaída está em andamento e será apresentada durante a Jornada. Referências: LF Porrata, David F. Inwards, Stephen M. Ansell, et al. Early Lymphocyte Recovery Predicts Superior Survival after Autologous Stem Cell Transplantation in Non-Hodgkin Lymphoma: A Prospective Study. American Society for Blood and Marrow Transplantation 14:807-816 (2008).

**Código: 2785 - Tuberculose Refratária Disseminada com Acometimento
do Tendão Bicipital em Paciente Imunocompetente**

GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA (Sem Bolsa)
FILIPE CAMPOS VISCONTI (Sem Bolsa)
YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTOPIEDIA

Orientação: MARCELO BRAGANÇA DOS REIS OLIVEIRA
MÁRCIO SCHIEFER DE SA CARVALHO
MARCOS BRITTO DA SILVA
CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE
JOSÉ SÉRGIO FRANCO

Embora a incidência de infecção pelo Mycobacterium tuberculosis venha aumentando em todo o mundo, o acometimento da articulação do ombro e estruturas adjacentes é infrequente na tuberculose. Os autores relatam um caso raro de tuberculose disseminada, que evoluiu, durante o tratamento medicamentoso padrão, com envolvimento do tendão da porção longa do biceps e da articulação do ombro. À primeira avaliação, o diagnóstico correto não foi feito e o paciente foi tratado com fisioterapia para tendinopatia do manguito rotador. Entretanto, apresentou rápida formação de massa na região anterior do terço proximal do braço e piora da dor. A punção da massa revelou líquido amarelado, cuja análise laboratorial confirmou tratar-se de infecção por M. tuberculosis. O paciente foi tratado com desbridamento cirúrgico e troca do esquema medicamentoso e evoluiu com resolução do quadro infeccioso e melhora completa da função do ombro direito. Assim, a importância deste relato é salientar a presença crescente da tuberculose músculo-esquelética e chamar a atenção dos ortopedistas para a realização deste diagnóstico. Devido à sua alta prevalência no Brasil, a tuberculose deve sempre ser considerada no diagnóstico diferencial dos casos de comprometimento crônico e progressivo das articulações, ossos, músculos, tendões e bursas. REFERÊNCIAS 1. Mohan A, Sharma SK. Epidemiology. In: Sharma SK, Mohan A. Tuberculosis. New Delhi:

Jaypee Brothers Medical Publishers; 2001. p. 14-29. 2. World Health Organization. Global tuberculosis control e surveillance, planning, financing. WHO report 2005 [WHO/HTM/TB/2005.349]. 3. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. II Consenso Brasileiro de Tuberculose 2004. (http://www.sbpt.org.br/downloads/arquivos/cons_tuberculose_2004.pdf) 4. Watts HG, Lifeso RM. Current concepts review. Tuberculosis of bones and joints. J Bone Joint Surg. 1996;78:288-298.

**Código: 3285 - Função Pancreática Residual e Diabetes Mellitus Tipo 1:
Avaliação da Células Beta por Dosagem de Peptídeo C**

NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA (UFRJ/PIBIC)
LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA
MELANIE RODACKI
JOSÉ EGÍDIO PAULO DE OLIVEIRA

Introdução: Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune que leva a destruição progressiva das células beta pancreáticas com conseqüente insulinopenia e hiperglicemia, entretanto alguns pacientes mantêm uma função pancreática residual por um período variável após o diagnóstico. Objetivo: identificar pacientes DM1 com função residual das células β na nossa população multiétnica, e observar a manutenção da secreção de insulina destes pacientes prospectivamente, correlacionando com variáveis clínicas, epidemiológicas e imunológicas. Métodos: foram incluídos 88 voluntários com DM1 com duração de doença e idade ao diagnóstico variáveis, submetidos à coleta de sangue em jejum e 6 minutos após a infusão de 1 mg de glucagon EV para dosagem de peptídeo C (PC) basal e estimulado, HbA1c e anti-GAD, sendo realizada análise estatística dos dados, para avaliação das variáveis nominais e contínuas entre grupos, e regressão logística multivariada, para avaliar os fatores envolvidos na detecção do PC basal e pós-estímulo na avaliação inicial (transversal). Na avaliação prospectiva, foi calculada a queda absoluta do PC pós-estímulo, o percentual de queda entre as duas coletas, com no mínimo 12 meses de intervalo entre elas, e calculada a velocidade de queda mensal do PC (considerando uma queda linear do mesmo). Resultados: no estudo transversal, a regressão logística múltipla detectou que o PC tanto basal quanto pós-estímulo foi associado a duração de doença inferior a 5 anos e menor necessidade diária de insulina/kg de peso corporal. No estudo prospectivo, 46,2% dos pacientes permaneceram com PC detectável pós-estímulo na segunda avaliação, com queda significativa nessa dosagem. A duração do DM1, a menor idade e a menor necessidade diária de insulina no início do estudo foram significativos para a manutenção do PC. Indivíduos com melhor controle glicêmico (HbA1c) prospectivamente apresentavam uma tendência à maior preservação da função residual pancreática. Conclusão: um número significativo de indivíduos apresentou secreção residual de insulina através da dosagem do PC tanto na admissão do estudo quanto prospectivamente, apesar da progressiva queda da secreção de insulina ao longo dos meses. A presença de função pancreática residual se correlacionou inversamente com a dose de insulina/kg de peso, mas com controle glicêmico semelhante.

**Código: 325 - Comparação de Técnica de Sutura com Fios Absorvíveis na Parede Vesical.
Estudo Experimental no Rato**

LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
CAMILO ABBUD SARQUIS ALEX (FAPERJ)
LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (FAPERJ)
FLÁVIA MARTINS LOUREIRO (Outra Bolsa)
PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (Sem Bolsa)
FELIPE AREIAS MOURAO (Outra Bolsa)
JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Outra Bolsa)
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa)
RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
RAPHAEL ARAÚJO REIS (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: ALBERTO SCHANAIDER
PAULO CÉSAR SILVA
MANOEL LUIZ FERREIRA
NÉLSON ALFRED SMITH
CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO

As implicações das suturas realizadas na parede da bexiga envolvem a formação de cálculos intravesical, em humanos e animais. As teorias indicam a presença de material de sutura na luz do órgão, como fator desencadeante litogênico. O objetivo neste estudo é o de verificar as diferentes circunstâncias de posicionamento dos fios de sutura através da estrutura vesical e a possível formação de cálculos após períodos de acompanhamento previamente estabelecidos. Foram utilizados 24 ratos, machos, peso de 250g, origem SPF, em 4 grupos: catgut extramucoso, catgut total; poligactina extramucoso e poli-

glactina total. Incisão na parede vesical de 2 cm, seromucosa. Em seguida realizada a sutura contínua, total ou extramucosa, de acordo com o grupo. O período de pós-operatório de 30, 60 e 90 dias. Parâmetros observados são a aderência, a inflamação, conteúdo intracavitário, espessamento da parede e dimensões vesical. Análise histopatológica quanto a cicatrização. O resultado, embora parcial, indica que a presença de fios de sutura exposta na cavidade da bexiga, possa ser um fator contribuinte para a formação de concreções. Referência Bibliográfica. 1- Machado C, Chin EW, Ioshii SO, Tâmbara Filho R, Von Bathen A. Influence of nicotine on healing of vesical sutures in rabbits. *Acta Cir Bras.* 2007 Nov-Dec;22(6):479-84. 2- Mehboob M, Iqbal M, Khan JA. Spontaneous feeding tube knotting over a vesical calculus. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2003 Mar;13(3):172-3. 3- Rafique M. Vesical calculus formation on permanent sutures. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2005 Jun;15(6):373-4. 4- Schauffert MD, Simões MJ, Juliano Y, Novo NF, Gomes PO, Ortiz V. Estudo da ação dos fios de catégute cromado e de poliglecaprone 25, na ileocistoplastia em ratos, destacando a formação de cálculos. *Acta Cir. Bras.* vol.15 n.1 São Paulo Jan./Mar. 2000. *Acta Cir Bras [serial online]* 2000 Jan-Mar;15(1). 5- Schwartz BF, Stoller ML. The vesical calculus. *Urol Clin North Am.* 2000 May;27(2):333-46. Review.

Código: 436 - Satisfação do Atendimento aos Hipertensos em um PSF: Resultados Preliminares

FERNANDO SIMAS DOS SANTOS (PET)
ISABELLA DE MIRANDA GUIMARÃES (PET)
ANDRÉ LUÍS COSTA ENNES (PET)
JULIANO DE ALBUQUERQUE REIS E SILVA (PET)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN

Introdução: A hipertensão arterial (HAS) é uma doença crônico-degenerativa que, em estágios mais avançados, acarreta em elevado ônus para os portadores dessa moléstia e para a sociedade. Seu tratamento está baseado em uma tríade: dieta, atividade física e terapia medicamentosa. Por necessitar de acompanhamento de longo prazo, a satisfação do paciente com o serviço de saúde implica diretamente na aderência ao tratamento e controle da doença. Objetivo: O presente estudo visa analisar, a partir de dados preliminares, o perfil de satisfação ao tratamento da HAS em uma comunidade urbana de população carente, do PSF Pavão-Pavãozinho-Cantagalo, localizada na zona sul do Município do Rio de Janeiro, atendida pelo Programa de Saúde da Família (PSF). Métodos: Foram selecionados, aleatoriamente, 73 pacientes com hipertensão essencial atendidos no PSF Pavão-Pavãozinho-Cantagalo para serem submetidos a um questionário, previamente validado, que analisa a satisfação em geral com a Unidade, os profissionais e o atendimento. Resultados: Observou-se que 47,94% estão extremamente satisfeitos com o serviço em geral, e 38%, bastante satisfeitos. 93,15% demonstraram confiança no profissional que lhes atendeu, 79,45% conseguiram compreender as complicações que a sua doença pode acarretar e 84,12% dos pacientes responderam ter suas dúvidas sobre a medicação esclarecidas. Mais de 80% dos pacientes avaliaram positivamente o tratamento dietético, a realização de exames complementares e a medicação prescrita. No entanto, apenas 57% foram esclarecidos sobre os efeitos colaterais das drogas utilizadas. Conclusão: Os dados de satisfação em geral do PSF demonstraram que 86,29% dos pacientes entrevistados estão extremamente ou bastante satisfeitos com o atendimento. Estes dados, obtidos em uma unidade, em área de violência urbana recém pacificada, que foi implantada há menos de 1 ano, revelam uma boa aceitação do modelo proposto nesta comunidade.

Código: 706 - Diagnóstico Tardio de Carcinoma Fibrolamelar na Infância: Relato de Caso

JOSEANE PAULINO DA SILVEIRA (Outra Bolsa)
LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa)
RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARIA CÉLIA RESENDE DJAHJAH

INTRODUÇÃO: O carcinoma fibrolamelar é uma variante rara do carcinoma hepatocelular. O pico de incidência ocorre na terceira década, não havendo predominância por sexo. Não são conhecidos fatores de risco para a condição. Apresenta evolução mais indolente e melhor prognóstico do que as outras variantes do carcinoma hepatocelular em associação com outras doenças hepáticas como hepatite B, cirrose e hemocromatose ou mesmo isoladamente. Possui sintomatologia menos específica em estágios iniciais. RELATO DO CASO: Paciente masculino, oito anos, branco, apresentando sintomas dispépticos, com 6 meses de evolução, sem outras queixas. A resposta à terapia medicamentosa empírica e a medidas dietéticas foi insatisfatória. Ao exame físico encontrava-se em bom estado geral, hipocorado(2+/4+), hidratado, anictérico, afebril. Observou-se discreto edema facial, tênue circulação colateral em abdomen, telangiectasias em face e membros inferiores. Fígado palpável a 11cm do rebordo costal direito na linha mamilar e a 12cm do apêndice xifóide, de consistência endurecida. O restante dos sistemas examinados não demonstraram alterações apreciáveis. A avaliação por ultrassonografia abdominal evidenciou fígado de dimensões aumentadas, contornos irregulares e múltiplas nodulações hipoeocogênicas conferindo aspecto heterogêneo ao parênquima. A ressonância magnética demonstrou aspecto de hepatopatia crônica difusa com infiltração gordurosa. A alfa feto proteína sérica era de 3,33 UI/mL (normal<6,72UI/mL.) O laudo histopatológico revelou o diagnóstico de carcinoma fibrolamelar. A presença de metástases a distância, conforme revelado pela tomografia computadorizada,

impossibilitou a proposta inicial de transplante hepático e o paciente foi incluído no protocolo SIOPEL II de alto risco. DISCUSSÃO: O carcinoma fibrolamelar apresenta prognóstico mais favorável em estágios iniciais; apresentando, em estágios avançados, morbidade semelhante às outras variantes do carcinoma hepatocelular. A ultra-sonografia abdominal como método de investigação nos casos de dor abdominal persistente pode ser determinante na detecção de lesões iniciais, bem como de outras patologias, favorecendo um melhor prognóstico.

Código: 732 - Análise dos Explantes em um Centro de Transplante Hepático no Rio de Janeiro

BRUNA FERREIRA ALVARES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA
E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: JULIANA BIGI MAYA MONTEIRO
ERICA JORGE ANTUNES
MAYARA GABRIELLE DA SILVA ROCHA
ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO
VERA LÚCIA NUNES PANNAIN

Introdução: O transplante hepático (TxH) é um método bem estabelecido de tratamento para doenças hepáticas graves, desde hepatites fulminantes até estágios avançados de cirrose e carcinoma hepatocelular (CHC). O estudo do explante é fundamental, muitas vezes acrescentado achados ou modificando o diagnóstico prévio. Objetivo: Descrever os principais diagnósticos dos explantes do Programa de TxH do HUCFF/UFRJ. Material e Métodos: Os diagnósticos de explantes obtidos por TxH entre 1998 e 2008 foram analisados com relação à frequência das doenças de base. A frequência dos CHC foi comparada entre o período anterior e posterior à implantação do sistema MELD (model of end-stage liver disease) para alocação de órgãos, em junho de 2006. Resultados: Foram analisados 306 TxH, sendo as principais doenças de base: infecção pelo HCV:47,4%, cirrose criptogênica: 7,5% e alcoólica: 7,5%, hepatite auto-imune (HAI): 4,9%, colangite esclerosante primária: 4,2%, infecção pelo HBV: 3,3% e paramiloidose familiar: 3,3%. Do total dos explantes, 74,2% apresentavam cirrose de várias etiologias: HCV:63%, criptogênica: 9,7%, álcool: 10,1%, HAI: 6,2% e HBV: 4,4%. O CHC foi encontrado em 40,9% dos fígados cirróticos. No período pré MELD, 242 TxH foram realizados, sendo 178 cirroses. CHC foi diagnosticado em 61 explantes, correspondendo a 25,2% do total de explantes e 34,3% dos cirróticos. Após o início do MELD, em um total de 64 TxH, sendo 49 cirroses, observou-se CHC em 32 explantes, representando 50% do total dos explantes pós MELD, ou seja, o dobro do período anterior (pré MELD). Conclusão: A exemplo de outros centros, a cirrose pelo VHC foi a principal causa de TxH. O expressivo aumento de frequência do CHC em explantes após a implantação do MELD reflete as alterações nos critérios de alocação de órgãos.

Código: 2733 - Avaliação Neuromuscular de Crianças Normais de 2 a 12 Anos de Idade

BRUNO MARTINS DE NOVAES BORGES (CNPq/PIBIC)
DEBORAH CHEBLE DE MOURA (Sem Bolsa)
JOÃO GABRIEL GARCIA GARRITANO (Sem Bolsa)
IGOR PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO (Sem Bolsa)
PAULA MOSKOVICS JORDÃO (Sem Bolsa)
ANA CLARA DA COSTA GERALDINO (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO

As doenças neuromusculares determinam fraqueza muscular e conseqüente dificuldades na execução de atos motores. Medidas estandardizadas de tempo para realizar funções motoras são recomendadas no seguimento dos pacientes com doenças neuromusculares, mas estas mesmas medidas não têm valores de normalidade. Pretende-se com o presente projeto conhecer como desempenham crianças normais pareadas por idade e sexo aos avaliados nos projetos observacionais de DMD e AME nas medidas do tempo de levantar e no tempo para andar uma distância de 10 metros e com isto compor um grupo controle para os estudos do desempenho motor destas doenças. Metodologia: Estudo observacional, descritivo, em amostra será composta de crianças acompanhadas no ambulatório geral do IPPMG de 2 a 12 anos de idade, com desenvolvimento da marcha independente até no máximo 14 meses, sem pneumopatia ou cardiopatia, pareadas por sexo e idade às amostras dos projetos em andamento de DMD (cerca de 70 crianças) e AME (cerca de 30 crianças). Resultados: O projeto foi iniciado no mês de abril, tendo sido incluídas até o presente momento 11 crianças. A média de tempo para andar 10 metros neste grupo é de 12,25 segundos, de correr os mesmos 10 metros de 5,79 segundos e de se levantar do chão de 1,6 segundos. Em crianças com doenças neuromusculares estes tempos são cerca de duas vezes maiores. Conclusão: O estudo em sua fase inicial demonstra que a lentidão para percorrer a distância de 10 metros e para se levantar do chão é importante nas crianças com doenças neuromusculares e diferente das crianças normais.

Código: 873 - Indicação de Tratamento da Tuberculose Latente, Segundo o Teste Tuberculínico, em Contatos de um Centro de Saúde no Rio de Janeiro

KAMILA KATTAN (Sem Bolsa)
ALEXANDRE BUSTAMANTE CAMARGO (Sem Bolsa)
GABRIEL SANT'ANNA DE SA (Sem Bolsa)
FERNANDA BRESSAN (Sem Bolsa)
JULIANA PINA METZNER (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CLEMAX COUTO SANT'ANNA
PAULA S MAIA
MÁRCIA FARIA DA CUNHA

Em maio de 2010, foi divulgado o Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil do Ministério da Saúde que alterou o ponto de corte do teste tuberculínico (TT) para indicar infecção latente por TB (ILTb). Crianças assintomáticas, com RX de tórax normal, vacinadas (ou não) com BCG há mais de dois anos, com TT maior que 5 mm passaram a ser diagnosticadas com ILTB, estando indicado o tratamento da ILTB. Do mesmo modo, em vacinadas com BCG há menos de dois anos o TT passou a ser considerado reator se superior a 10 mm (e não 15 mm como anteriormente). Comparou-se a conduta preconizada pelo Manual em relação à que foi previamente adotada em uma unidade de saúde em crianças contatos de adultos com TB. Realizado estudo descritivo retrospectivo com dados provenientes de estudo longitudinal iniciado em 2006, no Centro de Saúde Necker Pinto, Ilha do Governador, RJ. Foi analisada a indicação (anterior e atual) de tratamento de ILTB de acordo com a leitura do TT. Incluídas crianças de 0 a 12 anos, contatos de adulto com TB. Excluídas aquelas que abandonaram o acompanhamento e as com dados insuficientes. Foram considerados contatos as pessoas, parentes ou não, que coabitam com um doente de TB e para quem está recomendada a busca ativa. Foram estudadas 202 crianças contatos. Dessas, 30 foram excluídas do estudo por abandono e 11 por insuficiência de dados. Com o uso do ponto de corte antigo, 5 (3,1%) crianças apresentaram o TT reator fraco e apenas em 3 (1,8%) dessas foi indicado o tratamento da ILTB (quimioprofilaxia) após repetição do TT. Adotando-se o novo ponto de corte, verificou-se que as 5 (3,1%) crianças teriam indicação de tratamento da ILTB, sem a necessidade de repetição do TT. Representando um aumento de 40 % de indicação ao tratamento da ILTB nas crianças com TT reator fraco. A redução do ponto de corte do TT para indicar ILTB, levou a aumento do número de crianças beneficiadas com o tratamento da ILTB.

Código: 1102 - Comparação entre a Prova Tuberculínica (PT) e o ELISPOT (Enzyme Linked Immunospot Assay) na Infecção Latente por Tuberculose em Adolescentes com Doenças Auto-Imunes

MARIA VITÓRIA HADLAND SEIDL (CNPq/PIBIC)
EDUARDO SICA PINHEIRO (Sem Bolsa)
CARINE BRAGANÇA SOBREIRA (Sem Bolsa)
LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CLEMAX COUTO SANT'ANNA
NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT
FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK
SAMANTHA BRUM RIBEIRO

Trabalhos admitem que testes baseados na liberação de interferon gama in vitro (IGRAs, ou interferon gamma release assay) tenham melhor sensibilidade e especificidade que a prova tuberculínica (PT) em pacientes imunossuprimidos. Pacientes com doenças auto-imunes podem apresentar resultados falso-positivos à PT. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a possível concordância entre PT e IGRA (método ELISPOT) no diagnóstico de infecção latente por TB (ILTb) em pacientes com doenças auto-imunológicas submetidos à imunossupressão. Estudo longitudinal descritivo prospectivo baseado numa coorte de pacientes com AIJ que foram submetidos a tratamento com imunossupressor. Todos os pacientes responderam a anamnese e a questionário buscando dados epidemiológicos em relação a fatores de risco para a TB. Realizaram RX de tórax, PT e coleta de sangue para a realização do teste ELISPOT. A partir da imunossupressão (T0), a PT e o ELISPOT foram repetidos ao final do 3o mês(T3) e do 12o mês(T12). Foram incluídos 19 pacientes. Em T0, 13 pacientes apresentavam PT <4mm, 3 apresentavam PT de 5 a 10 mm, e outros 3 pacientes tinham PT >10mm. Houve um aumento no resultado da PT em 3 deles: 2 pacientes alteraram seu resultado de 0mm para 10mm e um paciente de 5mm para 19mm. Os resultados do ELISPOT foram negativos para todos os 19 pacientes em T0 e para 12 pacientes em T3. O aumento da PT em 3 pacientes em T3 poderia ser explicado pelo efeito booster ou por infecção recente associada à imunossupressão. Não houve correspondência entre a positividade do ELISPOT e da PT, expressando achados da literatura em crianças de países onde a TB é endêmica.

**Código: 2941 - Comparação de Métodos de Preparação de Lâminas
para Obtenção de “Spreadings” Cromossômicos de Melhor Qualidade**

LARISSA BITTENCOURT DE CARVALHO (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI
GABRIELA LEAL DE BARROS

Introdução: O preparo de lâminas é essencial para os protocolos citogenéticos de bandeamento e protocolos de hibridização *in situ* (FISH). Muitas técnicas têm sido publicadas onde se descrevem os procedimentos utilizados para obtenção de bons resultados¹. Diferentes protocolos são encontrados nos laboratórios onde pequenos detalhes influenciam os resultados da preparação para obtenção de alta qualidade dos cromossomos no bandeamento ou na hibridização *in situ*².
Objetivo: Comparar as diferentes técnicas de preparo de spreading cromossômico e marcas de lâminas de diferentes procedências. Métodos: Na utilização de vapor d'água e bico de bunsen (chama) foram utilizados volumes variados no preparo da amostra (30 µL e 100 µL) e com tempos de 20 e 40 segundos para os testes no vapor e 2 segundos no bico de bunsen. Foram usadas três marcas diferentes de lâminas lapidadas. As lâminas foram previamente lavadas, fervidas em água destilada, e armazenadas em álcool-água (1:1). Em todos os testes as células foram lançadas próximo à superfície da lâmina num movimento linear constante, paralelo à superfície da lâmina. Logo após a dispersão das células a lâmina foi imediatamente colocada em contato com o vapor ou bico de bunsen de acordo com o teste a ser realizado. Resultados: Tanto o preparo a vapor como no bico de bunsen apresentaram bons resultados, porém como o nosso objetivo foi procurar um melhor spreading cromossômico, o preparo no bico de bunsen se mostrou com qualidade superior ao preparo no vapor. Conclusões: Bons spreadings cromossômicos são obtidos, geralmente, através de uma curta exposição das lâminas a temperaturas amenas ou altas, podendo ser utilizado vapor d'água ou bico de bunsen como fontes de calor. É necessário adequar, através de testes, o volume da amostra, tempo utilizado no preparo e variadas marcas de lâminas para o resultado esperado. Para um bom spreading podemos usar tempos de 35 - 40 segundos no vapor e 2 segundos no bico, ambos com volume de 100 µL. É bom ressaltar que a marca da lâmina pode ser um fator limitante para obter um spreading cromossômico de qualidade.

**Código: 3042 - Perfil Clínico de Portadores
de IDP Humorais em Reposição de IGIV no IPPMG**

ALINE SINHORELO RIBEIRO (Sem Bolsa)
LAURA BERNARDO MADEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: EKATERINI SIMÕES GOUDOURIS
JOSÉ MARCOS TELLES DA CUNHA
EVANDRO ALVES DO PRADO

Este trabalho está relacionado ao projeto “Perfil clínico dos pacientes portadores de imunodeficiências humorais atendidos em serviços de alergia e imunologia do Rio de Janeiro”. As imunodeficiências primárias mais comuns são as humorais, foco deste estudo que tem por objetivo descrever o perfil clínico dos pacientes com diagnóstico de Imunodeficiências Primárias que recebem aplicação de imunoglobulina intravenosa (IGIV) acompanhados no serviço de alergia e imunologia do IPPMG. O método utilizado foi a coleta de dados dos prontuários, dentre os quais: tipo de imunodeficiência primária, data de início dos sintomas, data de diagnóstico, tipos de infecções mais comuns, internações, principais sintomas associados e sequelas pulmonares. Foi obtido um termo de consentimento com os responsáveis explicando os objetivos do estudo e as informações que estariam sendo utilizadas. O serviço acompanha atualmente 15 pacientes com imunodeficiências primárias repondo IGIV. Deste grupo, 13 são do sexo masculino e dois do sexo feminino com idades variando de quatro a 21 anos. Das imunodeficiências acompanhadas, cinco pacientes possuem Imunodeficiência Comum Variável, quatro Agamaglobulinemia, dois Síndrome de Wiskott Aldrich, dois Deficiência de Anticorpo Antipolissacarídeos, e dois Hiper IgM. O início dos sintomas sugestivos de imunodeficiência primária foi identificado nos primeiros 4 anos de vida, no entanto, o diagnóstico foi obtido entre um e 16 anos de idade. As infecções mais comuns identificadas foram: pneumonia, sinusite, diarreia, otite e amigdalite. Deste grupo, 13 tiveram pelo menos uma internação e dois apresentaram sequela pulmonar (bronquiectasias). O perfil clínico apresentado pelos pacientes está compatível com o descrito na literatura. Demonstramos que há um retardo no diagnóstico em relação ao início dos sintomas, o que aumenta a probabilidade de aparecimento de sequelas nos portadores de imunodeficiências primárias por conta da demora na obtenção do tratamento adequado.

**Código: 3688 - Incidência de Morbidades em Crianças e Adolescentes
Potadores de Anemia Falciforme Acompanhados no IPPMG/UFRJ**

VIVIAN RIBEIRO MOTTA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)
RENATA CARNEIRO DA CRUZ (FAPERJ)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: FABIANA VIEIRA DE MELLO
KATHLEEN DA SILVA GONÇALVES
PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO
MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES
PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO
ELAINE SOBRAL DA COSTA
AURÉLIO VICENTE GRACA DE SOUZA

A Anemia Falciforme é a doença hematológica hereditária mais prevalente no Brasil e constitui um importante problema de saúde pública pela sua alta morbidade. Este trabalho visa analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com Anemia Falciforme acompanhados no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Para este estudo, realizamos até o momento a revisão de 45 prontuários de pacientes com genótipo SS. São 20 do sexo feminino e 25 do sexo masculino entre 3 e 16 anos de idade. Nove desses pacientes fazem uso de hidroxiureia. As morbidades com maior incidência no grupo, em ordem decrescente, foram crise vasclusiva (41/45), pneumonia (37/45), síndrome torácica aguda (12/45), sequestro esplênico (11/45), colelitíase (11/45), crise hemolítica (6/45), acidente vascular encefálico (5/45), hipertrofia ventricular esquerda (4/45), síndrome mão-pé (4/45), ataque isquêmico transitório (2/45), priapismo (1/45), cardiomiopatia dilatada(1/45), hipertensão arterial pulmonar (1/45), artrite séptica (1/45) e hipertensão arterial sistêmica (1/45). Em 46,6% dos casos (21/45), a frequência de internações hospitalares foi superior a uma por ano. Em nove desses 21 casos, a frequência de internação foi superior a duas por ano. A maioria dos pacientes (34/45) apresentam relato de 1 a 5 episódios de crises vasclusivas relatados nos prontuários. Geralmente, os relatos das crises estão associados ao recebimento de hemotransfusão, procura da emergência ou internação. Neste estudo verificamos que, em nosso meio essa hemoglobinopatia leva a uma alta frequência de complicações, inclusive de quadros graves. Quase todos os pacientes tiveram pelo menos uma complicação da doença. Há uma heterogeneidade grande entre as manifestações clínicas. Nosso objetivo futuro é estabelecer fatores que sejam capazes de prever a evolução clínica destes pacientes. A alta frequência de internações encontrada pode levar a prejuízo na qualidade de vida por interferir na dinâmica familiar. Há necessidade de futuros estudos que avaliem o impacto social e familiar dessa enfermidade.

**Código: 4047 - Resposta Clínico-Laboratorial ao Tocilizumab
na Artrite Idiopática Juvenil Sistêmica**

NINA R. GODINHO DOS R. VISCONTI (Sem Bolsa)
FERNANDA CASTRO DE BRITTO SILVA (Sem Bolsa)
ANTÔNIO DE CARVALHO JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: SHEILA KNUPP FEITOSA DE OLIVEIRA
FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK
MARTA CRISTINE FÉLIX RODRIGUES
AMANDA DONNER
MARISE DE ARAÚJO LESSA
CHRISTIANNE DINIZ
LAYLA DARZE
BRUNO CARNEIRO

Introdução: O Tocilizumabe, anticorpo monoclonal que bloqueia a ligação da interleucina-6 ao seu receptor, tem sido usado nos pacientes com Artrite Idiopática Juvenil sistêmica (AIJ-s), principalmente nos casos graves e refratários. Objetivo: Avaliar a resposta clínica e laboratorial após a primeira dose de Tocilizumab em três pacientes de 4 a 18 anos, com doença refratária a metotrexate, imunossuppressores e/ou imunobiológicos, acompanhadas no serviço de reumatologia pediátrica do IPPMG/UFRJ. Métodos e resultados: Foi realizada a avaliação clínica, baseada na contagem de articulações ativas, e laboratorial, baseada em resultado de proteína C reativa (PCR), VHS e hemograma com contagem de plaquetas, antes e quinze dias após a infusão do Tocilizumab. Observamos que nas três pacientes houve redução de 50% no número de articulações em atividade, aumento do hematócrito e hemoglobina, diminuição do número de plaquetas, e redução vertiginosa dos níveis de PCR e VHS, logo após a primeira infusão do medicamento. Conclusão: O Tocilizumab parece efetivo a curto prazo nos pacientes com AIJ-s refratária. São necessários mais estudos para avaliar o efeito a longo prazo da medicação. Referências 1.Gabay, C. Is Tocilizumab a good therapeutic option for RA and systemic -onset juvenile idiopathic arthritis? Nature Clinical Practice 2008; 4(11): 572-573. 2.Yokota S, Imagawa T, Mori M, et al. Efficacy and safety

of tocilizumab in patients with systemic -onset juvenile arthritis: a randomized, double blind, placebo-controlled, withdrawal phase III trial. *Lancet* 2008;371:998-1006. 3. Woo P, Wilkinson N, Prieur, A, et al. Open label phase II trial of single, ascending doses of MRA in Caucasian children with severe systemic juvenile idiopathic arthritis: proof of principle of the efficacy of IL-6 receptor blockade in this type of arthritis and demonstration of prolonged clinical improvement. *Arthritis Research & Therapy* 2005, 7:R1281-R1288. 4. De Benedetti F, Martini A. Targeting the IL-6 receptor: a new treatment for systemic juvenile idiopathic arthritis. *Arthritis Rheum* 2005; 52:687-93.

Código: 302 - Protagonismo Juvenil Demonstrado na Prática Através do Funcionamento das Ligas Acadêmicas de Medicina

LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa)
MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE (Sem Bolsa)
GISELLE LOPES PEREIRA (Sem Bolsa)
IZABEL ALVES LEAL (Sem Bolsa)
MARINA GONÇALVES DE AZEVEDO (Sem Bolsa)
JAQUELINE LEAL SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO

Introdução: O protagonismo juvenil (PJ), enquanto modalidade de ação educativa, é a criação de espaços e condições capazes de possibilitar aos jovens envolver-se em atividades direcionadas à solução de problemas reais, atuando como fonte de iniciativa, liberdade e compromisso. Uma liga acadêmica (LA), se forma quando alunos se agrupam em torno de um tema de interesse comum, se reunindo para realizar atividades teórico-práticas, supervisionados por profissionais da área. A base de atuação de uma LA é sustentada no tripé: ensino-pesquisa-extensão. A primeira LA do Brasil surgiu há 88 anos na Faculdade de Medicina da USP e desde então esse movimento se espalhou pelo Brasil. Na medicina da UFRJ essa história é mais recente, iniciando-se em 2004, com a criação da LA de Neurologia e em 2009 surgiram várias LA, totalizando 11 em atividade atualmente. Objetivo: Relatar a experiência das LA e discutir esse movimento estudantil na UFRJ, que se caracteriza como ótimo exemplo de PJ. Metodologia: Análise retrospectiva dos dados disponíveis em estatutos, atas de reunião e listas de presença das diferentes LA em funcionamento na instituição. Resultados: Verificou-se que as LA desenvolveram atividades de ensino, pesquisa e extensão, como proposto no tripé. Aulas teóricas, ministradas por professores convidados, ou seminários apresentados por membros de uma LA são realizados semanalmente. As pesquisas na área de interesse foram elaboradas e realizadas por ligantes, sempre com orientação docente. O quesito extensão é variável, podendo ser realizadas desde plantões em hospitais parceiros ou até como a promoção de ensinamentos básicos à comunidade, principalmente na área da prevenção. Conclusão: Esse exemplo de PJ permite inferir a evidente e notória importância das LA, possibilitando aos alunos da graduação aquisição de mais conhecimentos além dos oferecidos na grade curricular. Ressalta-se a oportunidade desse movimento propiciar maior integração discente-docente, motivando o alunado a ampliar seu campo de conhecimento e a capacidade de organização.

Código: 446 - Mixomas do Átrio Esquerdo. Revisão da Literatura e Apresentação de Caso

ARTHUR PINHEIRO DE CASTRO LEITÃO (Sem Bolsa)
PAULO GUILHERME MOLICA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO

Os tumores cardíacos são relativamente raros, podendo ser malignos ou benignos, e mesmo estes podem ser devastadores em sua apresentação clínica. Destes, o mais frequente é o mixoma, massa gelatinosa, solta dentro do coração, geralmente em pequenos glóbulos grumosos, que podem soltar-se da massa principal e embolizar órgãos nobres à distância. Neste trabalho os autores fazem uma revisão da literatura sobre os tumores mixomatosos do coração, enfatizando sua localização mais frequente no átrio esquerdo, a correlação clínica, que pode mimetizar cardiopatias diversas e os diversos métodos de diagnóstico por imagem. Como o Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) é centro de referência para tratamento desse tipo de doença, com um Serviço de Cirurgia Cardiorrástica formado por professores da Faculdade de Medicina e médicos de alto nível, serão avaliados os achados epidemiológicos, dados clínicos, tratamento oferecido e evolução desses pacientes.

Código: 481 - Cefaléia Crônica por Transtorno de Estresse Pós-Traumático e Abuso de Analgésicos em Adolescente: Experiência com Alunos da Graduação de Medicina (PINC 9868) na Clínica da Dor do HUCFF no IPPMG. Relato de Caso

CAMILA SANTOS SPILLER (Sem Bolsa)
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)
DANIEL MUSSE GOMES (Sem Bolsa)
RICARDO CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS (Sem Bolsa)
JOÃO MARCELO CORRÊA MARQUES (Outra Bolsa)
ANDRÉ AMATO VALOIS (UFRJ/PIBIC)
GABRIEL DA SILVA CAZARIM (Sem Bolsa)
MARCUS VINÍCIUS CARDOSO LIMA JUNIOR (Outra Bolsa)
MARIANA CUNHA SOARES DA ROCHA (Sem Bolsa)
GABRIEL FONTENELE ROMERO (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO
GISELANE LACERDA FIGUEIREDO SALOMONDE
RICARDO JOAQUIM DA CUNHA JUNIOR

Cefaléias em crianças e adolescentes têm prevalência em torno de 51%, sendo a maioria relacionada a intercorrências virais e febre. Sua investigação deve ser minuciosa com objetivo de afastar problemas mais graves. Existem diversos tipos de cefaléia, dentre elas a pós- estresse traumático e por abuso de medicamentos. A primeira não tem característica específica a não ser a relação direta aos episódios estressantes, os quais geram medo intenso, horror ou desespero. A cefaléia por abuso de analgésicos ocorre, geralmente, quando os pacientes fazem uso excessivo de medicação para alívio de dor de qualquer origem. Nesse caso, a suspensão abrupta da medicação sem acompanhamento médico pode levar à cefaléia de rebote. Relato de caso: adolescente do sexo feminino, idade 12 anos e 9 meses, iniciou um quadro de cefaléia recorrente bilateral em região parieto-occipital, após invasão de sua casa por um homem armado. Esse sintoma era agravado em ambiente extradomiciliar e amenizado pelo uso de ácido acetilsalicílico e dipirona. A frequência desses episódios era de 3 vezes por semana. No IPPMG, no setor da Clínica da Dor, a paciente recebeu diagnóstico misto de cefaléia pós-traumática e por abuso de analgésicos. Foi proposto tratamento com antidepressivos tricíclicos (amitriptilina 12,5-25 mg), associado à suspensão absoluta de analgésicos e à realização de um diário de cefaléia (relatos cotidianos das queixas, com descrição dos episódios), visando evitar a cefaléia de rebote e a melhora dos sintomas. O objetivo desse trabalho é demonstrar a importância da avaliação do paciente na Clínica da Dor e do aprendizado dos alunos da graduação em Medicina no acompanhamento dos pacientes.

Código: 529 - Avaliação de Qualidade de Vida em Idosos Portadores de Diabetes Mellitus do Tipo 2 antes e após Início de Tratamento com Insulina

VIVIANA OLIVEIRA QUEIROZ (FAPERJ)
RICARDO DE ANDRADE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: LENITA ZAJDENVERG

O diabetes mellitus do tipo 2 (DM 2) tem alta prevalência na idade adulta, sobretudo em idosos. O pobre controle glicêmico e a presença de complicações parecem ser fatores relacionados a uma pior qualidade de vida (QV). É controverso o impacto da terapia com insulina na QV destes pacientes. Até o presente momento, não há na literatura trabalhos que estudem e avaliem especificamente o impacto da terapia insulínica sobre a qualidade de vida da população de idosos com DM. Diante de cifras cada vez mais expressivas da prevalência de DM2 nesta população (estima-se que 20 % das pessoas acima de 65 anos possuam DM2) e das peculiaridades inerentes a esta faixa etária, é de fundamental importância estudos direcionados a este grupo de indivíduos. O impacto da terapia com insulina na qualidade de vida desta população permanece, portanto, desconhecido até presente momento. Objetivos: Avaliar o impacto da terapia com insulina na qualidade de vida de indivíduos idosos portadores de DM2 e correlacionar qualidade de vida dos pacientes idosos portadores de DM2 com os seguintes parâmetros: controle glicêmico (A1C), medidas antropométricas, presença de complicações crônicas, tipo de terapia insulínica utilizada (Ao deitar versus Múltiplas doses) e escores de depressão. Casuística e Métodos: Serão incluídos 50 pacientes portadores de DM2 com 60 anos ou mais, em acompanhamento nos ambulatórios do HUCFF/UFRJ e do Hospital Central da Aeronáutica (HCA), com indicação de início de terapia com insulina por decisão de seu médico. A coleta de dados incluirá características epidemiológicas, medidas antropométricas, pressão arterial sistêmica, controle glicêmico, realização de auto-monitorização glicêmica, número de episódios sintomáticos de hipoglicemia por semana, presença ou não de complicações crônicas. Serão aplicados um questionário genérico de avaliação de qualidade de vida modificado (The Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey: SF-36) e um específico de avaliação de qualidade de vida em diabéticos (PAID: Problem Areas in Diabetes). Os dados serão colhidos quando da prescrição de insulina e 6 meses após. Análise Estatística: Será realizada pelo programa SPSS 11.0 for Windows utilizando para variáveis categóricas o teste Qui-Quadrado, e para variáveis contínuas o teste Mann-Whitney U. Resultados através de médias +/- desvio padrão (DP), considerado significativo $p < 0,05$. Resultado: Estudo em andamento Conclusão: Com este estudo pretendemos avaliar a qualidade de vida de idosos portadores de DM2, assim como correlacioná-la com parâmetros como: controle glicêmico, medidas antropométricas, presença de complicações crônicas, tipo de terapia insulínica utilizada e escores de depressão.

Código: 1060 - Motivos das Não Realizações das Cirurgias dos Pacientes Atendidos no Ambulatório de Anestesiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/FM/UFRJ

ADRIANA OLIVEIRA DAS NEVES (Sem Bolsa)
THAÍS LOPES BASTOS (Sem Bolsa)
YURI RAMUNDO ARAÚJO (Sem Bolsa)
MARCELLA BRAGANÇA VERAS (Sem Bolsa)
GUSTAVO RODRIGUES BROCHADO (Sem Bolsa)
MARIANA MAIA DA FONSECA (Sem Bolsa)
CARINE CARRIJO DE FARIA (Sem Bolsa)
CARLA MAYARA LEITE CORRÊA (Sem Bolsa)
THAÍS RIBEIRO PECLAT DA SILVA (Sem Bolsa)
IGOR TROTTE GONÇALVES PINTO (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO
ALEXANDRA REZENDE ASSAD
ELIZABETH BESSADAS PENNA FIRME
MARIA ANGÉLICA ABRAO

Introdução: O Ambulatório de Anestesiologia (AA) do HUCFF, iniciado em 1996 tem como objetivo realizar o risco cirúrgico dos pacientes do serviço de Urologia. Participam desse atendimento o professor responsável, os monitores, internos, alunos do PINC (7062), mestrandos e residentes da Anestesiologia. Foram estudados os prontuários de 50 pacientes liberados pelo AA para as cirurgias propostas no 1º semestre de 2010. Todos os dados foram compilados numa Ficha protocolar. Resultados: Dos 50 pacientes liberados, apenas 16 foram operados. Quanto ao gênero, 13 eram masculinos e 3 femininos. A média da idade: 57 anos. Cirurgias realizadas: ureterolitotripsia 5 prostatectomia radical 3; nefrolitotripsia 3; herniorrafia 2; ressecção transureteral de bexiga 1; pielolitotomia 1; histerectomia 1. As anestésias foram: gerais 7; gerais + peridurais 4; sedação + bloqueio de campo 1, raques 4. Os 34 pacientes não foram operados pelos seguintes motivos: 01 desistir de operar; 02 expeliram o cálculo, 8 não retornaram ao ambulatório da urologia, 1 durante a indução da anestesia fez hipotensão grave e infartou; 2 foram encaminhados à Oncologia e, finalmente, 20 tiveram suas guias emitidas pelos cirurgiões, porém não foram chamados para operar. Conclusão: Sabe-se que, os cirurgiões queixam-se de operações não realizadas por falta do risco cirúrgico. Este trabalho comprova o equívoco dessas afirmações. Vale ressaltar que, a avaliação do risco cirúrgico demanda custos financeiros dos hospitais públicos com exames realizados e não utilizados, além de envolver grande empenho da equipe do Ambulatório de Anestesiologia. Por outro lado, a não realização dos procedimentos cirúrgicos implica em frustrações e comprometimento do prognóstico das doenças dos pacientes, sendo a maioria destas adenocarcinoma de próstata de litíase ureteral. Bibliografia: 1. Assad AR, Verçosa NF. preparo pré operatório. In: Assad AR, Cavalcanti IL. Anestesia para Cirurgia Plástica. Rio de Janeiro: SAERJ. 2005. p. 13-25.

Código: 1507 - Relato de uma Família Atendida no Ambulatório de Oncogenética – Câncer de Mama Hereditário

FERNANDA CHITOLINA DA SILVA (Sem Bolsa)
PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO (FAPERJ)
LUANA DE CASTILHO KROPF PENANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
MARIANO GUSTAVO ZALIS
MAURÍCIO MAGALHÃES COSTA
GUSTAVO GUIDA GODINHO DA FONSECA
JOÃO GABRIEL DAHER

INTRODUÇÃO: O Câncer de Mama é o segundo mais frequente no mundo e o mais comum entre as mulheres, respondendo por 22% dos novos casos por ano. Se diagnosticado e tratado precocemente apresenta bom prognóstico. Entretanto, no Brasil, as taxas de mortalidade por esse câncer continuam elevadas, e o diagnóstico tardio. Entre 5 a 10% dos casos de CA de mama são em portadores de mutações em dois genes supressores tumorais (BRCA 1 e 2). Já foi demonstrado que mutações nesses genes aumentam o risco de tumores, e diminuem a idade de seu aparecimento. Algumas populações possuem mutações fundadoras, que facilitam a investigação e rastreio. Em Portugal, foi detectada uma mutação fundadora, e através do projeto de pesquisa “Contribuição da mutação fundadora portuguesa BRCA2 c.156_157insAlu para o Câncer de mama/ovário hereditário na população brasileira” foi criado o ambulatório de oncogenética (Serviço de Ginecologia) para investigar sua presença na população brasileira. Apresentamos uma família atendida no ambulatório de oncogenética, que preenche os critérios de inclusão na pesquisa sobre a mutação fundadora portuguesa. PROCEDIMENTO: Através do encaminhamento da Mastologia, fez-se a consulta ambulatorial da família sob suspeita de câncer hereditário. Elaborou-se um heredograma a fim de avaliar a inclusão da mesma no projeto. Constatamos um grande número de casos do câncer de mama em três gerações e em variadas faixas etárias, habilitando os indivíduos à pesquisa.

Os dados obtidos foram analisados pelo PENN II (software para cálculo de probabilidade de risco para mutações em BRCA 1 e 2). Considera-se que indivíduos com probabilidade acima de 10% nesta avaliação são bons candidatos para avaliação molecular. RESULTADOS: De acordo com os percentuais gerados no PENN II, a família avaliada apresenta risco somado para mutações BRCA 1 e 2 de 37%, indicando a investigação molecular. Num primeiro momento, serão avaliadas para a presença da mutação fundadora portuguesa. CONSIDERAÇÕES FINAIS: A importância de um serviço de aconselhamento genético voltado para cânceres hereditários é que a detecção de uma mutação patogênica em qualquer um dos genes referidos num indivíduo afetado pode ser pesquisada nos elementos em risco da família. Esta análise permite a adoção de medidas profiláticas específicas para portadores da mutação, já que a família continuará com acompanhamento após os resultados da análise molecular, ainda não disponíveis. Além disso, pode contribuir para diminuição da ansiedade dos familiares em risco que não sejam portadores da mutação patogênica. Apoio: FAPERJ.

**Código: 1733 - Estudo Comparativo Experimental entre o Sistema Maplesson A e Maplesson B
com Aparelho de Anestesia para Animais de Pequeno Porte**

PRISCILA FREITAS LEI (Sem Bolsa)
LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa)
RAFAELA ALVES MARTINS (Sem Bolsa)
RENATA NETTO SILVEIRA (Sem Bolsa)
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA ANIMAL

Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS
CHRISTIANO COSTA EXPÓSITO
PAULO CÉSAR SILVA

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Os sistemas abertos de anestesia são classificados dentro da sistematização de maplesson, que permite a manutenção da indução anestésica por meio da comunicação às vias aéreas do animal de um fluxo de admissão de gases. Apesar de serem comumente utilizados em animais de experimentação, a eficácia desse sistema ainda não foi estudada comparativamente no campo da anestesiologia experimental. Portanto, visamos a averiguar qual das classificações, maplesson A ou maplesson B, é mais eficaz nesse contexto. No presente estudo, serão utilizados sistemas anestésicos avalvulares acoplados ao aparelho de anestesia experimental criado no Laboratório de Anestesia e dor Experimental (LADEXP) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. OBJETIVO: Avaliar a eficiência da manutenção da anestesia com os diferentes tipos de maplesson, através do tempo de recuperação do animal, percebida por meio da recuperação de reflexos neurológicos. MÉTODO: Serão utilizados 10 ratos Wistar, com peso médio de 250g, de ambos os sexos, que receberão anestesia inalatória com sevoflurano, sendo, em seguida, submetidos à manutenção da anestesia em maplesson B por T= 10 minutos. Durante a manutenção da anestesia, serão avaliados: reflexo córneo-palpebral, reflexo ciliar, reflexo das vibríças, frequência cardíaca pelo método palpatório e nível de perfusão das extremidades por meio da oximetria óptica. Os resultados da recuperação com maplesson C serão comparados aos resultados obtidos em trabalho anterior realizado pelo LADEXP com o maplesson A. RESULTADOS: A média aritmética dos tempos de indução e recuperação dos 10 ratos com maplesson A foram, respectivamente: 2:32 minutos e 2:15 minutos, enquanto a média aritmética dos tempos de indução e recuperação dos 10 ratos com o maplesson B foram, respectivamente: 3:309 minutos e 3:64 minutos. CONCLUSÕES: O sistema mais eficaz é aquele que permite um menor tempo de recuperação, expondo os animais a um menor tempo de anestésico circulante, o que pode ser um fator protetor contra efeitos adversos da droga. Dessa forma, este parâmetro, mensurado pelo retorno dos reflexos posturais, nos permite afirmar que o maplesson A é melhor do que o maplesson B.

**Código: 1742 - Estudo Comparativo Experimental entre o Sistema Maplesson A e Maplesson C
com Aparelho de Anestesia para Animais de Pequeno Porte**

PRISCILA FREITAS LEI (Sem Bolsa)
LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Sem Bolsa)
RAFAELA ALVES MARTINS (Sem Bolsa)
RENATA NETTO SILVEIRA (Sem Bolsa)
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA ANIMAL

Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS
CHRISTIANO COSTA EXPÓSITO
PAULO CÉSAR SILVA

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Os sistemas abertos de anestesia são classificados dentro da sistematização de maplesson, que permite a manutenção da indução anestésica por meio da comunicação às vias aéreas do animal de um fluxo de admissão de gases. Apesar de serem comumente utilizados em animais de experimentação, a eficácia desse sistema ainda não foi estudada comparativamente no campo da anestesiologia experimental. Portanto, visamos a averiguar qual das classificações, maplesson A ou maplesson C, é mais eficaz nesse contexto. No presente estudo, serão utilizados sistemas anestésicos avalvulares acoplados ao aparelho de anestesia experimental criado no Laboratório de Anestesia e dor Experimental

(LADEXP) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. OBJETIVO: Avaliar a eficiência da manutenção da anestesia com os diferentes tipos de maplesson, através do tempo de recuperação do animal, percebida por meio da recuperação de reflexos neurológicos. MÉTODO: Serão utilizados 10 ratos Wistar com peso médio de 250g, de ambos os sexos, que receberão anestesia inalatória com sevoflurano, sendo, em seguida, submetidos à manutenção da anestesia em maplesson C por T= 10 minutos. Durante a manutenção da anestesia, serão avaliados: reflexo córneo-palpebral, reflexo ciliar, reflexo das vibríças, frequência cardíaca pelo método palpatório e nível de perfusão das extremidades por meio da oximetria óptica. Os resultados da recuperação com maplesson C serão comparados aos resultados obtidos em trabalho anterior realizado pelo LADEXP com o maplesson A. RESULTADOS: A média aritmética dos tempos de indução e recuperação dos 10 ratos com maplesson A foram, respectivamente: 2:32 minutos e 2:15 minutos, enquanto a média aritmética dos tempos de indução e recuperação dos 10 ratos com o maplesson C foram, respectivamente: 5:024 minutos e 1:15 minutos. CONCLUSÕES: O sistema mais eficaz é aquele que permite um menor tempo de recuperação, expondo os animais a um menor tempo de anestésico circulante, o que pode ser um fator protetor contra efeitos adversos da droga. Dessa forma, este parâmetro, mensurado pelo retorno dos reflexos posturais, nos permite afirmar que o maplesson C é melhor do que o maplesson A.

Código: 3068 - Análise e Descrição da Atividade Funcional Rolar, Sentar e Levantar no Paciente com Doença de Parkinson

KARINE AKEMI DE A. NARIMATSU (Sem Bolsa)
VINÍCIUS DA SILVA MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
MAURÍCIO DE PINHO GAMA

Introdução: A Doença de Parkinson (DP) é uma afecção degenerativa e crônica do SNC, envolvendo os núcleos da base. Clinicamente apresenta tremor de repouso, rigidez, bradicinesia e instabilidade postural. O comprometimento axial dificulta os movimentos de girar em torno do eixo longitudinal, rolar e sair da cama, às vezes, tornando-se incapacitantes. Objetivos: avaliar o rolar, sentar e levantar; comparar os padrões de movimento, através de três componentes de ação corporal: MMSS, região axial e MMII por três examinadores diferentes, a fim de verificar se a metodologia foi confiável, como também a velocidade com que realizaram essas tarefas comparando os pacientes com DP do grupo controle. Metodologia: Foram 5 pacientes no grupo I e 5 no grupo controle. Foram submetidos à avaliação do rolar, sentar e levantar em 10 tentativas e avaliados por 3 examinadores diferentes. Foram utilizadas 2 câmeras de vídeo, 1 cronômetro e 1 maca, para registrar e cronometrar a tarefa funcional. Resultados: Foram analisados 10 indivíduos: 5 no grupo I, sendo 4 homens e 1 mulher e 5 no grupo controle, sendo 3 homens e 2 mulheres. A média de duração da doença foi de 11 anos. A média de tempo para rolar de DD/DV nos indivíduos com DP foi de 7s e no grupo controle foi de 4s e no rolar de DV/DD foi de 7s e 3s respectivamente. Discussão e conclusão: ao analisar os dados verificamos que não houve diferença estatística entre os grupos, quanto aos tempos realizados nas tarefas, concluindo que apesar da bradicinesia encontrada nos pacientes com DP, eles não se diferenciaram do grupo controle. Este fato pode ser justificado pelo pequeno número da amostra. A avaliação realizada pelos 3 examinadores foi estatisticamente significativa, mostrando os mesmos resultados, logo a metodologia utilizada mostrou-se eficaz para avaliar as tarefas de rolar, sentar e levantar.

Código: 3492 - Avaliação do Teste de Biologia Molecular no Líquido Pleural para o Diagnóstico de Tuberculose Pleural

JÚLIA BARBOSA FARIA (Sem Bolsa)
SUZANA MARY DE CARVALHO (Sem Bolsa)
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: MARCUS BARRETO CONDE
RENATA LEBORATO GUERRA
MICHELLE CAILLEAUX CEZAR
MARIA LÚCIA ROSA ROSSETTI

Introdução: O diagnóstico da tuberculose pleural (TBP) geralmente requer realização de procedimentos invasivos como a biópsia pleural. Um teste com boa acurácia que não necessitasse de procedimento invasivo seria importante para o avanço no diagnóstico da TBP. Objetivo: Avaliar o rendimento do teste PCR (polymerase chain reaction) no líquido pleural para o diagnóstico da TBP. Métodos: Uma técnica in-house de PCR em tempo real baseada no elemento IS6110 foi utilizada na avaliação de amostras do líquido pleural de 150 pacientes em investigação para derrame pleural. Sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo e negativo e intervalo de confiança (IC) de 95% do teste PCR para o diagnóstico da TBP foram calculados. Resultados: Sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo e negativo do teste de PCR para TBP foram 42,9% (95% IC 38,4 - 44,8), 94,2% (95% IC 85,8- 98,0), 93,3% (95% IC 83,6- 97,7), e 48,5% (95% IC 44,2- 50,4), respectivamente. Conclusão: O teste de PCR em tempo real no líquido pleural pode fornecer o diagnóstico rápido da TB através de um procedimento menos invasivo, no entanto, sua baixa sensibilidade ainda não permite a substituição dos métodos convencionais para o diagnóstico final de TBP.

**Código: 3508 - Cell Therapy and Physical Activity
in a Mice Compressive Model of Spinal Cord Injury**

TAMIRES BRAGA MASSOTO (FAPERJ)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: SUELEN ADRIANI MARQUES
FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

Spinal cord injury results in significant alterations of sensory and motor functions, and affects the quality and expectancy of life. Cell therapy is a promising resource for the treatment of nervous system injury because it promotes cell replacement and regeneration of nerve fibers. Currently, physical rehabilitation is the only reality for the individuals affected and seeks to minimize the effects of secondary complications. A study using cell therapy associated with physical activity in animal models provides a good opportunity to test new therapeutic strategies in vivo. For this study we used the spinal cord compressive model established by our group. We performed a laminectomy at T9 in C57/B16 female mice, and extradural spinal cord compression with a vascular clip (30g), during 10 seconds. For the cell therapy we used the mesenchymal stem cells which were injected at the lesion site in the subacute phase of injury (7 days after). The animals were separated into two groups: injured treated with exercise on a treadmill (TMT; n=5) and injured treated with mesenchymal stem cells + exercise on a treadmill (MSCT+TMT; n=3). The training procedure started 14 days after injury. Animals were trained 3 times a week, once a day, during 10 minutes (speed 6m/min). For statistical analysis paired t test was used. Basso Mouse Scale (BMS) and Global Mobility Test (GMT) were performed, weekly, up to 6 weeks, when the morphological analyses were made. Our preliminary results showed that these groups did not achieve good functional results even though the MSCT+TMT group presented better results in the BMS than the TMT group (3.500 ± 1.009 and 2.125 ± 1.026 , respectively, $p < 0.05$). Also, in GMT analysis, MSCT+TMT group presented better results than the TMT group (5.216 ± 0.4724 and 4.694 ± 1.202 , respectively). In this work we evaluated the effect of exercise on locomotor performance, associating these two therapeutic approaches in a SCI compressive model. Our results point to a beneficial tendency of the tested therapeutic combination.

**Código: 3689 - Superfície Articular do Côndilo da
Articulação Temporomandibular Estudo em Coelho**

LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Sem Bolsa)
BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES (Sem Bolsa)
INGRID REBELO DE MOURA (Sem Bolsa)
THAÍS NUNES DE JESUS ARAÚJO (Sem Bolsa)
CAROLINE BRITO COUTINHO (Outra Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA
FLAVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO
CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO
ALBERTO SCHANAIDER
CRISTIANO COSTA ESPOSITO
JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO
MANOEL LUIZ FERREIRA
PAULO CÉSAR SILVA
LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS

A ATM de coelho (logomorfo) é semelhante a Articulação Temporomandibular do ser humano. A superfície articular do côndilo da mandíbula é convexa e articula com a superfície articular caudal do disco articular, a qual é côncava para formar a articulação, côndilo-discal do padrão condilar também existe uma articulação disco-temporal da cada antímero, ao contrário de uma trocóide cilíndrica ântero-posterior. (Moura; Rodrigues; Silva; Bernardino Júnior; Severino; 2004) Observar a superfície articular do côndilo da Articulação Temporomandibular de coelho, sua forma e posição anatômica em cadáver fresco. Podendo ser utilizado como modelo de estudo para a pesquisa com indução de célula tronco na superfície articular do côndilo da ATM com osteoartrose, através da artroscopia. O estudo foi realizado em 05 coelhos da raça Nova Zelândia (*Oryctolagus cuniculus*) com peso de 2,5 - 3,0 Kg. Os animais foram eutanaziados com tiopental sódico 2,5% via venosa no Centro de Cirurgia Experimental, Departamento de Cirurgia, Faculdade de Medicina, UFRJ, com projeto aprovado pelo Comitê de Ética para Uso de Animais de Laboratório, Ensino e Extensão (CEUA) sob o nº 80/09.

**Código: 3620 - Avaliação do Percentual de Gordura Androide
e Ginóide na Síndrome de Turner e Controles**

RAYANE CUPOLILLO FERREIRA (Outra Bolsa)
GABRIELA VIANA VIZZONI (Outra Bolsa)
CAMILLE DE ARAÚJO CARVALHO DE CASTRO (Outra Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA
RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA

A Síndrome de Turner (ST) ocorre na população na proporção de 1:2500 nascimentos vivos do sexo feminino e tem sido descrito que estas teriam um maior risco cardiovascular, sendo este risco associado com a deposição de gordura do tipo androide (central). Objetivos: Avaliar a proporção de gordura androide e ginóide em pacientes ST comparadas a controles femininos saudáveis. Metodologia: Nas pacientes com diagnóstico firmado por cariótipo e controles femininos na mesma faixa etária, foi realizada a densitometria de corpo inteiro pelo método de Absorção de Raios-X de Dupla Energia (DEXA) utilizando o densitômetro por imagem Expert-Lunar. Foram anotados o percentual de gordura total, ginóide e androide. Os dados foram digitados em planilha excell e avaliados pelo programa EPIINFO versão 3.5.6. Resultados: Foram avaliados 20 pacientes com ST e 23 controles. Os percentuais de gordura total, ginóide (periférica) e androide (central) nas pacientes e controles foram respectivamente: total $40 \pm 9,4$ x $33,7 \pm 7,8$, ginóide de $49,3 \pm 6,6$ x $44,6 \pm 6,2$ e androide de $44,7 \pm 11,8$ e $34,3 \pm 10,9$ sendo estas diferenças significantes com P-valor 0,014, 0,023 e 0,004. Conclusão: As pacientes apresentam um percentual de gordura maior e com distribuição diferente dos controles. O percentual de distribuição androide é maior nas pacientes o que pode corroborar com a literatura que relata risco cardiovascular aumentado na Síndrome.

Código: 2083 - “A Menina e o Balanço”: Uma Integração entre Literatura e Movimento

DANIELA MAGALHÃES CARVALHO (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: MARINA MARTINS DA SILVA

Uma menina, uma corrente, flores, crianças, o balanço. Imagens literárias e fotográficas que trazem em si características que se relacionam com a imaginação e se transformam num mundo de pensamentos e sensações que se misturam e se recriam pelo movimento. “A Menina e o Balanço” é uma pesquisa que envolve memória, corpo e criação para o desenvolvimento de linguagem cênica e de vídeo, tendo como ponto de partida a recriação de imagens pelo movimento. É uma tentativa da transformação do texto em corpo, linguagem literária em dança. Como Daniel Lins explica: “Afirmar que a escrita bailarina como poesia moderna deve encontrar a via no corpo para tornar-se sentido, é definir uma poética na qual um dos modelos maiores é a dança.”¹ O texto em específico, criado por mim, a partir da leitura de textos da autora Marguerite Duras, foi produzido em uma proposta de criação e pesquisa dentro do projeto de iniciação artística Corpo Prismático, e é uma história criada por sensações que trazem a tona imagens de uma infância e retratam a manifestação da formação das relações de uma pessoa com o mundo e consigo mesma, suas angústias e desejos do inconsciente. Para a pesquisa coreográfica, foi feita uma investigação das características de movimento encontradas ou sugeridas no texto e em suas imagens. Ao descobrir essas características foram feitos laboratórios para o desenvolvimento de sequencias de movimentos, tendo como base para pesquisa a teoria dos esforços de Laban, junto com os estudos de Bartenieff e Bonnie Bainbridge. As referências literárias, assim, puderam se transpor em referências de movimento, desenvolvendo uma linguagem cênica a partir da criação de uma atmosfera de sensações. 1 LINS, Daniel. Nietzsche e Deleuze - Bárbaros, Civilizados - organizado por LINS, Daniel e PELBART, Peter Pál -- São Paulo: Annablume, 2004 p. 58.

Código: 2352 - Digestivo Cinematográfico: Estruturando uma Cultura de Cinema

BRUNO OLIVEIRA COUTO (Sem Bolsa)
CAMILA ATHAYDE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
JOÃO VITOR BARRETO LIMA (Outra Bolsa)
JORGE ALISON SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa)
ANDRÉIA LAURITA VIEIRA (Outra Bolsa)
RAÍSSA GUIMARÃES TEIXEIRA MACHADO (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS

O Digestivo Cinematográfico (DC) é um projeto desenvolvido dentro da Escola de Educação Física e Desportos e organizado pelo Grupo Esquina: Cidade, Lazer e Animação Cultural cuja formação conta com alunos da própria EEFD e da Faculdade de Letras. Destina-se a exibir curtas-metragens e possui quatro intenções principais, que são: divulgar e facilitar o acesso a curtas, contribuir para a formação de público e enaltecer esta forma de fazer cinema. Além disso, presumimos que

haja possibilidade de ampliação do universo cultural, visto que o local escolhido para a execução do projeto é uma instituição educacional de nível superior. Com o desejo de colaborar com o surgimento de novas estratégias para pensar a educação, especialmente a Educação Física, as sessões do DC são montadas por temáticas diversas que variam desde futebol, homossexualidade, infância; métodos de filmagem, como o plano seqüência e o stop-motion, até curtas de diretores renomados do cinema mundial. As projeções acontecem mensalmente na última quarta-feira, no horário do almoço e o espaço onde armamos o equipamento é de grande circulação, assim, alunos, funcionários, cinéfilos e passantes têm a possibilidade de assistir a uma, duas ou mais produções. O objetivo deste trabalho é analisar os perfis dos espectadores do projeto, conhecer suas opiniões, além de investigar como os alunos participantes enxergam a utilização do cinema como ferramenta pedagógica e os motivos que os levam a assistir determinado filme ou a uma sessão completa. Como metodologia, utilizamos observação, entrevistas e questionários e importa ressaltar que as entrevistas estão sendo feitas com um público cativo que comparece as sessões com regularidade. Como o projeto está em processo, ainda não é possível avaliar o resultado. No entanto, a partir de nossas percepções destacamos alguns fatores que mobilizam o indivíduo a frequentar as projeções tais como, qualidade do som, divulgação, tempo vago entre aulas e participação em grupos de estudos, de extensão ou de pesquisa que possibilitam o alargamento das questões acadêmicas e a ampliação do capital cultural destes estudantes.

Código: 2922 - Metodologia e Criação em Dança

MALCOLM MATHEUS FREITAS (PIBIAC)
SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (Sem Bolsa)
RODRIGO RIVERA (PIBIAC)
MARIANA YOSHIDA (PIBIAC)
CRISTIANO CABRAL DE OLIVEIRA (PIBIAC)
MOARA ALCÂNTARA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
ANNA FLORA WILHELM DE ALMEIDA (PIBIAC)
ISIS ALVES DA ROCHA (PIBIAC)
JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC)
THAYNÃ LUIZ CARVALHO DE FREITAS (Outra Bolsa)
SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC)
YASMIN SILVA SCOVINO (PIBIAC)
YASMIN COELHO DE ANDRADE (PIBIAC)
DANDARA MENDONÇA FERREIRA VENTAPANE (PIBIAC)
GABRIEL DOMINGUES FERREIRA (PIBIAC)
TAÍLA DE OLIVEIRA BORGES (Outra Bolsa)
DIANA DA COSTA BEZERRA (PIBIAC)
MARIANA PEDRO DA ROCHA (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL

Este resumo tem como foco principal, refletir sobre o processo criativo em dança contemporânea ressaltando o estudo a cerca do fazer artístico, como principio da construção de uma possibilidade metodológica que dimensiona a criação como fonte legítima do conhecimento científico. Nascido em 2009, a Cia. Universo Paralelo/UFRJ: núcleo de pesquisa e produção coreográfica em dança contemporânea investiga o diálogo transdisciplinar na obra coreográfica, junto à construção do espetáculo de dança intitulado: “Mundos Paralelos”. Tema que parte do mergulho nas relações interpessoais do mundo contemporâneo, tendo como recorte os conceitos filosóficos que abordam os estados de prazer e alegria. O debruçar-se sobre a temática, instigou o grupo a pensar a dança a partir da compreensão do corpo como potência, e assim, entender na experiência, o movimento como construção de pensamentos. Logo, ao iniciarmos as investigações para a construção de “Mundos Paralelos”, colocamos em questão o próprio processo criativo. Esse, cultivado aqui como caminho percorrido pelo criador/coreógrafo/pesquisador que, em diálogo com o mundo, estimula a manifestação da obra. As pesquisas reforçaram a idéia de que o processo criativo opõe-se à busca ideal de alcançar um produto final, e está de fato, calcado no envolvimento absoluto com o objeto de estudo, estado de presença, e na necessidade de aprofundar e desenvolver um tema que comunique. Convidando o público a se tornar ativo diante à obra, que afetado, se coloca em um lugar de inquietações. Motivada pela necessidade do diálogo e da característica transdisciplinar do projeto a Cia. UP/UFRJ aborda no desenvolvimento de suas pesquisas a busca de literaturas, possibilidades de movimento, visitas a exposições, entre outras metodologias que correspondam intrinsecamente à experiência do corpo/dança. Sendo assim propomos o processo criativo como caminho de desenvolvimento do fazer artístico integrado ao caráter acadêmico, construindo a partir da vivência em dança o conhecimento científico. Referências Bibliograficas: BANDIOU, Alain. A dança como metáfora do Pensamento. In: Pequeno Manual de Inestética. Trad. Marine Appenzeller. São Paulo: Liberdade, 2002 NIETZSCHE, F. ASSIM Falou Zaratusya. São Paulo: Matin Claret, 2007.

**Código: 2944 - Vídeodança Equinócio:
Performance em Espaço Público e o Cruzamento entre Corpo e Tecnologia**

MALCOLM MATHEUS FREITAS (PIBIAC)
SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (Sem Bolsa)
RODRIGO RIVERA (PIBIAC)
MARIANA YOSHIDA (PIBIAC)
MOARA ALCÂNTARA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
CRISTIANO CABRAL DE OLIVEIRA (PIBIAC)
GABRIEL DOMINGUES FERREIRA (Outra Bolsa)
THAYNÃ LUIZ CARVALHO DE FREITAS (Outra Bolsa)
DANDARA MENDONÇA FERREIRA VENTAPANE (PIBIAC)
DIANA DA COSTA BEZERRA (PIBIAC)
ANNA FLORA WILHELM DE ALMEIDA (PIBIAC)
MARIANA PEDRO DA ROCHA (PIBIAC)
ISIS ALVES DA ROCHA (PIBIAC)
SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC)
JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC)
YASMIN SILVA SCOVINO (PIBIAC)
YASMIN COELHO DE ANDRADE (PIBIAC)
TAÍLA DE OLIVEIRA BORGES (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL

A vídeodança “Equinócio” produzida pela Cia Universo Paralelo/UFRJ: núcleo de pesquisa e produção coreográfica em dança contemporânea- (DAC/EEFD), foi criada a partir das imagens capturadas durante a performance realizada pela Cia na praia do Arpoador/ RJ durante o dia, período em que havia um intenso fluxo de pessoas transitando pelas ruas e calçadas. Ao visionar essa vídeodança nota-se que as mudanças de planos feitas pelo videomaker produzem uma continuidade na imagem onde os cortes não podem ser percebidos pelo espectador. As mudanças são enfatizadas por uma movimentação de fluxo livre contínuo com banda sonora linear, intercalada de imagens fotográficas com imagens videográficas em preto e branco criando a sensação de que o passado recente é constantemente renovado. A vídeodança apresenta-se como uma linguagem artística que pode ser entendida como resultado de uma ação criativa transdisciplinar, que dá origem a um produto híbrido, composto por partes indissociáveis. Cada qual possui sua própria essência. Uma dança feita de vídeo e um vídeo feito de dança. Uma das qualidades da dança contemporânea é a integração de diferentes vertentes artísticas para a composição de obras de arte. O vídeo tem propriedades relacionadas à indeterminação do tempo. De acordo com as escolhas estéticas feitas pelo coreógrafo e o videomaker, durante o processo de edição, a ordem temporal das imagens é manipulada por meio das possibilidades técnicas que o vídeo dispõe. O vídeo possibilita que o instante do movimento se perpetue pelo registro do momento. Muito além de registro, a vídeodança possibilita direcionar o olhar do espectador de maneira a deixar um diálogo mais claro entre o que é visto e o que foi pensado pelos artistas criadores. A vídeodança permite difundir a circulação e renovação constante nos meios de produção do fazer artístico, ao surgir como uma expressão criativa no desenvolvimento de obras visuais envolvendo o cruzamento entre corpo e tecnologia. Referências Bibliográficas: - MACIEL, Andrea Amaro da Silveira. Vídeodança: edição e coreografia como sistemas semelhantes. Rio de Janeiro, 2005. - GRUZMAN, Eduardo. Semiologia do Cinema: uma breve introdução a linguagem cinematográfica. 2002. - BERNADET, Jean-Claude. O que é cinema, editora brasiliense, São Paulo, 2000. - SOUZA, Isabel Carvalho de. Artigo Científico: Especificidades da Vídeodança: o hibridismo, experiência tecnestésica e individualidade no trabalho de jovens criadores brasileiros. Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/e-com/article/viewFile/5415/4932> Acesso em: 01 Maio 2011.

**Código: 3035 - Análise da Produção em Educação Física Escolar Publicada nos Periódicos:
Revista Portuguesa de Ciência do Desporto, Revista Brasileira de Ciência
do Esporte e Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**

DEBORAH DOS SANTOS CAETANO (UFRJ/PIBIC)
ANA LORENA FEITOSA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MARCOS ANTÔNIO CARNEIRO DA SILVA

A partir dos anos oitenta verificou-se uma intensa produção na área da Educação Física. Houve também uma intensificação de cursos de pós-graduação (principalmente *stricto sensu*), entretanto, na área específica da Educação Física Escolar, ainda percebe-se uma produção um tanto dispersa, com vertentes diversificadas. O estudo de levantamento bibliográfico faz parte do Projeto A Educação Física Viva e Representada nas Escolas do Rio de Janeiro (Bolsa PIBIC) e teve como objetivo mapear as produções científicas em Educação Física Escolar (EFE) publicadas no período de 2005 à 2010, em periódicos com relevante expressão no meio acadêmico. Foram selecionados os seguintes periódicos: Revista Portuguesa de

Ciência do Desporto., com estrado Qualis B1; Revista Brasileira de Ciência do Esporte, com estrado Qualis B2; e Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, com estrado Qualis B2, que serão reportadas neste estudo como as letras A, B, e C respectivamente. A partir de uma abordagem mista, qualitativa e quantitativa, foi realizada uma revisão bibliográfica. Os levantamentos dos artigos utilizados nessa pesquisa foram efetuados através de consulta on line (via internet) das revistas. Os artigos encontrados foram analisados nos seguintes aspectos: Objetivos (analíticos, propositivos ou descritivos); Achados e Conclusões e Referencial teórico. Na revista A, dentre 167 artigos publicados, apenas 8 artigos, são relacionados a EFE; na revista B de 214 tiveram como temática a EFE e na revista C de um universo de 126 artigos 12 abordam essa temática. De forma geral, pode-se constatar que a maior parte dos artigos apresentou objetivos analíticos, 72,3%, seguido pelos propositivos com 14,9% e dos descritivos que representaram 12,8%. A partir da análise dos achados e conclusões dos artigos percebeu-se que os principais assuntos de interesse dos pesquisadores, nos periódicos A, B e C, tem sido relacionados à teoria e prática pedagógica e cultura corporal, que correspondem a 31,9% e 14,9%, respectivamente. No referencial teórico foram estudados os materiais de pesquisa, além de examinar a incidência da própria revista como referencial nas listas de referências nos artigos por ela publicada. Com relação ao material, na revista A constatou-se 45,5% da pesquisa teve livros como fonte, 39,8% foram revistas e 14,7% outras fontes, e da quantidade de revistas listadas 1,9% representam a própria revista. Na B, 67% das pesquisas foram feitas em livros, 15,9% em revistas e 17,1% em outras fontes, e obteve 12% de incidência da própria revista na listagem de revistas pesquisadas. Já na C, verificou-se que 47% foram livros, 38,5% revistas e 14% outros, e teve como índice de incidência 13,9%. Foi possível verificar uma tendência, nos três periódicos, em privilegiar artigos que apresentam objetivos analíticos em detrimento de outros que apresentavam objetivos propositivos e descritivos, além da prioridade de trabalhar com temas relacionados à prática pedagógica.

Código: 3699 - Um Diálogo entre a Geometria, a Computação e a Dança

FLÁVIA CARDOSO DE ALMEIDA CRUZ (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: FELIPE ACKER
FELIPE RODRIGUES DE SIQUEIRA SOUZA

Introdução: O trabalho Um diálogo entre a Geometria, a Computação e a Dança tem como ponto de partida a ideia de explicitar aspectos geométricos subjacentes aos espetáculos de dança. O objetivo, porém, é criar uma ferramenta para a concepção de coreografias e ensaio dos bailarinos, que também possa ser utilizada para projetar no palco imagens com trajetórias animadas, ou para fins didáticos. A ferramenta que estamos concebendo é o software Petipa, que dá a dançarinos, professores e coreógrafos uma visão prévia do traçado e das figuras geométricas que constroem ao evoluírem nos palcos, salões e passarelas do samba. Ao mesmo tempo em que pretende ser um grande facilitador do trabalho de interação entre os que concebem e os que executam os espetáculos, o programa que temos em mente permite fazer aflorar a Geometria intrínseca à dança, visível apenas do alto e que frequentemente escapa aos próprios dançarinos. Petipa (homenagem ao coreógrafo franco-russo Marius Petipa) está sendo concebido no Instituto de Matemática da UFRJ. Será depois testado por professores e alunos do Departamento de Arte Corporal da mesma UFRJ e, finalmente, colocado à disposição dos interessados. Objetivos: 1.Criação do software Petipa; 2.Difusão do trabalho para que seja utilizado por coreógrafos, professores e profissionais da dança, em geral; 3.Estabelecimento de pontes entre a pesquisa científica e o mundo do espetáculo e das artes. Método: 1.Produção do software Petipa; 2.Testagem do software, ainda na etapa de concepção, por alunos e professores dos cursos do Departamento de Dança da UFRJ; 3.Disponibilização do software para profissionais, e professores de dança. Resultados esperados 1.Produção de software funcional e atraente, que possa de fato ser utilizado no meio da dança, por pessoas sem conhecimentos prévios de computação ou matemática; 2.Contribuir para tornar mais ágil o processo de concepção coreográfica; 3.Efetiva melhora na qualidade da comunicação entre coreógrafos e dançarinos e entre professores e alunos. Bibliografia CRUZ, Flavia C. de Almeida, Um olhar matemático na dança, orientação: Prof. Felipe Acker (Matemática-UFRJ) e Prof^a Luciane Moreau Cocco (Dança-UFRJ), resumo, apresentado no seminário Conhecendo e Reconhecendo a Dança na UFRJ em 2010 na EEFD-UFRJ.

Código: 2843 - Notas sobre o Desenvolvimento e Comportamento de Larva de *Chloronia corripens* (Walker, 1858), com Novo Registro no Estado do Rio de Janeiro (*Insecta: Megaloptera: Corydalidae*)

GIL CARDOSO COSTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR

A ordem Megaloptera, ocorrente em todas as regiões zoogeográficas, possui cerca de 300 espécies distribuídas em 34 gêneros. Na Região Neotropical, a família Corydalidae apresenta-se dividida em Corydalinae, com 54 espécies distribuídas nos gêneros Chloronia Banks, Corydalus Latreille e Platyneuromus Weele, e Chaulioidinae, com apenas nove espécies distribuídas nos gêneros Archichauliodes Weele, Protochauliodes Weele, Nothochauliodes Flint e Neohermes Banks. No Brasil há registro de cerca de 20 espécies de Megaloptera e estudos a respeito de seu comportamento e de desenvolvimento são escassos. Procurando compreender mais sobre esses aspectos, foram criadas quatro larvas de Corydalidae coletadas

nos rios Bonfim, Paquequer e Soberbo, dentro do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, municípios de Petrópolis e Teresópolis, Estado do Rio de Janeiro. As larvas, de diferentes comprimentos (21, 32, 36 e 41 mm), foram mantidas em aquários, com cinco centímetros de profundidade de água e pedras para servir de substrato, e alimentadas semanalmente com minhocas (*Oligochaeta*). Dos quatro indivíduos, apenas dois (32 e 36 mm) se alimentaram com regularidade e conseguiram atingir a fase adulta. Os adultos foram identificados como *Chloronia corripiens* (Walker, 1858), comprovando assim a presença desta espécie nas principais unidades de relevo de altitude fluminenses Serra da Mantiqueira, Serra do Mar e Serra dos Órgãos. O indivíduo com 36 mm conseguiu passar para o compartimento de outro (21 mm) e se alimentou dele. Passados quatro meses, desde a coleta, a larva de 36 mm sofreu muda para o instar pré-pupal, atingindo 53 mm, apresentando os primeiros segmentos abdominais curvados ventralmente e pernas médias e posteriores com menos mobilidade. Essa larva foi transferida para um aquário misto, contendo água e um compartimento com areia. Um dia após ter cavado um buraco embaixo de uma pedra, a larva sofreu nova muda, agora para o estágio pupal. O estágio pupal durou oito dias. Depois de emergir, o indivíduo foi transferido para um terrário para o enrijecimento do exoesqueleto. Após dois dias, foi fixado em álcool 80% e depositado na Coleção Entomológica Professor José Alfredo Pinheiro Dutra, no Departamento de Zoologia do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Observações importantes foram feitas a respeito de *C. corripiens* (Walker, 1858), como morfologia de larva, alimentação, canibalismo, existência de um estágio pré-pupal identificável, período de empupação e existência de movimento em estágio pupal, observações que até então nunca haviam sido registradas. Com esses dados e com a identificação de material de coletas anteriores, *C. corripiens* (Walker, 1858) tem novos registros para os municípios fluminenses de Nova Friburgo, Petrópolis e Resende.

Código: 3115 - Estudo do Papel da Zincometaloprotease na Patogênese de *Vibrio coralliilyticus*

GABRIELLE VIEIRA DA SILVA SOUSA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: EIDY DE OLIVEIRA SANTOS
FABIANO LOPES THOMPSON

Os recifes de corais representam o bioma mais diverso dos oceanos, possuindo um terço de todas as espécies marinhas, sendo considerados fontes de biodiversidade. Infelizmente, os corais estão sofrendo um processo acelerado de destruição em todo o mundo e a principal causa associada à recente proliferação das doenças em uma escala global é a elevação da temperatura da água do mar. Recentemente, *V. coralliilyticus* foi descrito como causador do branqueamento em corais e foi identificada como o agente causador da doença da praga branca (white plague). Foi suposto que a patogênese desta espécie era associada à secreção de uma metaloprotease dependente de zinco. De acordo com esta temática, nosso grupo iniciou um estudo para determinar se a zincometaloprotease (*vcpA*) descrita para *V. coralliilyticus* é o seu principal fator de virulência. Foi realizada um estudo comparativo entre a linhagem P1 de *V. coralliilyticus* e uma linhagem mutante por deleção no gene *vcpA*, construída anteriormente por nosso grupo. Foram feitas análises comparativas de atividade enzimática e patogenicidade em bioensaios, utilizando como modelos *Artemia* e *Drosophila*. Além disso, foram comparados os perfis de secretoma das linhagens mutante e selvagem a fim de identificar outros possíveis fatores de virulência. Como resultado dos bioensaios de patogenicidade, a linhagem mutante apresentou tão virulenta quanto a linhagem selvagem, apesar de mostrar uma menor atividade proteolítica contra caseína. Este resultado interessante nos fez supor que essa proteína não é essencial para a virulência de *V. coralliilyticus*. A partir das análises de secretoma, observou-se a secreção de diversas outras proteínas pelo mutante. A partir dos géis, foram recortadas 12 bandas para identificação proteica, o que resultou em 53 proteínas distintas. Dentre elas, 18 proteínas foram secretadas apenas pelo mutante deletério do gene *vcpA*, tais como outros tipos de metaloproteases, uma quitinase e 12 proteínas hipotéticas. Estes resultados indicam que a patogenicidade de *V. coralliilyticus* é multifatorial e pode exigir mais de um fator de virulência.

Código: 3304 - Recrutamento de Cirripédios da Baía de Sepetiba, Baía de Guanabara e Arraial do Cabo, RJ, com Ênfase nas Espécies Introduzidas *Megabalanus coccopoma*, *Amphibalanus reticulatus* e *Balanus trigonus*

ANA PAULA VALINHO PERDIGÃO MARTINS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA

Os cirripédios são importantes componentes das comunidades incrustantes, sendo considerados organismos-chave no monitoramento ambiental de regiões costeiras. Através da água de lastro e da bioincrustação, entretanto, esses animais têm se dispersado, ocasionando a bioinvasão em diversas áreas, principalmente as próximas a portos. Este trabalho busca avaliar o recrutamento de cirripédios, com ênfase nas espécies introduzidas *Megabalanus coccopoma*, *Amphibalanus reticulatus* e *Balanus trigonus*, em áreas com características distintas entre si, mas com potenciais riscos de invasão. As áreas de estudo escolhidas foram: Baía de Sepetiba (Terminal da Ilha Guaíba); Baía de Guanabara (Urca) e Arraial do Cabo, em três locais: na Ilha de Cabo Frio, em frente à praia do Farol (ponto natural); na Praia do Forno (área de maricultura) e na região do Porto do Forno. Em cada local, foram imersas a 0,5 metro de profundidade 4 estruturas experimentais onde foram instaladas placas de granito (20x12cm) fixadas verticalmente. A cada dois meses, as placas foram removidas, fixadas em álcool 95% e

substituídas por novas placas, durante o período de 12 meses. Os espécimes de Cirripedia foram contabilizados e identificados até o nível específico. Cada local amostrado foi analisado quanto à composição e abundância de espécies, sendo que a abundância das três espécies introduzidas foi comparada entre os locais e os períodos através de ANOVA e do teste de Tukey (Zar, 1996). Foram encontradas na Baía de Guanabara e na Baía de Sepetiba as espécies *Amphibalanus improvisus*, *Balanus trigonus*, *Amphibalanus amphitrite*, *Megabalanus coccopoma* e *Amphibalanus reticulatus*, sendo *Amphibalanus eburneus* encontrada apenas na Baía de Guanabara. Nesta área foi registrada uma maior abundância e riqueza nos meses de março e setembro, o que pode estar relacionado às condições climáticas da época. A distribuição das espécies ao longo do período de estudo foi homogênea na Baía de Sepetiba, tendo a espécie *A. improvisus*, ao contrário do que ocorreu na Baía de Guanabara, apresentado uma média de indivíduos alta em todos os meses. Esta área apresentou um recrutamento mais acentuado da espécie introduzida *A. reticulatus* em relação às demais áreas. Em Arraial do Cabo, foi registrada uma baixa abundância de cirripédios, sendo encontrada a espécie *Newmanella radiata*, que não esteve presente nos demais pontos. Em Arraial do Cabo, a espécie introduzida *M. coccopoma* foi encontrada apenas no ponto natural, onde foram registradas maiores abundância e riqueza de espécies, o que pode estar relacionado ao maior hidrodinamismo do local. Considerando-se as três áreas de estudo pode-se concluir que *A. improvisus* foi a espécie mais freqüente, *B. trigonus* foi a espécie introduzida mais abundante e *M. coccopoma*, também introduzida, apresentou um baixo recrutamento.

Código: 3654 - A Importância Econômica das Holotúrias e os Efeitos da Exploração Excessiva

IZA VERISSIMO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS

Esta pesquisa baseia-se em uma revisão de diversos trabalhos que demonstram a crescente valorização econômica das holotúrias e os efeitos de uma exploração sem manejo sustentável às populações naturais. Cabe citar a importância das holotúrias para a farmacologia, visto que os estudos revelam a presença de substâncias com propriedades antifúngicas (Careaga et al., 2011), antitrombóticas (Kitazato et al., 1996) e anticancerígenas (Tian et al., 2005 Roginsky et al., 2010) nesse grupo. Entretanto, a principal importância econômica dos pepinos do mar está na pesca e comercialização de toneladas destes em diversos países do mundo sendo exportadas principalmente para a Ásia (Conand, 2004; Bruckius et al., 2009). Nesse continente, as holotúrias são consumidas como alimento, pelo seu sabor e por serem consideradas afrodisíacas, como remédio pela medicina tradicional (Chen 2003; Conand, 2004) e ainda podem ser incorporadas a produtos de higiene pessoal (Choo, 2004). Contudo, estes fatores estão desencadeando uma aceleração no ritmo de pesca que vem colocando em risco as populações naturais (Mercier et al., 1998; Akamine, 2004; Ochiewo, 2010). E, os efeitos dessa exploração podem ser agravados pelo fato das populações referidas apresentarem recrutamento baixo e lenta taxa de crescimento individual, podendo levar décadas para se recuperarem mesmo na ausência de pressão de pesca (Bruckner et al., 2003; Uthicke et al., 2004). A possível solução para este problema seria o cultivo de espécies que apresentem valor comercial, pois este método funcionaria como uma alternativa ou complemento à pesca, podendo ainda, facilitar a recuperação das populações naturais. (Battaglione, 1999; Chen, 2004; Tuwo, 2004; Giraspy e Ivy, 2010;).

Código: 3752 - Morcegos Nectarívoros *Glossophaga soricina* (Pallas, 1766) do Norte do Pantanal, Mato Grosso: Análise Morfológica e Citogenética

NATHÁLIA SIQUEIRA VERÍSSIMO LOUZADA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: LEILA MARIA PESSOA
MARGARET MARIA DE OLIVEIRA CORRÊA

A família Phyllostomidae é endêmica da região tropical e subtropical do continente americano e está representada por uma grande diversidade de morcegos com diferentes hábitos alimentares. A subfamília Glossophaginae, inclui duas tribos, Glossophagini e Lonchophyllini, ambas representadas por morcegos que evoluíram para uma dieta essencialmente baseada em néctar sofrendo alterações morfológicas diretamente ligadas a nectavoria. A espécie desempenha um papel muito importante nos ecossistemas em que atua, participando na polinização de centenas de espécies vegetais. *Glossophaga soricina* pertence à tribo Glossophagini e possui ampla distribuição por toda região neotropical, estendendo-se desde o México até a Argentina. No Brasil, já foram registrados em quase todos os estados, exceto Tocantins, Rio Grande do Norte, Alagoas e Sergipe. Nenhum estudo anterior comparou se existe variação morfológica na espécie entre os diferentes biomas no Brasil. Os cariótipos descritos na literatura para outras localidades do Brasil (SP, RJ, PE e PA) e para a Jamaica, mostraram $2n=32$ e $NF=60$. Este trabalho tem como objetivos comparar a amostra coletada na R.P.P.N. SESC-Pantanal com amostras da Mata Atlântica existentes na coleção do Museu Nacional (UFRJ), descrever, pela primeira vez o cariótipo dos espécimes, analisar os padrões de bandejamento C, G e Ag-RONs, além de detectar as possíveis alterações existentes em comparação com os padrões já descritos na literatura para a espécie em outros biomas do país. Sob o ponto de vista morfológico, aproximadamente 93 espécimes foram examinados, sendo 48 fêmeas e 42 machos. As médias de machos e de fêmeas são respectivamente: comprimento do antebraço: 33.5 (18.3 - 39.0) e 34.0 (28.0 - 40.0); comprimento do trago: 4.0 (3.0 - 6.0) e 3.6 (2.0 - 5.9) e comprimento da folha nasal: 4.9 (3.1 - 7.0) e 5.2 (3.0 - 7.0). A média do peso em gramas dos machos foi 9.5 (3.0 - 12.0) e

das fêmeas não grávidas foi 10,1 (8.0 - 14.0). Na análise citogenética 446 metáfases foram observadas em quatro espécimes, três machos e uma fêmea. Os resultados obtidos evidenciaram o número diplóide igual a 32. O cálculo da razão entre o braço longo e o braço curto de cada cromossomo revelou 31 pares de cromossomos autossômicos de dois braços; o X metacêntrico e o Y acrocêntrico (o menor do complemento). As análises de bandeamento que estão em fase de finalização irão esclarecer o número fundamental para as comparações com os demais resultados da literatura.

Código: 3819 - O Papel dos Grânulos de Estresse no Ciclo Replicativo do HIV-1

ÁTILA DUQUE ROSSI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: ANA LUÍZA CHAVES VALADÃO

AMILCAR TANURI

RENATO SANTANA DE AGUIAR

No controle da tradução em células eucarióticas, mRNAs já processados podem ser direcionados a dois tipos de grânulos citoplasmáticos: “Processing Bodies” (P Bodies), geralmente envolvidos com o silenciamento e a degradação de mRNAs, e grânulos de estresse (SGs), envolvidos na estocagem de mRNAs durante o período de estresse celular. Ambos os sítios são envolvidos na estocagem de mRNAs controlando a tradução. A montagem dos SGs é disparada pela fosforilação do fator de tradução eIF2a. Infecções virais promovem a ativação de proteínas cinases que fosforilam eIF2 estocando mRNA celulares nos SGs e promovendo a tradução de proteínas virais mediada por sequências alternativas de iniciação de tradução (IRES). Neste trabalho avaliamos o papel dos SGs no ciclo replicativo de HIV-1. Desta forma, avaliamos se a infecção por HIV-1 é capaz de modular a formação de SGs, além de avaliar os mecanismos moleculares envolvidos nesta interação e a infecciosidade de vírus gerados na presença e na ausência dessas estruturas. Para induzir a infecção viral, células HEK 293T foram transfectadas com o clone proviral HIV-1NL4-3. Como controle positivo de indução de SGs células foram tratadas com solução de arsenito 0,5 mM, por 1 hora. A formação de SGs foi monitorada através de imunofluorescência utilizando anticorpos primários contra proteínas marcadoras de SGs (anti-TIA). Os nossos resultados demonstraram que a infecção por HIV não é capaz de induzir a formação de SGs nessas células. Os mesmos resultados foram encontrados quando estes experimentos foram repetidos em outra linhagem de células humanas (HeLa) validando os nossos resultados. É interessante notar, que a infecção por HIV foi capaz de reduzir o número de estruturas de SGs em células previamente induzidas à formação de SGs através do tratamento com arsenito. A expressão de proteínas estruturais do vírus (Gag-GFP) foi capaz de bloquear a formação de SGs em células tratadas com arsenito. Os nossos resultados sugerem que a infecção por HIV-1 interfere negativamente na formação de SGs, o que corrobora o fato que os RNAs virais de HIV, assim como os RNAs celulares são capeados e a indução de SGs teria efeitos negativos no ciclo replicativo viral. Abordagens futuras deste trabalho visam avaliar a infecciosidade de partículas virais de HIV geradas em células contendo SGs e experimentos que abordem os mecanismos moleculares envolvidos nesta interação entre HIV e SGs. Estes resultados são importantes para avaliar a rede de interação entre os vírus e suas células hospedeiras, nos permitindo identificar novos fatores celulares e virais com potencial terapêutico, levando ao desenvolvimento de diferentes estratégias de interferência na infecção por HIV.

Código: 3909 - Material Didático Auxiliar no Ensino de Biologia e Ciências: Ecossistema Antártico

JENIFER SOUZA DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: BENEDITA AGLAI OLIVEIRA DA SILVA

PAVEL IURI MELO POPOFF

YOCIE YONESHIGUE VALENTIN

Um dos principais objetivos do Programa “Ciência, Tecnologia e Inovação para a Antártica” (INCT-APA) é a compreensão integrada das mudanças ambientais percebidas naquele ecossistema ao longo do tempo. A inserção do presente projeto no INCT-APA visa traduzir parte dos resultados da pesquisa empreendida pelos diferentes grupos de cientistas do Programa, em inovações auxiliares no ensino de ciências e biologia em nossas escolas. Para essa finalidade, foi realizado um extenso levantamento bibliográfico da presença humana no continente, primeiramente em nível internacional e, posteriormente, do histórico de pesquisas brasileiras. Desde sua descoberta no século XIX, a Antártica primeiramente passou por um período de caça, como resultado da ação de baleeiros. Hoje, protegida pelos Tratados da Antártica e de Madri, funciona como grande área de pesquisa científica. Desde a primeira expedição brasileira à Antártica em 1982 o interesse na região cresce a cada ano. A vida nesse continente evoluiu sob condições extremas, com isto muitas espécies são endêmicas da região. A vida terrestre apresenta menos diversidade que a vida marinha. Muitos organismos antárticos também visitam o Brasil em suas rotas migratórias como, por exemplo, baleias e petréis. O uso de novas metodologias no auxílio ao ensino é cada vez maior e, como resultado do levantamento inicial, será elaborada uma mídia educativa (DVD), com um roteiro que caracteriza física e biologicamente o ecossistema antártico, sua biodiversidade e importância para a dinâmica climática global, além dos iniciais problemas ambientais gerados pela presença antrópica. Como personagens foram utilizados animais da fauna local, em “diálogo” entre alguns que experimentaram migrações aos trópicos e outros que ainda não o fizeram, com o intuito de comparações entre as regiões. O cenário básico utilizado é composto de filmagens e fotografias realizadas pelos pesquisadores envolvidos na pesquisa na Base Comandante Ferraz. Uma parte final o DVD propõe ao usuário testes interativos para verificação de aprendizagem.

**Código: 171 - Efeito dos Compostos Fenólicos Presentes em Diferentes Frações
Extraídas da Aroeira (*Schinus terebinthifolius Raddi*) na
Atividade da Ca²⁺-ATPase de Músculo Esquelético de Coelho**

TALITA SHEWRY DE MEDEIROS ROCHA (CNPq/PIBIC)
LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUIMICA
E MOLECULAR

Orientação: SÔNIA SOARES COSTA
ANA MARIA LANDEIRA FERNANDEZ

Este trabalho visa isolar, identificar e avaliar o efeito dos compostos fenólicos, principalmente os flavonoides, presentes na fração aquosa, acetato de etila e butanólica extraída da aroeira (*S. terebinthifolius Raddi*) na atividade da Ca²⁺-ATPase de músculo esquelético (SERCA1). Essa enzima possui um papel central na manutenção dos baixos níveis de cálcio livre no citoplasma. Relatos da bibliografia mostram que a Ca²⁺-ATPase é inibida por diferentes flavonoides, incluindo a quercetina e a 3,6-di-hidroxi-flavona. A aroeira é uma planta amplamente utilizada para variados fins medicinais, inclusive com ação farmacológica comprovada e atribuída a fração enriquecida em flavonoides. As folhas de aroeira foram coletadas na Barra da Tijuca (Rio de Janeiro, RJ). Um extrato foi feito por decoção 10% p/v. O decocto obtido foi particionado com acetato de etila e butanol, originando três frações: FAc (acetato de etila), FBU (butanólica) e FAQ (aquosa residual). As frações foram analisadas por cromatografia em camada delgada utilizando diferentes padrões. Vesículas derivadas do RS de músculo esquelético de coelho foram isoladas por centrifugação diferencial e a hidrólise de ATP foi medida pelo método colorimétrico. A análise qualitativa dos cromatogramas das frações revelou a presença de duas substâncias majoritárias (Rf =0,30 e Rf =0,55), identificadas como: ácido gálico e a quercetina. Concentrações crescentes do extrato aquoso e da fração acetato, foram testadas na atividade da SERCA1. Ambas as frações foram capazes de inibir a atividade de hidrólise de ATP. Os valores de IC₅₀ encontrados para a fração aquosa e acetato de etila foram respectivamente, 7,0µg/ml±0,5 (n=3) e 3,2µg/ml±0,1 (n=3). Esse resultado sugere que a extração com o acetato de etila purificou algum composto bioativos na SERCA1. Posteriormente iremos identificar a natureza desse composto por HPLC e cromatografia em coluna. Além disso, a fração butanólica também será testada na SERCA1. Conclusões: Resultados preliminares mostraram que as diferentes frações extraídas das folhas de aroeira foram capazes de inibir a taxa de hidrólise de ATP catalisada pela Ca²⁺-ATPase. Dois compostos fenólicos: o ácido gálico e a quercetina foram identificados no extrato aquoso das folhas da aroeira, sendo que o ácido gálico que já foi descrito anteriormente para *S. terebinthifolius* e também descrito como inibidor da SERCA1, confirmando o nosso resultado. Referências: [1]Ogunbayo OA, et al,(2008) Inhibition of the Sarcoplasmic/Endoplasmic Reticulum Ca²⁺-ATPase by Flavonoids: A Quantitative Structure-activity Relationship Study. IUBMB Life. 60(12): 853-858. [2]Varela-Barca FN, et al. (2007) Base excision repair pathway is involved in the repair of lesions generated by flavonoid-enriched fractions of pepper tree (*Schinus terebinthifolius*, Raddi) stem bark. Environ Mol Mutagen. 48(8):672-81.

Código: 270 - Análise de miRNAs Envolvidos na Regulação de Estresse Salino em Cana-de-Açúcar

SABRINA DO ROSARIO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: MARIANA CARNAVALE BOTTINO
FLÁVIA THIEBAUT ANDRADE ZANON BARROSO
CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS
ADRIANA SILVA HEMERLY
PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA

O crescimento, metabolismo e produtividade vegetal são afetados de maneira negativa quando as plantas são expostas a diversos estresses ambientais. A obtenção de cana-de-açúcar tolerante a esses estresses é muito importante para expandir a plantação desta cultura. O aumento da salinidade do solo causa prejuízo no metabolismo primário de carbono, no crescimento e desenvolvimento da planta por toxicidade iônica, deficiência nutricional, déficit hídrico e estresse oxidativo. Recentemente, foi descrito que os microRNAs estão envolvidos na regulação da expressão do seu mRNA alvo pela sua clivagem ou repressão da tradução em plantas. Essa regulação é essencial para o crescimento e desenvolvimento normal da planta e para a adaptação a condições de estresse. Com isso, um melhor entendimento sobre a regulação gênica mediada pelos miRNAs pode resultar em um melhoramento na produção, qualidade da planta, além de, resistência a vários fatores bióticos e abióticos. O experimento para identificar os miRNAs expressos em cana-de-açúcar em resposta a tratamentos de estresse salino foi realizado utilizando múltiplos pontos de coleta (0h, 6h, 12h e 24h). A variedade de cana-de-açúcar utilizada no experimento foi RB931011, esta é uma variedade considerada como tolerante a seca. Toletes pré-germinados foram cultivados em casa de vegetação em vasos contendo areia e vermiculita e regados regularmente durante seis semanas. O estresse salino foi induzido regando-as com 1L de NaCl (0,34 M). Para cada ponto de coleta um conjunto de três plantas foi submetido ao estresse e outras três plantas foram utilizadas como controle (regadas apenas com água). Raiz, folha no início do desenvolvimento e folha madura foram coletadas e congeladas separadamente para verificar a expressão diferencial dos microRNAs. O RNA total foi extraído e a análise dos microRNAs maduros foi realizada pelo método de "stem-loop pulsed" RT-PCR. Para validar o tratamento, foi verificado o perfil de expressão do gene SsNAC23 descrito na literatura como envolvido na

resposta a estresses abióticos, apresentando uma indução de resposta nessas condições. Após ter sido validado o experimento, foi analisado o perfil de expressão de três miRNAs anteriormente descritos em monocotiledôneas como estando envolvidos na regulação por estresse salino. Uma repressão de até 60% na expressão de miR393 e miR319 foi observada especialmente em folhas no início do desenvolvimento. Em contraste, foi observada indução na expressão de miR169 em folhas maduras e raízes. Isto indica que importantes processos de tolerância à salinidade podem estar sendo regulados em cada tecido. Financiamento INCT Fixação Biológica de Nitrogênio.

**Código: 950 - Análise Funcional
de uma Protocaderina Humana em Cultura de Células**

JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (UFRJ/PIBIC)
CAROLINA MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: MATTHIAS DANIEL GRALLE

O desenvolvimento e a plasticidade do cérebro não dependem só dos programas genéticos presentes em cada célula, mas também da organização das células, principalmente dos neurônios, em estruturas e circuitos. Proteínas inseridas na superfície celular formam e regulam contatos entre as células e assim medeiam a auto-organização do cérebro e sua modificação pelo mundo externo. Dentre as inúmeras proteínas de adesão célula-célula presentes na membrana plasmática de células do cérebro, o projeto foca aquela que manifesta o maior número de diferenças entre humanos e outros primatas: uma protocaderina ainda pouco estudada chamada protocaderina beta-11 (PCDHB11). Conhecendo a importância das protocaderinas nas atividades cognitivas, buscamos entender os efeitos funcionais das mudanças nessa proteína de adesão. Consideramos o fato de que com o desenvolvimento das atividades cognitivas também houve o surgimento das doenças mentais e degenerativas, por exemplo a esquizofrenia e a Doença de Alzheimer, e portanto as mudanças na PCDHB11 podem ser relevantes para o surgimento de tais doenças. Decidimos estudar a localização e os efeitos da PCDHB11 em cultura de células. Para isso, criamos uma fusão desta protocaderina com a proteína de fluorescência verde (GFP). Purificamos o DNA deste construto através do kit MaxiPrep para poder transfectá-lo em células. Utilizamos três métodos de transfecção: Lipofectamina 2000, eletroporação e fosfato de cálcio. Realizamos essas transfecções em diferentes tipos de células: HEK293, K562 (eletroporação) e neurônios de hipocampo de embriões de rato. Células vivas e fixadas foram analisadas por microscopia de fluorescência para ver se houve transfecção e adesão celular. A função padrão para caderinas e algumas protocaderinas é a adesão homofílica, mas vimos que em HEK293 e K562 transfectadas não há aumento da adesão por um mecanismo homofílico. Por isso investigamos a localização subcelular nos neurônios, onde o método de fosfato de cálcio se mostrou mais eficiente nas transfecções. Pretendemos testar outras funções da PCHB11, por exemplo adesão heterofílica à matriz extracelular ou nas sinapses, baseado na localização subcelular.

**Código: 1470 - Inibição de Fosfohexosemutases
em Levedura por Altas Concentrações de Sódio e Lítio**

ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
CLÁUDIO AKIO MASUDA

As fosfohexosemutases são enzimas responsáveis por catalizar a conversão entre hexoses-1-fosfato e hexoses-6-fosfato, sendo esta reação reversível. Foi descrito por nosso grupo que o lítio inibe a fosfoglicomutase, enzima responsável pela conversão reversível entre glicose-1-fosfato e glicose-6-fosfato. A formação de glicose-1-fosfato é essencial para a síntese de UDP-glicose, que por sua vez é a molécula doadora de glicose para as reações de síntese de glucanos da parede celular, para as reações de N-glicosilação de proteínas, síntese de trealose e glicogênio, dentre outros. Por saber que a fosfoglicomutase é um alvo direto do lítio, resolvemos pesquisar o efeito do lítio em outras fosfohexosemutases que desempenham papel importante no metabolismo das células. Os resultados mostraram que lítio também inibe a N-acetilglicosamina fosfato mutase, enzima responsável por catalisar a conversão de N-acetilglicosamina-6-fosfato em N-acetilglicosamina-1-fosfato. De maneira análoga, a N-acetilglicosamina-1-fosfato é um intermediário importante na síntese de UDP-N-acetilglicosamina, doador deste açúcar para a síntese de quitina e glicosilação de proteínas. Para saber se o conteúdo de quitina é alterado durante o estresse por lítio, dosamos a quitina presente na parede celular das leveduras tratadas ou não com lítio através de duas metodologias. Surpreendentemente, ambos os resultados indicaram que há um aumento no conteúdo de quitina quando as leveduras são tratadas com lítio. Além disso, estudos anteriores do grupo mostraram que concentrações altas de NaCl também inibem a fosfoglicomutase. Testamos se uma alteração na expressão da fosfoglicomutase modifica a tolerância das leveduras a este estresse. Nas condições testadas, pudemos observar que uma redução na expressão da fosfoglicomutase diminui a tolerância a este estresse, mas não conseguimos observar nenhum efeito quando esta enzima é superexpressa.

**Código: 1895 - Expressão em *E. coli*, Purificação, Renaturação e Interação
entre o Soro Humano e a Lectina Tipo C da Serpente *Bothrops insularis***

PEDRO HENRIQUE SILVA DA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
VIVIANE GUIMARÃES GOMES
DIDIER JEAN JACQUES SALMON
INÁCIO L M JUNQUEIRA DE AZEVEDO
PAULO LEE HO

As lectinas do tipo C são proteínas com capacidade de ligação à açúcares na presença de cálcio. Nosso grupo purificou uma lectina (BiL) caracterizada como dímero de 32 kDa, sendo composta por homodímeros ligados por pontes de dissulfeto. A metodologia utilizada para obtenção da BiL recombinante (BiLr) envolveu a identificação, clonagem e sequenciamento do cDNA da glândula de veneno da serpente. A região codificadora da proteína madura foi amplificada por PCR utilizando oligonucleotídeos sintetizados. O produto da amplificação foi inserido no plasmídeo pET14b para expressar BiLr em *E. coli*. A indução foi realizada a 28°C, com 0,1mM de IPTG e 2% de lactose o que resultou em um aumento na quantidade de proteína expressa. A BiLr foi expressa como corpos de inclusão que foram recuperados e desnaturados em tampão contendo 6M de uréia. A confirmação da identificação da proteína (16kDa por monômero) foi realizada por Western Blot (anti-His tag). Na coluna de afinidade a níquel, BiLr foi renaturada utilizando um gradiente de uréia decrescente, a partir de 6 molar. BiLr foi aplicada em coluna de gel-filtração em sistema HPLC para a separação dos homodímeros e este experimento mostrou um pico de retenção semelhante à BiL nativa (~18mL) que apresentou capacidade hemaglutinante. Por fim, uma amostra de soro humano foi aplicado a uma coluna de afinidade, contendo BiLr imobilizada. Este experimento revelou a presença de glicoproteínas séricas que interagem com a lectina BiLr e que estão sendo identificadas por espectrometria de massas. Suporte: CAPES/CNPq/FAPERJ.

Código: 2452 - Caracterização de Co-Culturas Tipo Sanduíche de Neurônios e Astrócitos

GIOVANNA MENEZES IOZZI (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: Especialidade Não Informada

Orientação: PAULINA ACHURRA
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

A Doença de Alzheimer (DA) é considerada, atualmente, uma das principais doenças neuro-degenerativas. Ela é a maior responsável por demência em pacientes acima de 65 anos e, apesar do progresso nos últimos anos no entendimento da DA, ainda não apresenta alguma forma de cura. A DA tem como marcadores histopatológicos definitivos a formação de placas da proteína beta amiloide e emaranhados da proteína tau hiperfosforilada, que podem ser vistas nos cérebros dos pacientes pós-morte. Nos seus estágios iniciais, a doença tem como principal característica a perda de memória recente e, com o avanço da doença, perda da capacidade cognitiva. Atualmente, acredita-se que o principal responsável pelos danos bioquímicos e morfológicos observados em neurônios de pacientes afetados pela DA sejam os oligômeros de proteína beta amiloide (tambem conhecidos pela sigla em ingles "ADDLs") e não as placas de proteína como se acreditava anteriormente. Um dos modelos mais utilizados para estudar tais danos bioquímicos gerados pela doença é o de culturas maduras de neurônios hipocampus de embriões de ratas. O estudo realizado teve como objetivo implementar e caracterizar o sistema de co-cultura de astrócitos e neurônios hipocampus no nosso laboratório. Para este fim, uma cultura de astrócito é feita com filhotes de ratas Wistar recém-nascidos (P0); simultaneamente, uma cultura de neurônios de hipocampo é preparada em lamínulas de vidro pré-tratadas com poli-L-lisina. Os neurônios então podem ser cultivados de duas formas: primeira, quando apenas se adiciona meio condicionado pelos astrócitos nas placas onde se encontram os neurônios e, segunda, quando as lamínulas contendo os neurônios são colocadas, com o auxílio de um apoio, dentro de placas de Petri que contém os astrócitos, de modo que os neurônios e astrócitos compartilhem o meio de cultura e os fatores tróficos nele presentes. Quando a cultura está madura, entre 18 e 20 dias in vitro, é fixada e sua composição analisada. Para distinguir neurônios de células gliais, imunocitoquímica é realizada utilizando marcação com os anticorpos anti-MAP2, para neurônios, e anti-GFAP, para astrócitos. Posteriormente, as lamínulas são fotografadas com microscópio de fluorescência, e as imagens quantificadas. Os resultados demonstram uma notável melhora na composição das culturas, apresentando acima de 60% de células neuronais, e com neurônios saudáveis, bem arborizados e com abundante presença de espinhas dendríticas.

**Código: 2694 - Caracterização de S-Nitrosoglutationa Redutase e um
Inibidor Farmacológico em Homogenato de Músculo Esquelético**

ALINE MIYOKO SAKAGUCHI YAMASHITA (CNPq/PIBIC)
VINÍCIUS C MOUSINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: CÍCERO FIGUEIREDO FREITAS
MARTHA MERIWETHER SORENSON

Introdução: Durante os últimos 10 anos, enzimas envolvidas no metabolismo do óxido nítrico (NO) têm sido estudadas intensamente. NO é produzido fisiologicamente no músculo durante ciclos de contração. Esta molécula afeta várias funções em diferentes tipos celulares. Entre as vias de transmissão desse sinal encontra-se a oxidação dos grupos tiol

em proteínas, formando proteínas S-nitrosiladas (SNO-proteína). Para controlar o estado redox intracelular, todas as células sintetizam antioxidantes como a glutationa (GSH). Excesso na produção de NO pode levar a um aumento na produção de S-nitrosoglutationa (GSNO). Uma enzima importante para controlar os níveis de GSNO é a S-nitrosoglutationa redutase (GSNO-R), que reduz GSNO para GSH. Tem sido caracterizada a expressão e a atividade da GSNO-R em pulmão, fígado, rim, baço, timo e coração. No entanto, muito pouco se sabe sobre essa enzima e seu papel no músculo esquelético. O objetivo desta pesquisa é caracterizar a expressão e a atividade da GSNO-R no músculo esquelético e analisar o seu papel na contração muscular. Métodos: Foi medida a atividade enzimática da GSNO-R em tecidos de ratos Wistar, através do consumo de GSNO (absorbância a 340 nm) em homogenatos de fígado, rim, cérebro, coração, solear (fibras do tipo I) e extensor longo dos dedos (EDL, fibras do tipo II). A atividade foi normalizada para a concentração de proteína total (kit de análise de proteínas Pierce BCA). Foi caracterizada a expressão da GSNO-R usando eletroforese seguida por Western blot com anticorpos policlonais. Resultados: Foi detectada a atividade da GSNO-R em todos os tecidos testados. A atividade encontrada no músculo esquelético foi semelhante a de outros tecidos, como coração e cérebro. Foi testado o inibidor de GSNO-R C1 (3 - [1 - (4-acetil fenil)-5-fenil-1H-pirrole-2il] ácido propanóico) (30 μ M), pré-incubado com homogenato por 2 min. A atividade da GSNO-R foi inibida em todos os tecidos testados. Conclusões: A atividade da GSNO-R no músculo esquelético é semelhante à atividade encontrada em tecidos como coração e cérebro, com pequenas variações dependendo do tipo principal de fibras do músculo esquelético (e.g. solear e EDL). Fontes de apoio à pesquisa: CNPq, FAPERJ.

Código: 3103 - Estudo Comparativo da Produção de Óxido Nítrico em Diferentes Modelos Celulares Através do Uso de Diferentes Métodos

JOSÉ VIDAL (EM-Ensino Médio)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: LEANDRO SILVA DA COSTA
ANDRÉA THOMPSON DA POIAN

O óxido nítrico (NO) é um radical livre sintetizado por diferentes tipos celulares. Sua síntese é realizada a partir do aminoácido L-arginina, por ação da enzima Óxido Nítrico Síntase (NOS), cuja expressão pode ser constitutiva (c-NOS) ou induzida (i-NOS), e que produz NO e L-citrulina. Dentre os efeitos fisiológicos do NO destacam-se a vasodilatação, o controle da pressão arterial e a neurotransmissão. Além disso, o NO constitui um importante mediador citotóxico de células imunes efectoras ativadas, capaz de destruir patógenos e células tumorais. Suas funções dentro das células são determinadas por suas concentrações, de forma que esse radical tem um papel às vezes benéfico outras vezes prejudicial ao organismo. Hoje, existem diferentes ferramentas de formas direta e indireta de quantificar o NO. No entanto, a quantificação de pequenas concentrações de NO ainda é motivo de discussões. Esse estudo teve como base comparar a produção de NO em diferentes modelos celulares, incluindo linhagens de macrófagos (RAW), células endoteliais (BMEC) e hepatócitos (HepG2), de forma direta, usando a sonda fluorescente DAF-FM que se liga ao NO intracelular; e indireta, quantificando o produto da oxidação do NO, nitrito (NO₂) pelo reagente de Griess. As células foram previamente estimuladas com 1 μ g/mL de lipopolissacarídeo (LPS), por 6 e 24 horas ou com 20 nM de bradicinina, um vasodilatador bem estabelecido. Após o tempo de estímulo, o sobrenadante era armazenado para quantificação de NO₂ liberado e NO intracelular, através do uso de fluorimetria e citometria de fluxo. Acreditamos que esse estudo comparativo entre células que produzem diferentes quantidades de NO é de extrema importância para um melhor esclarecimento da sensibilidade dos métodos de quantificação desta molécula.

Código: 3132 - Transferência Intercelular de Fator Tecidual Através de Microvesículas Tumorais

JULIANA MARQUES REIS (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUIZE GONÇALVES LIMA
ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO

Introdução: Vários estudos têm demonstrado um importante papel de diferentes proteínas da coagulação em diversos aspectos da biologia tumoral. Particularmente, a expressão da proteína iniciadora da cascata de coagulação, Fator Tecidual (FT), por células neoplásicas tem sido frequentemente correlacionada com a agressividade tumoral. Esta proteína, por sua vez, pode ser incorporada em microvesículas (MV) derivadas de células tumorais, as quais são capazes de transferir seu conteúdo membranar e intravesicular para diferentes células-alvo. Estas estruturas são encontradas em grande quantidade no plasma de pacientes oncológicos, e estão associadas a maior agressividade do tumor, participando de processos como angiogênese e metástase. Objetivo: Nesse contexto, nosso grupo tem investigado a transferência de MV contendo FT entre células tumorais com diferentes níveis de agressividade, como as linhagens celulares humanas de câncer de mama MDA-MB-231 e MCF-7. Métodos: Células MDA-MB-231 e MCF-7 foram analisadas quanto à atividade de FT, através de ensaios de coagulação de plasma sanguíneo e montagem do complexo procoagulante tenase extrínseco. A mesma análise foi realizada para MV recolhidas a partir de sobrenadantes de cultura dessas mesmas linhagens. A partir desses resultados, MV com maior atividade de FT foram incubadas com as células de menor agressividade, e o potencial procoagulante destas últimas, assim como a atividade de FT nestas células, foram testados através dos mesmos ensaios. Resultados: Dados obtidos até o momento confirmaram que a linhagem celular de câncer de mama MDA-MB-231, altamente invasiva e metastática, expressa níveis elevados de FT funcional quando comparada à linhagem menos agressiva MCF-7. Da mesma forma, MV derivadas de

células MDA-MB-231 apresentaram maior atividade de FT. Finalmente, a incubação de células MCF-7 com MV derivadas de células MDA-MB-231 promoveu um ganho de atividade de FT pelas mesmas. Conclusão: Nossos resultados indicam que MV carregando FT podem ser transferidas entre diferentes populações de células tumorais; portanto, tais estruturas poderiam contribuir para a propagação de um fenótipo mais agressivo, associado à presença de FT, entre subpopulações celulares heterogêneas presentes em um tumor. Como perspectiva, pretendemos investigar os efeitos biológicos desencadeados após transferência de FT pelas MV, tais como ganho de capacidade de formação de tumores primários e estabelecimento de metástases em modelos murinos isogênicos. Para isso, utilizaremos duas linhagens celulares de melanoma murino, B16F0 e B16F10, as quais apresentam diferentes perfis de agressividade, em analogia às linhagens supracitadas.

Código: 3338 - Isolamento e Caracterização das ATP-Sintases de Cana-de-Açúcar e Bananeira por Eletroforese Azul Nativa (BN-PAGE)

LARISSA PEREIRA PASSOS ARAÚJO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MÔNICA MARIA FREIRE
JÚLIO ALBERTO MIGNACO

A eletroforese azul nativa em gel de poliacrilamida (Blue Native Polyacrylamide Gel Electrophoresis - BN-PAGE) é uma técnica simples e poderosa para o isolamento e caracterização de complexos protéicos de membranas celulares e organelas. Apesar da relevância econômica mundial da cana-de-açúcar e da bananeira, pouco se sabe acerca das ATP-sintases dos cloroplastos dessas duas espécies. Nosso objetivo é caracterizar esses dois complexos enzimáticos em termos de composição de subunidades e sequência das subunidades protéicas. Assim, inicialmente validamos a metodologia de BN-PAGE para isolamento dos complexos protéicos de cloroplastos de espinafre, uma proteína bastante bem caracterizada estrutural e funcionalmente, e adaptamos metodologias existentes para a detecção de atividade ATPásica *in situ*. Foi possível confirmar que, diferente de outras ATP-sintases estudadas pelo grupo, como a ATP-sintase mitocondrial da alga *Polytomella sp.*, que formam dímeros de oligômeros como unidades funcionais na membrana, a ATP-sintase de espinafre apresenta-se como monômeros funcionais, com a composição $\alpha_3\beta_3\gamma_1\delta_1\epsilon_1 + a_1b_2c_{10-14}$. Esta composição foi confirmada pela visualização (sem estequiometria) dessas subunidades por SDS-PAGE de 2ª dimensão. Neste momento, adaptamos a metodologia de obtenção de cloroplastos de espinafre e da BN-PAGE para a cana-de-açúcar. Os cloroplastos de cana foram isolados através da homogeneização de cerca de 300g de folhas de cana (peso úmido) em 1,5L de tampão de lise (Tricina 20 mM, Sacarose 400 mM, NaCl 20 mM, pH 8,0), seguido de filtração em duas camadas de gaze comercial para retirada do material fibroso bruto, e filtração subsequente em gaze microporosa. A suspensão obtida foi centrifugada a 11300g, e o precipitado, suspenso em 400 mL do mesmo tampão, foi novamente centrifugado. O 2º precipitado foi suspenso em 100 mL de tampão, e após adição de glicerol a 10%, foi alíquotado e congelado para posterior utilização. Este material foi misturado com o tampão de eletroforese e concentrações crescentes de dodecil maltosídeo (0.1 a 5%), de modo a definir as concentrações mais adequadas para a solubilização das membranas. A eletroforese em BN-PAGE revelou que a enzima de cana também migra como monômeros funcionais, e apresenta atividade ATPásica no gel. A realização de eletroforeses 2D para isolamento e sequenciamento das subunidades e a adaptação dos protocolos para os cloroplastos de bananeira serão as próximas etapas desta linha. Apoio: FAPERJ, CNPq.

Código: 4089 - Estudo do Metabolismo de Corpúsculos Lipídicos em *Yarrowia lipolytica*

IGOR PATRICK VASCONCELOS VIEIRA (Outra Bolsa)
SUELENE FRANCISCA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI

Yarrowia Lipolytica é um fungo oleaginoso dimórfico encontrado rotineiramente em diferentes meios (queijos, salsichas, etc.) e em ambientes naturais como campos de petróleo e áreas degradadas por esgoto. Existem várias possíveis aplicações desta levedura para a indústria, dentre elas a sua produção de ácido cítrico, acidulante muito utilizado na indústria alimentícia, e, na produção de corpúsculos lipídicos para a produção de biodiesel. O objetivo deste trabalho é estudar o metabolismo de corpúsculos lipídicos em *Yarrowia Lipolytica*, buscando otimizar o metabolismo dos mesmos. Para isso, foram feitos experimentos para medir a taxa de crescimento e a síntese de corpúsculos lipídicos em diferentes meios. Os nossos resultados mostram que *Y. lipolytica* induz a produção de corpúsculos lipídicos durante a fase exponencial de crescimento. Comparamos a produção de corpúsculos lipídicos em células crescidas em meio mínimo contendo 2% de glicose, 0.5% glicose + glicerol puro ou 0.5% glicose + glicerol loiro, proveniente da indústria de biodiesel. Os nossos resultados mostram que a levedura teve uma taxa de crescimento igual nos três meios, mas a quantidade de corpúsculos lipídicos foi diferente, sendo maior na presença de glicerol puro e em glicerol loiro. Sendo assim, o glicerol loiro mostra um alto potencial para a produção de gordura industrial, pois não precisa ser purificado antes de ser utilizado em meios contendo *Y. Lipolytica*. Referências: [1] "A New Fluorescence-Based Method Identifies Protein Phosphatases Regulating Lipid Droplet Metabolism". Bruno L. Bozaquel-Morais, Juliana B. Madeira, Clarissa M. Maya-Monteiro, Claudio A. Masuda, Mônica Montero-Lomeli. PLoS ONE: Research Article, published 28 Oct 2010 10.1371/journal.pone.0013692 [2] "Yarrowia lipolytica: A model and a tool to understand the mechanisms implicated in lipid accumulation." Beopoulos A, Chardot T, Nicaud JM. Biochimie. 2009 Jun;91(6):692-6. Epub 2009 Feb 25.

**Código: 716 - Estudo da Regulação de Micrornas em Cana-de-Açúcar
em Resposta a Bactérias Patogênicas**

SILVIO FERREIRA SILVA TORRES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS
ADRIANA SILVA HEMERLY
PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA

A cana-de-açúcar é de vital importância na matriz energética brasileira, constituindo a base dos combustíveis renováveis. Entretanto, a cultura da cana enfrenta diversos problemas para obtenção de maiores rendimentos, entre os quais figuram diversos estresses abióticos (seca, frio, solos ácidos) e as doenças causadas por microorganismos, tais como o raquitismo da soqueira (*Leifsonia xili*), escaldadura da folha (*Xanthomonas albilineans*), estria vermelha (*Acidovorax avenae*), vírus do mosaico (vírus SMV) e ferrugem laranja (*Puccinia melanocephala*). O conhecimento da biologia e a interação com a planta dos microorganismos patogênicos permitirá obter variedades resistentes mediante o uso de ferramentas moleculares em menos tempo do que com os métodos clássicos. Recentemente pequenas moléculas de RNA denominadas microRNAs têm sido descritas como importantes reguladoras de outros genes, em diversas situações biológicas. Além disso, a literatura sugere que estas moléculas poderiam estar envolvidas também em situações de patogênese. O objetivo geral deste trabalho é entender os mecanismos moleculares envolvidos na interação que acontece entre a cana-de-açúcar e bactérias patogênicas. Especificamente, se pretende conhecer o papel do mecanismo de regulação gênica mediada por microRNAs em plantas confrontadas com patógenos. Dos 55 microRNAs conservados em outras espécies, 19 apresentaram expressão diferencial (1.5 de indução ou repressão) entre plantas inoculadas e controle. Adicionalmente, foram encontrados 16 RNAs candidatos a novos microRNAs. Os microRNAs conservados e candidatos a novos. Posteriormente foram procurados mediante ferramentas bioinformáticas os possíveis genes alvo dos microRNAs conservados e dos candidatos a novos microRNAs. Na segunda parte do trabalho, os microRNAs que foram modulados na variedade SP70-1143 pela presença do patógeno *Acidovorax avenae* (estudados na primeira fase) foram estudados em três variedades diferentes, sensíveis a *Acidovorax avenae* ou *Xanthomonas albilineans* (em diferentes graus) inoculadas ou sem inocular. O RNA total destas plantas foi extraído e foi avaliado o perfil dos microRNAs 156, 397, 398, 408, 528. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq/PIBIC, CNPq/Genoprot, INCT Fixação Biológica de Nitrogênio.

**Código: 1073 - Modulação do Ciclo do Ácido Tricarboxílico
por Nucleotídeos de Adenilato em *Solanum tuberosum***

RENATA SOARES SERODIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA
ANTÔNIO GALINA FILHO

A enzima succinato desidrogenase (SDH), na cadeia respiratória, é responsável por catalisar o transporte de elétrons do succinato para ubiquinona formando ubiquinol, além disso, essa enzima é responsável por catalisar a oxidação do succinato a fumarato no ciclo de Krebs. Estudos anteriores demonstram que em mitocôndrias de plantas, esta enzima pode ser modulada por nucleotídeos de adenilato (AMP, ADP e ATP). No entanto, o mecanismo pelo qual a SDH, e consequentemente a cadeia respiratória e o ciclo de Krebs, podem ser modulados por estes nucleotídeos, não está totalmente descrito. O objetivo deste trabalho é a avaliação do balanço entre os nucleotídeos de adenina na atividade das demais enzimas do ciclo de Krebs em mitocôndrias de tubérculos de batata. Resultados preliminares mostram que nucleotídeos como AMP e ADP (0,1 mM), são capazes de aumentar a atividade específica da SDH em aproximadamente cinco vezes, sendo que a ativação por ADP ocorre de maneira indireta, dependendo da síntese de AMP pela enzima adenilato kinase (ADK). Essa hipótese foi confirmada pela capacidade de Ap5A, inibidor da ADK, em impedir a ativação da SDH pelo ADP. A enzima citrato sintase, por outro lado, não sofre forte influência do balanço entre estes nucleotídeos. Estudos com as demais enzimas ainda estão sendo realizados para avaliar de que forma o balanço entre AMP/ADP/ATP, um importante sinalizador do estado energético celular, pode influenciar nesta importante via metabólica para a produção de energia. Referências - Oestreicher, G. Hogue, P. and Singer, TP. (1973) Regulation of Succinate Dehydrogenase in Higher Plants. *Plant Physiol.* (1973) 52, 622-626. - Gonçalves, S. Paupe, V. Dassa, EP. Brière, JJ. Favier, J. Gimenez-Roqueplo, AP. Bénit, P. Rustin, P. (2001) Rapid determination of tricarboxylic acid cycle enzyme activities in biological samples. *BMC Biochemistry* 2010, 11:5.

**Código: 1105 - Efeito Não-Genômico de Hormônios Esteróides
na Modulação da Atividade da Na⁺/K⁺ ATPase**

CAROLINE MELLO PIMENTEL (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: CARLOS FREDERICO LEITE FONTES

A Na⁺/K⁺ ATPase é um alvo para a ação genômica e não-genômica de hormônios esteróides, como a aldosterona por exemplo. Entretanto, para muitos destes esteróides ainda não foi descrita alguma modulação sobre esta enzima. Foram selecionados diversos hormônios esteróides para ensaios avaliando seu efeito sobre a atividade da Na⁺/K⁺ATPase, como a progesterona (um hormônio endógeno) além de outros hormônios utilizados para ganho de massa muscular (bolde-

nona, megestrol, etc.). Foi utilizada uma preparação de enzima a partir da medula renal externa de suínos, com essa enzima purificada foram realizados ensaios cinéticos empregando ^{32}P -ATP, analisados por cintilação líquida. Foram também realizados ensaios através de métodos colorimétricos (Fiske e Subbarow), cujos resultados são analisados por espectrofotometria na faixa do ultravioleta (UV), a 355nm. Primeiramente nós testamos a ação da progesterona sobre Na^+/K^+ ATPase, e encontramos como resultado que a progesterona foi capaz de inibir a enzima de forma dose dependente em até 80% com uma concentração de $50\mu\text{M}$. Para identificar de que forma essa inibição ocorre, nós realizamos ensaios enzimáticos nos quais foi variada a concentração do inibidor em diferentes concentrações de ATP, e os resultados analisados através de gráficos de Dixon. Observamos que a progesterona se comporta como um inibidor competitivo, com os seguintes valores de constantes de inibição: $K_i=8,822\mu\text{M}$ para o ATP na concentração de $0,3\text{mM}$ e $K_i=19,071\mu\text{M}$ para o ATP na concentração de 3mM . Em seguida, nós testamos a ação da dexametasona sobre a Na^+/K^+ ATPase, e observamos que o uso de $20\mu\text{M}$ de hormônio resulta em uma modesta inibição de 30% da enzima. Sendo assim, de acordo com esses resultados, é realmente interessante testar o efeito de análogos funcionais da progesterona e diferentes derivados sobre a enzima, já que este é um tema com poucas informações na literatura, pois a modulação funcional da Na^+/K^+ ATPase é um tópico potencialmente importante. Com essas ferramentas, e com o prosseguimento do estudo, caracterizaremos a inibição desta enzima por diversos hormônios potencialmente utilizados por humanos com fins terapêuticos ou cosméticos. Apoio CNPQ. (Pimentel, C.M.1, Fontes, C.F.L.1 Instituto de Bioquímica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil).

Código: 1325 - Caracterização de uma Atividade Ecto-Fosfatásica na Superfície do Fungo *Metarhizium anisopliae*

NATHÁLIA ROCCO MACHADO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: DANIELA COSENTINO GOMES
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

Metarhizium anisopliae é um fungo entomopatogênico, com a capacidade de infectar uma variedade de artrópodes, desde carrapatos e pragas agrícolas até vetores de doenças humanas. Apresenta duas principais formas de vida, a forma de conídio, que é responsável pelo reconhecimento do hospedeiro e dá início ao processo infectivo, e a forma de hifa, que ocorre após a adesão do conídio na superfície do hospedeiro, dando continuidade ao processo patogênico que culminará com a morte do inseto. Os mecanismos que o fungo utiliza para reconhecer seu hospedeiro ainda são desconhecidos, sabe-se que este processo envolve muitos fatores, como a secreção de proteases, quitinases e lipases, que permitem sua penetração na cutícula do inseto. Em fungos que são patógenos humanos, como *Candida parapsilosis* e *Cryptococcus neoformans*, as ecto-fosfatases são consideradas marcadores de patogenicidade. Neste contexto, este trabalho tem como objetivo caracterizar uma atividade ecto-fosfatásica presente na superfície de conídios intactos do fungo *M. anisopliae*, que pode estar relacionada ao processo de adesão do conídio na superfície do hospedeiro. A atividade desta enzima é linear de acordo com o tempo e com o aumento do número de células. Apenas 20% desta atividade fosfatásica é secretada para o meio extracelular. O pH ótimo da enzima encontra-se na faixa ácida. Metais divalentes como Cu^{2+} , Cd^{2+} e Zn^{2+} são capazes de inibir a atividade ecto-fosfatásica, enquanto que Co^{2+} , Ca^{2+} , Sr^{2+} , Mg^{2+} e Fe^{2+} não apresentam qualquer efeito sobre a atividade. Fluoreto de sódio, molibdato de amônio e ortovanadato de sódio, inibidores de fosfatases ácidas, são capazes de inibir a atividade desta enzima, no entanto, a adição de levamisol, um conhecido inibidor de fosfatases alcalinas, não é capaz de modular a atividade ecto-fosfatásica. O fosfato inorgânico, produto da reação catalisada por esta enzima, também é capaz de promover inibição. Além disso, a inibição da atividade ecto-fosfatásica de *M. anisopliae* reduz a adesão dos conídios na asa de *Dysdercus peruvianus*, e conseqüentemente, a virulência de *M. anisopliae*. Os resultados aqui descritos mostram, pela primeira vez, a importância da atividade ecto-fosfatásica em conídios de *M. anisopliae*, e a primeira evidência de sua participação no processo de adesão e infecção no inseto hospedeiro. Financiamento: CNPq, CAPES e FAPERJ.

Código: 1435 - Busca de Novas Desintegrinas do Veneno de *Bothrops jararaca*, Utilizando Técnicas Proteômicas

RAFAEL SARMET MOREIRA UCHÔA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: REINALDO BARROS GERALDO
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

As integrinas são receptores transmembrânicos compostos por dois monômeros glicoprotéicos distintos, alfa e beta, responsáveis pelas interações célula-matriz e célula-célula. As integrinas estão presentes em diversos processos fisiopatológicos, como por exemplo, na trombose arterial e no desenvolvimento do câncer, tornando esses receptores importantes alvos de estudos. Sabe-se que alguns compostos podem inibir esses receptores, desta forma, a busca de novos compostos inibidores das integrinas é um campo de pesquisa importante na área médica devido ao seu potencial para um tratamento mais seguro para as pessoas que apresentem patologias envolvendo processos trombóticos e do câncer. As desintegrinas são um grupo de polipeptídios (49-84 aminoácidos) não-enzimáticos de baixo peso molecular (5-9 kDa), e ricos em cisteínas, que se ligam às integrinas, provenientes de veneno de serpente. Com o objetivo de buscar novas desintegrinas, analisamos uma fração semipurificada de veneno de *Bothrops jararaca* através de espectrometria de massas. A fração semi-purificada (pool V)

é obtido a partir do fracionamento do veneno bruto de *B. jararaca* em coluna cromatográfica Sephacryl S-200, que promove um fracionamento por massa molecular, produzindo grupos de amostras separadas em sete “pools”. As amostras de pool V a uma concentração de 59 mg/ml foram analisadas em espectrômetro de massas em diluições diferentes em acetonitrila 100% (1:10; 1:50; 1:100). As amostras também foram tratadas com de agentes redutores como o DTT e IAA, estas também sofreram digestão com tripsina para serem analisadas pelo espectrômetro de massas do tipo Q-TOF. Além disso, foi feita uma nova purificação Pool V através de um gel SDS-PAGE 15% de acrilamida. As bandas de interesse deste gel foram cortadas e submetidas à hidrólise por tripsina e posterior análise no espectrômetro de massas tipo Q-TOF a lista de massas foi submetida ao programa Mascot (Matrix Science, Londres, Inglaterra) para a identificação das possíveis proteínas. Os resultados mostraram a proteínas de interesse como BnP2 uma metaloprotease similar à identificada em *Bothrops neuwiedi pauloensis*, e insulárnase, de *Bothrops insularis*. As duas metaloprotease apresentam o domínio desintegrina, porém nenhum peptídeo identificado foi posicionado nessa região. Foi também encontrada uma fosfolipase A2 de *Bothrops jararaca* e a Jarafibrase II, de *Bothrops jararaca*, um peptídeo de baixo peso molecular que apresenta a uma atividade fibrinolítica. Além da proteína similar à ablomin, originada de *Agkistrodon blomhoffi* que tem a função de inibir canais de potássio e cálcio dependentes de voltagem. Até o presente momento foi possível identificar pelo menos 5 proteínas presentes na fração semi-purificada. Atualmente a caracterização das proteínas presentes nesta fração está em andamento através da separação por novas colunas cromatográficas, a fim de identificar todas as proteínas presentes no pool. Suporte: CNPq, FAPERJ, CAPES.

**Código: 1889 - Obtenção do Domínio Catalítico SH1
da Proteína ABL por Sistema de Expressão Heterólogo em *E. coli***

THAIANA MASCARENHAS DOMINGUES (Outra Bolsa)
GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA
JERSON LIMA DA SILVA

A proteína ABL está envolvida na patogênese da Leucemia Mielóide Crônica (LMC). O principal tratamento para a LMC advém do Mesilato de Imatinibe, porém, diversos casos de resistência ao mesmo já foram relatados, o que nos instiga a busca de novas substâncias que atuem como agentes anti-câncer. O ABL representa, na atualidade, um importante modelo para o desenho de fármacos. Os mecanismos que controlam a atividade do ABL envolvem mudanças conformacionais em resposta a fosforilações e interações intra e intermoleculares. Estudos estruturais, que visam uma maior compreensão dos mecanismos de regulação da proteína, assim como a interação proteína-droga, exigem a obtenção da proteína ativa e na escala de miligrama, sendo muitas das vezes, uma limitação aos mesmos. Os protocolos utilizados na obtenção de proteína recombinante correspondem à expressão em células eucarióticas e sistemas de baculovírus, que demandam elevado custo e tempo. Poucos trabalhos relatam a obtenção por expressão heteróloga em *E. coli*, devido a formação de corpúsculos de inclusão (CI). O objetivo desse trabalho visa uma melhor compreensão dos mecanismos envolvidos com a formação dos CI da proteína ABL durante expressão em sistema procarioto, como alternativa para a produção da proteína em larga escala para estudos estruturais. Após distintas estratégias de expressão, nossos resultados evidenciaram que o domínio SH1 é o responsável em direcionar a proteína para a via de formação dos CI. Ensaios de mutagênese revelaram a região mínima para agregação no domínio SH1. A solubilização dos CI foi testada por diferentes detergentes, sendo o dodecil sulfato de sódio (SDS) mais eficaz neste processo. Experimentos de calorimetria de titulação isotérmica indicaram que não apenas micelas de SDS, mas também monômeros de SDS são capazes de atuar no processo de solubilização dos CI. Resultados seguintes mostraram que o domínio SH1 solubilizado não é resistente a digestão por proteases e encontra-se fosforilado. Avaliação do conteúdo de estrutura secundária e terciária por dicroísmo circular e espectroscopia de fluorescência do triptofano evidenciou uma proteína enovelada, o que nos sugere que a concentração de SDS utilizada não afeta a estrutura do polipeptídeo. Experimentos de cross-linking e microscopia eletrônica forneceram indícios de que o domínio SH1 está disposto na forma de agregados solúveis. Estudos como este são importantes para facilitar a realização de ensaios estruturais que requerem altas concentrações de polipeptídeos. Somada a isso, a avaliação de CI fornece importantes informações que direcionam a idéia de que, tais agregados possam servir como fonte para a obtenção de polipeptídeos ativos com elevado grau de pureza.

Código: 1932 - Expressão e Purificação das Desintegrinas do Veneno de *Bothrops jararaca*

VICTOR DA CONCEIÇÃO DAVID (Outra Bolsa)
BÁRBARA BARBOSA SUCCAR (Sem Bolsa)
CAROLINE MOHAMAD PORTELA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: REINALDO BARROS GERALDO
LUCIANA WERMELINGER SERRAO
RODOLPHO MATTOS ALBANO
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

As desintegrinas são uma família de peptídeos moduladores que inibem as integrinas envolvidas em uma variedade de funções celulares, como a agregação plaquetária e na fisiopatologia da trombose arterial. Jararacina e jarastatina são dois membros desta família identificadas no veneno da *Bothrops jararaca*, que possuem uma atividade promissora inibitória contra

integrinas da família beta 3. O objetivo deste estudo é a expressão e purificação das desintegrinas recombinantes de Bothrops jararaca, jararacina (JC) e jarastatina (JT), utilizando expressão heteróloga em bactérias. As desintegrinas recombinantes, jararacin (rJC) e jarastatin (rJT), tem seu cDNA ligados ao plasmídeo pET32a que contém uma tag de tiorredoxina para contribuir para a formação de pontes de dissulfetos, e uma tag de histidina para facilitar a purificação. A purificação das proteínas foi realizada por cromatografia de afinidade em resina Ni-NTA, seguido por cromatografia de fase reversa em uma coluna C8 acoplado a um sistema de HPLC. As proteínas resultantes foram analisadas por SDS PAGE 18% e espectrometria de massa MALDI-TOF, que mostra um pico para 25.060,33 Da rJT/Tioredoxina e 25.134,93 para rJC/Tioredoxina. O material obtido da coluna de C8 foi seco e apresentou um rendimento destas proteínas de 4,2 mg por litro de meio de cultura, muito superior aos valores encontrados em uma purificação dos extratos brutos do veneno de B. jararaca. Desta forma, a expressão destes peptídeos em sistemas heterólogos leva a produção de quantidades maiores de proteínas permitindo estudos mais aprofundados da atividade biológica. Como perspectivas futuras, a atividade das desintegrinas no ensaio de agregação plaquetária será avaliada.

Código: 2769 - Expressão e Purificação do Domínio C10 da Proteína C Ligante de Miosina

MAIRA RIEVRS NOGUEIRA (CNPq-IC Balcão)

LUCIANA ELENA SOUZA FRAGA MACHADO (Outra Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

ANA PAULA CANEDO VALENTE

CATARINA AKIKO MIYAMOTO

A proteína C ligante de miosina (MyBPC) se encontra no sarcômero contendo 10 domínios (C1-C10) para o músculo estriado esquelético e 11 domínios para o músculo estriado cardíaco (C0-C10). Sua função é organizar a estrutura do sarcômero e regular a contração muscular. O domínio 10 (C10) da MyBPC liga a meromiosina leve (LMM). Sua função ainda é incerta porém diversos estudos têm-lhe atribuído um papel essencial na montagem do sarcômero ao promover a polimerização dos filamentos grossos. Mutações no C10 podem causar cardiomiopatia hipertrófica familiar levando a morte súbita. O objetivo deste trabalho é obter o C10 para o estudo de sua estrutura tridimensional e sua interação com a LMM. A construção do C10 contém os resíduos 1005-1134 (~14Kda). A cepa E. coli BL21(DE3)pLysS foi utilizada para a expressão da construção acima. A expressão da mesma foi verificada por eletroforese em gel de poliacrilamida-SDS (SDS-PAGE) e a purificação foi realizada por cromatografia de troca aniônica (Q-Sepharose). A proteína é expressa na forma de corpúsculos de inclusão. Assim ela se encontra desnaturada e para sua renaturação foram feitas 6 diálises com variação da concentração de NaCl (300mM-100mM) e do agente redutor beta-mercaptoetanol (2mM-10mM). Espectros de ressonância magnética nuclear (RMN) de ¹H foram obtidos a frequência de 400 MHz e apresentaram baixa dispersão de deslocamento químico (presença de poucos picos dispersos e finos e vários picos agrupados e alargados), o que caracterizou uma proteína parcialmente desestruturada. Com isso desenvolvemos metodologia para a otimização do re-enovelamento da C10. Testamos 3 protocolos nos quais foram feitas 6 diálises em cada amostra com variação de beta-mercaptoetanol (0 mM, 10 mM e 100 mM) para testar a sua estabilidade. A análise do espectro ¹H das amostras com 0 mM e 10 mM foram semelhantes a anteriormente descrita, e com 100 mM apresentou picos mais dispersos e mais finos, o que caracterizou uma proteína parcialmente estruturada. Para testar a sua estabilidade foi obtido o LMM para posteriormente ligar a C10 e tentar obter a proteína estruturada.

Código: 2800 - Regulação do Ciclo Celular Durante a Associação entre Cana-de-Açúcar e Bactérias Diazotróficas Endofíticas

LUCAS RODRIGUES ALMENDRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: THAÍS LOUISE GURJÃO DE CARVALHO

ADRIANA SILVA HEMERLY

O Brasil é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar e é pioneiro na produção de energia proveniente de sua biomassa. Aqui essa cultura é feita em solos ácidos, onde os nutrientes limitantes são fósforo e nitrogênio. Já foi demonstrado que a Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN) representa uma ferramenta importante para fornecimento de nitrogênio para planta. A partir da década de 90 tem sido descrito um sistema particular de associação entre cana-de-açúcar e bactérias diazotróficas endofíticas, que tem como benefício a promoção de crescimento vegetal. O desenvolvimento vegetal consiste em eventos de divisão celular, seguidos de alongamento e diferenciação celulares. A elucidação da maquinaria que regula o ciclo celular é essencial para entender e manipular processos de crescimento vegetal. Nosso laboratório vem trabalhando com uma rede regulatória em *Arabidopsis thaliana* que inibe a divisão celular durante o desenvolvimento para que a morfogênese dos órgãos possa acontecer corretamente. O grupo já demonstrou em *A. thaliana* que a diminuição da expressão de ABAP1 é capaz de aumentar a proliferação celular e que ABAP1 interage com diversas proteínas reguladoras da divisão celular e fatores de transcrição. O objetivo desse trabalho é identificar em cana-de-açúcar, usando o conhecimento prévio do laboratório com *A. thaliana*, mecanismos de controle do ciclo celular, no qual a proteína ABAP1 participa e como essa via é regulada durante a associação com as bactérias endofíticas. Foram construídos transcriptomas de cana-de-açúcar a partir raízes e partes aéreas de dois genótipos contrastantes em relação a FBN, SP70-1143 (alta FBN) e Chuneé (baixa FBN). Essas amostras foram obtidas a partir de material de tolete germinado (naturalmente colonizado pelos endofíticos) e cultivado em hidroponia (livre de endo-

fiticos), a fim de comparar as diferenças na expressão gênica dos dois genótipos em resposta a colonização. As sequências de aminoácidos das proteínas de *A. thaliana* foram utilizadas na busca de seus ortólogos no banco de dados de cDNA de cana-de-açúcar através da ferramenta tblastn no site Gene Index. As sequências identificadas em cana-de-açúcar foram utilizadas para as análises de expressão diferencial nos transcriptomas construídos. Para a maioria dos genes observados houve uma maior expressão em toletes germinados do que em hidroponia, sugerindo que a colonização por endofíticos pode estar regulando a rede regulatória de ABAP1 em cana-de-açúcar. Além disso, observamos um padrão de expressão diferenciado dos genes de ciclo celular entre os órgãos, sugerindo que eles possam ter um papel diferenciado na regulação do desenvolvimento de raiz e parte aérea, assim como ocorre em *A. thaliana*. Os resultados do transcriptoma estão sendo validados por qRT-PCR. Os dados sugerem que a via regulatória de ABAP1 é conservada em cana-de-açúcar, e que a associação com os endofíticos regula esta via, o que pode ser importante na promoção de crescimento vegetal.

Código: 2815 - Caracterização do Fator de Transcrição ScNAC1 no Desenvolvimento Radicular de Cana-de-Açúcar

MARIANA PRAGANA LINHARES FERREIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: THAÍS LOUISE GURJÃO DE CARVALHO
ADRIANA SILVA HEMERLY

O cultivo de cana-de-açúcar tem notável importância econômica por ser matéria prima para a produção de etanol. Por sua vez, o desenvolvimento radicular desta cultura é protagonista na busca pela melhoria da produtividade, pois propicia o crescimento de todo o vegetal. Já foi demonstrado que a associação com bactérias diazotróficas endofíticas pode ser uma ferramenta para a promoção de desenvolvimento radicular. O nosso grupo de pesquisa vem trabalhando com dois genótipos contrastantes: SP70-1143 (alta Fixação Biológica de Nitrogênio - FBN) e Chuneé (baixa FBN). A análise do desenvolvimento radicular desses dois genótipos demonstrou que SP70-1143 apresenta desenvolvimento mais pronunciado do que Chuneé, com maior número de raízes laterais. Além disso, a inoculação com bactérias diazotróficas endofíticas induz uma promoção de crescimento radicular nos dois genótipos, sendo mais marcante em SP70-1143. Foi observado que alguns benefícios da associação são independentes da FBN e possivelmente são resultantes da produção de fitohormônios. Pouco se sabe sobre os mecanismos moleculares envolvidos na promoção de crescimento radicular durante a associação. O fitohormônio auxina é um dos principais reguladores do desenvolvimento radicular. Um elemento chave da via em que a auxina promove desenvolvimento da raiz lateral é o fator de transcrição NAC1. O objetivo do trabalho é caracterizar o papel de ScNAC1 no desenvolvimento radicular dos genótipos contrastantes de cana-de-açúcar, bem como na promoção de crescimento durante a associação com bactérias diazotróficas endofíticas. As análises de expressão realizadas por qRT-PCR demonstraram a maior expressão de ScNAC1 no genótipo SP70-1143, que apresenta alta FBN e maior número de raízes laterais. A inoculação com as bactérias endofíticas induz a expressão de ScNAC1 nos dois genótipos. A análise da expressão tecidual de ScNAC1 será realizada através de hibridização *in situ*. Para a síntese da sonda que será utilizada nos experimentos de hibridização *in situ*, foi realizado o isolamento de ScNAC1 por PCR, utilizando primers específicos para esse gene. O inserto isolado por PCR foi utilizado em uma reação de clonagem no vetor pGEM-T Easy, sendo esta confirmada por PCR e por digestão com enzimas de restrição. Os resultados sugerem que ScNAC1 está envolvido na associação de cana-de-açúcar e bactérias diazotróficas endofíticas e que pode ser um regulador importante da promoção de crescimento radicular durante tal associação.

Código: 2819 - Estudo do Papel do Gene DESC1 no Desenvolvimento de *Arabidopsis thaliana*

VANESSA COSTA IURIF (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: LUIZ MORS CABRAL
ADRIANA SILVA HEMERLY

O desenvolvimento vegetal depende de um balanço entre processos de divisão e diferenciação celular. Vias de sinalização devem conectar esses dois eventos, associando-os e adaptando-os aos controles genéticos do desenvolvimento das plantas e às respostas ao ambiente aonde ela cresce. Recentemente foi descrito pelo nosso grupo uma nova rede regulatória do desenvolvimento de folha, onde a proteína ABAP1 (de Armadillo BTB *Arabidopsis* Protein 1) tem um papel central, pois interage com a maquinaria de replicação do DNA e também com a de transcrição gênica. Uma das proteínas com a qual ABAP1 interage foi chamada DESC1 (Desconhecida 1), cuja função biológica ainda é desconhecida. O objetivo desse trabalho é compreender a função de DESC1, bem como de sua interação com ABAP1, no desenvolvimento vegetal. Estudos de localização da expressão de DESC1 mostraram que seu mRNA está presente em todos os tecidos de *Arabidopsis thaliana* e em diferentes estágios do desenvolvimento. Para o estudo da função biológica do gene, foram obtidas plantas com níveis alterados de DESC1: plantas DESC1KO (“knock-out” do gene, obtidas no banco de mutantes Salk) e DESC1OE (superexpressando DESC1, geradas no nosso laboratório sobre o controle do promotor 35S). Plantas com níveis aumentados de DESC1 não apresentam alterações fenotípicas, mas plantas com níveis reduzidos apresentam

folhas e raízes maiores do que plantas controle bem como um aumento no número de raízes laterais. Experimentos de cinemática mostraram que as taxas de divisão celular são maiores em plantas DESC1KO. Nossos dados sugerem que DESC1 atua em uma via que regula negativamente as taxas de divisão celular em folhas e raízes. O fenótipo observado em plantas mutantes para DESC1 indicam que ela possa ser usada futuramente como ferramenta biotecnológica para a promoção do crescimento vegetal e aumento da biomassa.

**Código: 3021 - Isolamento e Caracterização
da Proteína Recombinante PsaA de *Streptococcus pneumoniae***

IZABELLA SODRÉ BUTY DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: ANA PAULA DINIS ANO BOM
ANA PAULA CORRÊA ARGONDISO
ARIANE LEITES LARENTIS
MARCO ALBERTO MEDEIROS
JERSON LIMA DA SILVA
JOSÉ GODINHO DA SILVA JUNIOR

Streptococcus pneumoniae é uma bactéria comensal encontrada no trato respiratório de uma variedade de pessoas. É um patógeno responsável por uma série de doenças graves em humanos, incluindo pneumonia, meningite e bacteremia. O pneumococo possui vários fatores de virulência, dentre eles adesinas que permitem a adesão às células da faringe e epitélio respiratório. A adesina de superfície pneumocócica A (PsaA) é uma lipoproteína de superfície de 37 kDa detectada em todos os sorotipos e desempenha um papel essencial na virulência do microrganismo. Esta proteína é considerada tanto um alvo potencial para drogas bem como um possível antígeno vacinal. Neste trabalho, a PsaA foi expressa em *E. coli* recombinante e solubilizada utilizando disruptor de células ultrasônico. A purificação da proteína foi realizada por cromatografia de troca iônica em uma coluna Sepharose Hitrap (DEAE FF/GE Healthcare), e as frações foram analisadas por SDS-PAGE-12%. Diferentes concentrações da proteína foram aplicadas em gel desnaturante (0,2 - 4,0 microgramas) para verificar o grau de pureza. A concentração da proteína foi medida pelo método de BCA. Após a purificação, foram realizados estudos estruturais desta proteína usando difração de raios X. A estabilidade da proteína foi observada utilizando agentes químicos desnaturantes como uréia e cloridrato de guanidina e agentes físicos, como a temperatura. Os dados demonstram que a PsaA apresenta certa estabilidade mesmo quando submetida a altas temperaturas (25°C a 85°C). A perda parcial da estrutura secundária foi iniciada a partir de temperaturas superiores a 45°C, no entanto, sua estrutura ainda é preservada até a temperatura de 85°C. Através da desnaturação química da PsaA observamos a perda da estrutura secundária em 0,5 M de uréia ou 1 M de Cloridrato de Guanidina. Em geral, estes dados fornecem informações importantes para o entendimento do mecanismo de enovelamento da PsaA e sua estabilização molecular, permitindo estudos para o desenvolvimento de novas drogas que possam prevenir as doenças causadas por *Streptococcus pneumoniae*.

Código: 3141 - Identificação da Interação entre a Ser/Thr Fosfatase Sit4 e o Fator de Transcrição Swi5

FERNANDA SILVA MARIANO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: LEANDRO JOSÉ DE ASSIS
MÔNICA MONTERO LOMELI

Swi5 ativa a transcrição de genes como CTS1, ASH1 e HO quando se encontra fosforilado e dentro do núcleo, regulando o ciclo celular. Até agora não foram identificadas fosfatases que regulam a sua fosforilação. O objetivo deste trabalho é identificar se existe uma relação entre a Ser-Thr fosfatase Sit4 e Swi5, já que os dois regulam a fase G1 do ciclo celular. Escolhemos estudar a expressão diferencial de alvos conhecidos de Swi5 entre uma cepa selvagem e uma deletada do gene SIT4. Utilizando a técnica de PCR em tempo real quantitativa (qPCR) observamos que a expressão dos genes ASH1 e CTS1 aumentou em 1,91 e 2,44 vezes, respectivamente, na cepa delta sit4 em relação a cepa selvagem, enquanto o gene HO não foi significativamente modificado. Estes resultados mostram que a fosfatase Sit4 é necessária para regular Swi5. Para corroborar este resultado pretendemos determinar o estado de fosforilação e determinar a localização do fator de transcrição SWI5 nas cepas selvagem e deletada do gene SIT4. Para estudar a localização transformamos as cepas selvagem e delta sit4 com o plasmídeo p876-SWI5-GFP contendo o gene SWI5 ligado a GFP e estamos concluindo os resultados de localização. Estudamos também uma possível rede de interações físicas entre Sit4 e Swi5 na base de dados SGD (Saccharomyces Genome Database) e observamos que SIT4 não interage diretamente com Swi5 mas pode regular SWI5 via a Ser/Thr quinase PHO85. Para confirmar a interação entre SIT4 e PHO85 estudamos a expressão de PHO85 numa cepa que superexpressa SIT4. Observamos por Western blot que a superexpressão do gene SIT4 gera um aumento de 3 vezes na expressão de PHO85 em relação a cepa selvagem. Este conjunto de resultados sugerem que Sit4 regula a fosforilação de Swi5 indiretamente regulando a expressão de Pho85, mostrando uma nova via de regulação do ciclo celular na levedura *S. cerevisiae*.

Código: 3335 - A Hemolinfa da Ascídia *Styela plicata* Contém Heparina nos Grânulos Intracelulares das Células Tipo Basófilo

GISELLE CRISTINA FERREIRA CORRÊA (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS
SILVANA ALLODI
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

Em vertebrados, a heparina é sintetizada em um córneo protéico específico, formando o proteoglicano (PG) denominado de Serglicina. Este PG encontra-se somente em grânulos citoplasmáticos de mastócitos e basófilos. Em mastócitos, este PG possui cadeias de heparina enquanto que nos basófilos as cadeias são de condroitim sulfato. Em invertebrados, heparina foi descrita na ascídia *S. plicata*, em grânulos de células semelhantes a mastócitos e basófilos. Dessa forma, este trabalho teve a finalidade de verificar se a heparina do basófilo de *S. plicata* encontra-se sob a forma de um PG de Serglicina e verificar o envolvimento desta célula em processos inflamatórios. Os PGs dos hemócitos foram extraídos com 4M de GdnHCl e, em seguida, purificados por cromatografia de troca iônica em gradiente crescente de sal. Os PGs eluídos com 1M de NaCl foram analisados por eletroforese e western blot, utilizando-se anticorpo primário anti-serglicina. Esta metodologia permitiu estimar a massa molecular do PG em aproximadamente 250 kDa e confirmar que trata-se de um PG de Serglicina. Utilizando-se a técnica de imunofluorescência em um experimento de inflamação, onde células de que *Escherichia coli* foram injetadas na túnica do animal, pode-se observar que os basófilos contendo Serglicina migraram para o local inflamado. Além disso, os basófilos da ascídia também foram capazes de desgranular frente ao composto 48/80, um potente agente desgranulador de mastócitos de heparina. Em conjunto, estes dados sugerem que o basófilo da ascídia também atua em processos inflamatórios migrando para locais inflamados e liberando o conteúdo de seus grânulos.

Código: 3346 - “Estudo por Ressonância Magnética Nuclear (RMN) da Proteína NEP2 Presente no Fungo *Moniliophthora perniciosa*, Causador da Doença da Vassoura-de-Bruxa em Cacaueiros (*Theobroma cacao*)”

ISRAEL VIEIRA DIAS DA SILVA (Sem Bolsa)
GUILHERME AUGUSTO P. DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
JERSON LIMA DA SILVA
ELEN GOMES PEREIRA
VIVIANE SILVA DE PAULA

A doença da vassoura-de-bruxa, que ataca os cacaueiros (*Theobroma cacao*), é um dos principais problemas fitopatológicos que afligem o hemisfério sul nas últimas décadas. Foi introduzida no Brasil em 1989 no sul da Bahia, onde há uma área muito grande de produção de cacau. O gene que codifica as NEPs (Necrosis and Ethylene-inducing Proteins), pertencente à família das Nep1-Like Protein (NLPs), estão localizados aparentemente no mesmo cromossomo e o estudo do genoma do fungo *Moniliophthora perniciosa* evidenciou a identificação de duas NLPs: MpNEP1 e MpNEP2. Essas proteínas estão envolvidas em passos cruciais na doença da vassoura-de-bruxa e podem ser um alvo para o desenvolvimento de drogas. Nesse trabalho, assinalamos as ressonâncias de MpNEP2, uma proteína de 23kDa, utilizando estratégias de tripla ressonância com amostras marcadas com ^2H , ^{13}C e ^{15}N . Dados mostram que NLP's atuam na superfície celular em um meio rico em Ca^{2+} . Com o intuito de investigar a interação de MpNEP2 com Ca^{2+} , foram realizados experimentos de RMN do tipo HSQC (Heteronuclear Single Quantum Coherence - Correlação Heteronuclear de Quantum Único) para titulação com o íon Ca^{2+} variando as concentrações deste de $\sim 10\ \mu\text{M}$ (chamado de Contaminante), $20\ \mu\text{M}$, $50\ \mu\text{M}$, $70\ \mu\text{M}$ até $100\ \mu\text{M}$. Utilizou-se 1 mM do quelante EGTA (ácido etileno glicol tetraacético). Obtivemos o gráfico de perturbação dos deslocamentos químicos nos vários espectros de HSQC- ^{1}H - ^{15}N] (2D) onde verificou-se perda e deslocamento de ressonâncias ^{1}H - ^{15}N] para alguns aminoácidos. Em breve, com a informação sobre a estrutura e dinâmica da MpNEP2, esperamos entender seu processo de interação com membrana e com isso, a patogenicidade do fungo.

**Código: 3393 - Expressão Heteróloga do Peptídeo Antimicrobiano Tritrpticina (TRP3)
para Estudos Estruturais e Dinâmicos por RMN**

YURI GOMES BALDNER (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE

FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

SHIRLEY SCHREIER

TALITA LOPES DOS SANTOS

O estudo dos peptídeos antimicrobianos de diversos organismos teve impacto significativo na compreensão do sistema imune inato. Investigações detalhadas indicaram que a maioria dos peptídeos de defesa do hospedeiro exerce sua ação sobre membranas dos patógenos, causando lise ou vazamento do conteúdo citoplasmático. Muitos desses peptídeos têm largo espectro de ação, aumentando o interesse na sua aplicação farmacológica para explorar seu potencial como agentes terapêuticos, principalmente devido ao problema crescente dos organismos patogênicos resistentes aos antibióticos. A tritrpticina (TRP3) é peptídeo antimicrobiano da família das catelicidinas. Possui 13 resíduos de aminoácidos com sequência VRRFPWWPFLRR. A presença de três resíduos consecutivos de triptofano (23%) é única para peptídeos antimicrobianos. Esses resíduos de triptofano, na TRP3, são importantes para interações eletrostáticas e hidrofóbicas com fosfolípidios. O estudo com dois análogos da tritrpticina, TWF - substituição dos resíduos de triptofano por fenilalanina e TWA - substituição dos resíduos de triptofano por alanina mostrou que os triptofanos podem ser responsáveis pelo ancoramento do peptídeo na membrana e, conseqüente, formação de poros. TRP3 não apresenta única conformação estável em solução e a troca conformacional ocorre em regime de troca lenta que é possível ser detectada pelos espectros 1D-1H RMN. A dinâmica estrutural da TRP3 foi estudada em dois sistemas miméticos de membrana, dodecylphosphocholine (DPC) e lysophosphocholine (LPC) - que diferem quimicamente pela presença do esqueleto de glicerol no LPC. A estrutura estabilizada no LPC foi analisada com espectros 2D-1H NMR e comparada com a estabilizada em DPC. Embora TRP3 apresentasse intermediários diferentes em cada sistema, a estrutura final em ambos sistemas miméticos era muito similar. Nossos dados mostram que TRP3 interage através da seleção conformacional com LPC e DPC e a estrutura final é alcançada através da acomodação do peptídeo. A espectroscopia de RMN é capaz não somente de determinar estrutura terciária da proteína como monitorar movimentos das cadeias em diversos tempos escalares. Dessa forma, é possível estudar estrutura e dinâmica do peptídeo TRP3, tentando correlacionar sua variabilidade conformacional ao seu mecanismo de ação. Para estudarmos a dinâmica, é necessária a expressão heteróloga do peptídeo para marcação isotópica dos nitrogênios (¹⁵N). Para marcação heteróloga da TRP3 foi utilizado o plasmídeo pGEX 4T-2, onde peptídeo é expresso fusionado a proteína GST. A construção GST-TRP3 possui sítio de clivagem por trombina, possibilitando a liberação do peptídeo após purificação. Como perspectivas, iremos realizar experimentos de dispersão de relaxação, através da marcação isotópica (¹⁵N), e analisar a dinâmica das conformações em solução e na presença de LPC e DPC por medidas de relaxação transversa (T2) e longitudinal (T1).

**Código: 3805 - Atividade Anti-Tumoral do Condroitin Sulfato Fucosilado,
um Análogo da Heparina Extraído do Pepino do Mar**

RENATA PEREIRA ABRANCHES (Sem Bolsa)

FELIPE CASTRO OLIVEIRA DE BRITO TEIXEIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS

Heparina é um glicosaminoglicano anticoagulante utilizado na clínica há quase um século. Ultimamente, tem-se mostrado que as heparinas de baixo peso molecular parecem prolongar a sobrevivência de pacientes com câncer. Tal efeito pode estar associado com a inibição de mecanismos moleculares que envolvem heparina sulfato, fatores de crescimento e selectinas. Muito se tem discutido a respeito da utilização de heparinas em pacientes com câncer, pois embora seu uso pareça ser benéfico, os mecanismos para tal efeito ainda permanecem obscuros e o uso continuado de heparina leva a muitos efeitos adversos, como hemorragias, trombocitopenia e contaminações com xenopatógenos. Nosso grupo demonstrou que um condroitin sulfato fucosilado extraído do pepino-do-mar *L. grisea* possui atividade antimetastática pela inibição da ligação de P-selectina aos seus ligantes, impedindo a formação de êmbolos metastáticos que favorecem a chegada das células tumorais a sítios secundários de crescimento. Neste trabalho, o objetivo foi averiguar se a inibição de P-selectina promovida pelo condroitin sulfato fucosilado pode afetar estágios iniciais da progressão tumoral, envolvendo proliferação celular, angiogênese e migração de leucócitos para o tumor. O ensaio *in vitro* de viabilidade de células MC-38-GFP revelou que o condroitin sulfato fucosilado somente tem algum efeito negativo na viabilidade celular em altas doses, tais como 1 mg/mL. Os efeitos anti-tumorais do condroitin sulfato fucosilado estão sendo analisados *in vivo*. Resultados preliminares apontam para um pequeno efeito deste glicosaminoglicano no crescimento tumoral. Para averiguar se a inibição de P-selectina pode ser um mecanismo de ação anti-tumoral, camundongos C57/Bl6 selvagens e deficientes de P-selectina foram inoculados subcutaneamente com células MC-38-GFP, estão sendo tratados diariamente com condroitin sulfato fucosilado ou PBS e monitorados quanto ao crescimento tumoral. Os tumores serão analisados quanto ao número de vasos, índice de proliferação celular e infiltrado leucocitário. A P-selectina pode ser também uma molécula chave na migração de leucócitos para o tumor e manutenção do crescimento tumoral *in vivo* e o condroitin sulfato fucosilado vem a ser um importante potente agente anti-tumoral.

Código: 4082 - Análise da Estabilidade Estrutural das Variantes Amiloidogênicas e Não-Amiloidogênicas da Proteína Transtirretina Através de Alta Pressão Hidrostática e Dinâmica Molecular

LARISSA MONTEIRO MOTA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LILIANI APARECIDA SERENO FONTES
FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES
REINALDO SOUZA DE OLIVEIRA JUNIOR
PEDRO GERALDO PASCUTTI
DÁBORA FOGUEL

O depósito insolúvel de fibras amilóides é uma das características de muitas doenças denominadas amiloidoses. A transtirretina (TTR) é uma proteína homotetramérica de 55KDa, onde cada subunidade monomérica é composta por 127 resíduos. A estrutura da TTR é composta predominantemente por oito fitas-beta organizadas em duas folhas-beta (DAGH e CBEF). A TTR é encontrada no fluido cérebro-espinal e no plasma, onde tem a função de carrear a proteína ligadora de holo-retinol além do transporte secundário de tiroxina. Mais de cem mutações pontuais têm sido descritas à estrutura da transtirretina relacionadas a doenças de cunho amilóide, como a Polineuropatia Amiloidótica familiar (PAF), caracterizada pelo depósito de agregados amilóides no sistema nervoso periférico. A formação destes agregados ocorre após a dissociação do tetrâmero e o desenovelamento dos monômeros, estando associada também a grande instabilidade estrutural da proteína na sua forma tetramérica. As variantes amiloidogênicas mais incidentes e agressivas desta doença são a V30M e a L55P, respectivamente. Entretanto, já se tem descrito na literatura uma mutação (T119M) que exerce o efeito compensatório aos sintomas de FAP causados pela variante amiloidogênica V30M através da formação de heterotetrâmeros estáveis. A este fenômeno denominamos trans-supressão. A resolução das estruturas das variantes da TTR através de cristalografia mostra que não há significantes diferenças estruturais em comparação com a proteína selvagem (WT) a fim de que possa explicar os diferentes mecanismos de propensão à agregação e estabilidade estrutural. A fim de melhor compreender e caracterizar as diferenças estruturais entre as variantes da TTR objetivamos através de ensaios *in vitro*, com aplicação de alta pressão hidrostática, assim como *in silico*, com submissão das estruturas depositadas no Protein Data Bank à Dinâmica Molecular, estudar o comportamento de dissociação e desnaturação das variantes da TTR em diferentes condições de temperatura e pH. Nosso grupo já descreveu que sobre incidência de alta pressão hidrostática (3.000 atm), pH 7,5, 1 grau Celsius a variante não amiloidogênica T119M possui grande estabilidade em comparação com as outras amiloidogênicas (L55P < V30M < wt < T119M). Experimentos conduzidos a 37 graus Celsius também demonstraram o mesmo padrão de estabilidade. Os resultados *in silico* indicam o mesmo padrão de estabilidade. Visto que nosso grupo desenvolveu um protocolo para dissociação da T119M através da combinação de alta pressão hidrostática, baixo pH e baixa temperatura, o estudo da estabilidade estrutural das outras variantes se torna importante nestas condições.

Código: 3361 - Análise do Perfil Químico por CLAE-UV e Ensaios Preliminares da Atividade de *Marsypianthes chamaedrys* (Lamiaceae) sobre a Cascata de Coagulação Sanguínea

MARIANA NEUBARTH COELHO (FAPERJ)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO
FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: *Marsypianthes chamaedrys* (Mc) é uma planta utilizada contra envenenamento por picadas de serpentes [1]. Estudos anteriores confirmaram seu potencial de inibição da fibrinocoagulação induzida por veneno de *Bothrops jararaca*. Esta atividade foi, em parte, atribuída a uma fração flavonoídica do extrato aquoso enriquecida em rutina [1]. Existem relatos de terpenos [2] e ácido rosmarínico [3] na espécie. O ácido mostrou efeitos antitrombóticos [4] e inibição da cascata do sistema complemento [5]. Objetivos: este trabalho teve como objetivos a análise do perfil químico do extrato aquoso de *M. chamaedrys* (McEA) por CLAE-UV e a investigação preliminar desse extrato sobre a coagulação sanguínea, na ausência de venenos de serpentes. Materiais e Métodos: McEA, obtido por decocção a 7,5% p/v de folhas secas de *M. chamaedrys*, foi analisado por CLAE-UV (10 mg/ml; gradiente H₂O 0,01% H₃PO₄ e acetonitrila). Utilizou-se rutina como padrão. Ensaios de Tempo de Recalcificação, Tempo de Protrombina (TAP) e Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada (TTPA) avaliaram a atividade do extrato sobre a coagulação sanguínea. Resultados e Discussão: observou-se no cromatograma de McEA a presença de cinco picos principais: um referente a derivado de ácido cinâmico (t_R=3,06 min e 282; 229 nm), um característico de um flavonoide diferente de rutina (t_R=34,63 min e 213; 269, 337 nm), um com espectro de absorção característico de ácido rosmarínico (t_R=41,22 min e 217; 328 nm), e outros dois referentes a outros fenólicos não identificados (t_R=22,11 min e 216; 232; 322 nm; t_R=45,73 min e 253; 286; 308 nm). A possibilidade da presença de rutina não foi descartada, visto que o extrato aquoso é uma mistura complexa, na qual identificamos apenas substâncias majoritárias. O pico referente ao

ácido rosmarínico representa aproximadamente 6,16% das substâncias detectadas, revelando-se o componente majoritário do extrato. Nos ensaios de Tempo de Recalcificação e TTPA, McEA inibiu completamente a coagulação, nas concentrações de 2 mg/mL e 1,75 mg/mL, respectivamente. No TAP, entretanto, não se observou alteração significativa, o que permite supor que esse extrato atua na via intrínseca da cascata de coagulação. Conclusões: a análise por CLAE-UV possibilitou a identificação de substâncias que podem estar relacionadas com a atividade anticoagulante, como o ácido rosmarínico, uma substância comprovadamente capaz de atuar na hemostasia [4] [5]. O estudo aprofundado de McEA encontra-se em andamento com vistas à identificação das demais substâncias ativas sobre a coagulação sanguínea. Bibliografia: [1] K.N.C. Castro et al., *Toxicon*, 41, 929, 2003. [2] Menezes et al., *Phytotherapy Research*, vol. 13, 433, 1999. [3] V.B.N. Ferreira, *Estudo Químico e Avaliação do Potencial Antioxidante da Equisetum arvense e da Marsypianthes chamaedrys* (Dissertação de Mestrado), UFSC, 2001. [4] Zou et al., *Yao Xue Xue Bao*, 28, 241, 1993. [5] Proctor et al., *International Immunopharmacology*, 6, 1224, 2006.

Código: 3485 - Isolamento de e Purificação de Glicoalcalóides de Espécies Alimentícias da Família *Solanaceae*

RAFAELA DOS SANTOS GONÇALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA
VITOR SOARES

Introdução: Os glicoalcalóides são substâncias produzidas por plantas da família *Solanaceae*, sendo algumas espécies largamente utilizadas na culinária como, por exemplo, batatas (*Solanum tuberosum* L.), berinjelas (*Solanum melongena* L.), tomates (*Lycopersicon esculentum*) e jilós (*Solanum gilo* Raddi). Os glicoalcalóides são conhecidos principalmente pelos efeitos tóxicos relacionados com a ruptura da membrana celular e inibição da enzima acetilcolinesterase, enzima que participa de reações que ensejam a transmissão de sinais entre células nervosas. Estes alcalóides tem apresentado ainda, atividade antiproliferativa para vários tipos de células de câncer (1). Por exemplo, os glicoalcalóides majoritários encontrados em batatas, berinjelas e tomates apresentaram atividade inibidora de células tumorais de fígado e cólon, sendo observado que o principal glicoalcalóide encontrado em tomates (tomatina) apresentou maior atividade em baixa concentração (2). **Objetivos:** No presente trabalho foram utilizadas diferentes estratégias para extrair, isolar e purificar glicoalcalóides de batatas, berinjelas e tomates. **Resultados:** A extração de glicoalcalóides de batatas (a-chaconina e a-solanina), foi realizada a partir de cascas de batatas trituradas usando-se uma solução contendo 5% ácido acético glacial. O extrato bruto contendo glicoalcalóides foi purificado inicialmente em coluna com fase estacionária XAD-2, sendo os alcalóides totais eluídos com metanol. Em berinjelas os alcalóides a-solamargina e a-solasonina foram extraídos diretamente (a partir de berinjelas secas em estufa e trituradas) com solvente (CH₂Cl₂:CH₃OH:NH₄OH aquoso a 2% 70/30/5, v/v), evaporação e retomada do resíduo com ácido acético aquoso a 5% seguida de basificação com NH₄OH aquoso a 28% para precipitação dos alcalóides. Para extração de alcalóides de tomates os mesmos foram triturados juntamente com 50 mL de ácido acético glacial para cada 1000 mL de solução, o material foi centrifugado para separar o suco e este submetido a separação em coluna de XAD-2, como realizado com as batatas. Para o isolamento final dos glicoalcalóides de batatas e berinjelas utilizou-se cromatografia flash com recheio de sílica gel e fase móvel CH₂Cl₂:MeOH:NH₄OH aquoso a 2%, 70:30:5 v/v. Foram isolados os glicoalcalóides: de batatas, a-chaconina e a-solanina; de berinjelas, a-solamargina e a-solasonina; Neste momento estamos trabalhando para isolar e purificar glicoalcalóides de tomates (a-tomatina e desidrotomatina). A confirmação da identidade dos glicoalcalóides de batatas e berinjelas foi feita a partir da comparação dos seus dados espectroscópicos de rnm 1D com dados da literatura, análise de espectros de rnm 2D e por espectrometria de massas com ionização por electrospray. 1. Friedman, M. *Journal Agric. Food Chem.* 2006, 54, 8655-8681. 2. Soulé, S.; Vázquez, A.; González, G.; Moyna, P. and Ferreira, F. *Potato Research* 1997, 40, 413-416.

Código: 3497 - Flavonóides de Tomates (*Lycopersicon esculentum* Mill.)

MÁRCIO FREITAS BARBOZA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: VITOR SOARES
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA
MAURO BARBOSA DE AMORIM
RICARDO MACHADO KUSTER

Introdução: Os flavonóides são potentes antioxidantes e, por esta razão, são considerados componentes importantes quando tem presença regular na dieta humana, sendo úteis para a prevenção de doenças cardiovasculares, câncer e outras doenças relacionadas com o envelhecimento. Os tomates são considerados importantes fontes de flavonóides em vista da ampla difusão do seu consumo. De acordo com a literatura o principal flavonóide de tomates é a chalconaringenina (1). Em tomates maduros ocorrem ainda os rutinosídeos da quercetina (rutina) e do kaempferol. Estas substâncias localizam-se preferencialmente na pele dos frutos do tomateiro. **Objetivo:** Estudar a composição flavonoídica de tomates brasileiros **Resultados:** Estão sendo analisados, por nosso grupo, os principais flavonóides de ocorrência em algumas variedades de tomates cultivados no Brasil. Dentre os tomates que analisamos, o perfil de flavonóides é diferente dos que estão descritos na literatura. O flavonóide principal, encontrado nos cultivares (cereja, salada, caqui entre outros) é a rutina seguida do

derivado de quercetina triglicosilada (3-O- (2''-O-b-apiofuranosil-6''-O-a-rhamnopyranosil-b-glicofuranosídeo) da quercetina), identificado por Slimstead¹ e isolado e caracterizado estruturalmente por espectros de RMN 1D e 2D e de massas por nosso grupo.² Neste trabalho, apresentaremos outros dois flavonóides isolados de tomates. Um dos flavonóides apresenta espectro de RMN 1H cujos sinais da aglicona indicam ser um derivado do kaempferol [RMN 1H [500 MHz, DMSO-d₆, d (ppm), J (Hz)]: 6,21 (d, J=2,04 Hz); 6,42 (d, J=2,04 Hz); 6,88 (d, J=8,68 Hz); 7,98 (d, J= 8.68 Hz); 12,56 (s). e em seu espectro de absorção no UV são observados os valores de absorbância máximos nos comprimentos de onda 256 e 346 nm. Para o outro flavonóide os dados de RMN 1H apontam para características estruturais de um flavonóide derivado da quercetina (devido a presença dos sistemas AMX (3 H) e AX (2 H). Análise da região de absorção entre 4 e 6 ppm mostra a presença de três sinais de absorção característicos de hidrogênios em carbonos anoméricos. O espectro no UV apresentou características que se assemelham as de um flavonol tetraidroxilado provavelmente quercetina com valores de absorbância máximos nos comprimentos de onda de 256 e 355 nm. 1. Slimstead, R., Fossen, T e Verheul, M. J. The Flavonoids of Tomatoes, J. Agric. Food Chemistry 2008, 56, 2436-2441. 2. Guerra, J. V. V.; Soares, V; Kuster, R.M.; de Amorim, M. B. e da Silva, A.J.R. Classes de Flavonóides em Tomates, painel apresentado à Jornada de Iniciação Científica, CCS, 2010.

Código: 3501 - Análise de Óleos Essenciais de Frutas Cítricas

ANNA CAMILA SIMÕES (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA

Introdução: Citrus é um gênero de plantas da família Rutaceae, ordem Sapindales, originárias do sudoeste tropical e subtropical da Ásia. Destacam-se neste gênero os numerosos híbridos naturais e cultivados. Os óleos essenciais são misturas de substâncias voláteis produzidos por plantas. São matérias-primas importantes para as indústrias cosmética, alimentícia e farmacêutica, sendo responsáveis pela ação terapêutica de algumas plantas medicinais. Estes óleos são utilizados na flavorização de alimentos, como solventes em aplicações industriais e em muitas aplicações terapêuticas e na confecção de medicamentos. Os componentes dos óleos essenciais geralmente pertencem à classe dos terpenos, principalmente mono e sesquiterpenos. Objetivos: Esta é a primeira parte de um projeto que visa, após caracterização da composição dos óleos, estudar a aplicabilidade dos mesmos em controle de pragas em agricultura orgânica. Resultados: As frutas analisadas neste trabalho foram adquiridas na cidade do Rio de Janeiro e são: laranja lima, laranja pêra, laranja baía, laranja seleta, laranja terra, lima da pérsia, limão tahiti, limão siciliano, limão galego, limão mirim, tangerina ponkan, tangerina murcote, mexerica e grapefruit, no total de 14 amostras. A extração dos óleos essenciais cítricos foi feita por hidrodestilação em um aparelho tipo Clevenger. A massa de amostra utilizada na extração foi de 100 gramas de cascas. A amostra foi adicionada a 1L de água destilada em um balão de fundo redondo de 2L. O tempo de duração da extração do óleo essencial foi de três horas a partir da condensação de primeira gota de destilado. Os óleos essenciais obtidos pela destilação foram coletados com pentano em um frasco de 4 ml sendo acrescentado sulfato de sódio anidro para secar a amostra. O solvente foi retirado em rotaevaporador à temperatura ambiente. Os óleos foram analisados por cromatografia em fase gasosa em condições de programação de temperatura entre 60 e 240 °C com uma taxa de aquecimento de 2 °C por minuto. Os óleos também foram analisados por cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrômetro de massas em coluna de idêntica composição e mesmo programação de temperatura. A identificação dos componentes químicos dos óleos essenciais cítricos foi feita a partir de cálculos dos seus Índices de Retenção de Kováts e comparação com a literatura. A identificação dos componentes foi confirmada pela comparação dos espectros de massas obtidos com os da biblioteca NIST residente no sistema de cromatografia acoplada a espectrometria de massas (Shimadzu QP 2010). O componente mais abundante dentre os óleos estudados foi o limoneno que está em alta concentração em todas as amostras, mas também foram identificados outros componentes como a-pineno, b-pineno, linalol, geraniol, a-mirceno, undecanal, geranial, sabineno, camfeno, 1,8-cineol, ciclohexeno, entre outros. Referências: 1. Shaw, P. E. J. Agric. Food Chem., 1979, 27, 248-257.

Código: 3610 - Oxiarilação entre Diidronaftalenos e Cromenos por O-Iodofenóis em Microondas

ARTUR SERPA COELHO (UFRJ/PIBIC)

PAULO VICTOR CAMPELO SELANO (Sem Bolsa)

Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
RAQUEL ANA CAPELA LEÃO

Oxiarilação de olefinas são utilizadas por nosso grupo para preparar Pterocarpanos naturais e derivados.¹ Recentemente, a oxiarilação de diidronaftaleno e cromenos por o-iodofenóis em condições que favorecem o mecanismo catiônico, sendo estas reações analisadas em ESI-ms.² Foi descrita a capacidade dessas oxiarilações em sistemas de olefinas ricas em elétrons e sistemas pobres eletronicamente com orto-iodophenols e seus acetatos sob irradiação em microondas.³ Neste estudo foram obtidos produtos como pterocarpanos e pterocarpanoquinonas oriundos das reações de oxiarilação.³ As reações foram realizadas utilizando acetato de paládio (10mol%) na presença de carbonato de prata em acetona. Outro conjunto de reações utilizou-se paladaciclo oxima (2mol% de Pd), em diciclohexilamina numa mistura de di-metilacetamida/água. Em ambos os conjuntos de reações o sistema foi submetido a irradiação de microondas por 40 minutos. Os melhores

rendimentos foram observados nas reações com as olefinas ricas em elétrons (diidronaftaleno e cromeno) e o-iodofenóis ligados a grupos retiradores de elétrons (4-Hidroxi-3-iodobenzoato de metila e 2-Iodo-4-nitrofenol) com rendimentos que variaram de 35-79%. Entretanto, para a cromenoquinona deficiente em elétrons melhores rendimentos foram encontrados quando utilizou-se o-iodofenol rico em elétrons (2-Iodo-5-metóxi-fenol). 1. A. J. M. da Silva, C. D. Buarque, F. V. Brito, L. Aurelian, L. F. Macedo, L. H. Malkas, R. J. Hickey, D. V. S. Lopes, F. Noël, Y. L. B. Murakami, N. M. V. Silva, P. A. Melo, R. R. B. Caruso, N. G. Castro, P. R. R. Costa, *Bioorg. Med. Chem.* 2002, 10, 2731 2. C. D. Buarque, V. D. Pinho, B. G. Vaz, M. N. Eberlin, A. J. M. da Silva, P. R. R. Costa, *J. Organomet. Chem.* 2010, 695, 2062. 3. Leão, R.A.C.; Pinho, V.D.; Coelho, A.S.; Buarque, C.D.; Moraes, P.F.; Alonso, D.; Nájera, C.; Costa, P.R.R *Eur. J. Org. Chem.* 2011, 3313.

Código: 3785 - Novos Paladacilos Derivados de Acilhidrazonas e Feni-hidrazonas em Heck-Mizoroki e Oxirilações

ARTUR SERPA COELHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
RAQUEL ANA CAPELA LEÃO

Pré-catalisadores de Paladacilos geram in situ nanoparticulas de paládio e vêm sendo utilizados com sucesso, em quantidades reduzidas, em diversas reações de acoplamento, objetivando-se a redução da quantidade de paládio catalítico utilizada classicamente em reações deste tipo 1,2. Foram preparados paladacilos através da ativação do carbono eletrofilico de acilhidrazonas e hidrazonas reagindo-os com Li₂Pd₂Cl₄ em metanol 2. Paladacilos já foram descritos antes em literatura, no entanto, demonstramos seu uso catalisando reações de Heck-Mizoroki e oxirilação. Foram realizados acoplamentos Heck-Mizoroki entre acrilato de metila e iodo-benzeno com bons rendimentos químicos (DMF, TEA, 110°C, 24 horas - rendimentos de 80-95%), também foram realizados acoplamentos entre estireno e iodo-fenol, sendo obtidos rendimentos moderados(45-50% de rendimento). Finalmente, promoveu-se a reação de oxirilação de Heck entre diidronaftaleno e o-iodofenol (acetonitrila/água, DIPEA, 120°C, 24horas) com rendimentos razoáveis (rendimento de 40-56%). Em apenas 40 minutos, sob irradiação e microondas, embora ainda com rendimentos razoáveis(37%) foi obtido produto de acoplamento de oxirilação de Heck entre diidronaftaleno e o-iodofenol.³ Ainda estão sendo melhor estudados paladacilos potenciais para as duas reações em nosso laboratório. 1 Botella, L.; Nájera, C., *J. Org. Chem.* 2005, 70, 4360. 2 Le Bras, J.; Muzart, J., *Chem. Rev.* 2011, 111, 1170. 3 Leão, R. A. C.; Pinho, V. D.; Coelho, A. S.; Buarque, C. B.; Moraes, P. F.; Alonso, D. A.; Nájera, C.; Costa, P. R. R. *Eur. J. Org. Chem.* in press.

Código: 1855 - Em Busca de uma Nova Terapia para Doenças Neurodegenerativas: Estudo de um Peptídeo Mimético ao Fator Neurotrófico Derivado de Glia

LAIZES JOHANSON (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA
KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL

Estudos com modelos animais e triagens clínicas em humanos apontam a capacidade do GDNF (Glial cell-line Derived Neurotrophic Factor) de interromper o dano neural que se segue a um trauma ou a um processo de dependência química, e diminuir ou até mesmo reverter a lesão neuronal que incapacita pacientes com a Doença de Parkinson ou de Huntington. As técnicas atuais para liberação de GDNF exógeno no cérebro envolvem processos cirúrgicos, uso de linhagens celulares modificadas ou de vetores virais, que ainda são abordagens que apresentam grandes dificuldades para implementação como terapias. Nosso objetivo é o desenvolvimento de moléculas para o tratamento de doenças neurodegenerativas através do estudo da interação de peptídeos miméticos ao GDNF com seu co-receptor GFR α 1 (GDNF-Family Receptor alpha 1), o que possibilita a identificação de regiões do GDNF que ativam este co-receptor e disparam o processo de proteção e reparo neuronal. Para isso, a seqüência de DNA que codifica o GDNF maduro, um peptídeo correspondente a sua alfa-hélice central (P9, uma seqüência de 15 aminoácidos que demonstra atividade biológica e liga ao co-receptor GFR α 1) e diferentes construções contendo domínios de GFR α 1 foram subclonados em três vetores: pET43-1.c, pSTEF-GB1 (ambos para expressão em *Escherichia coli*) e pSTEF-LEV (para expressão em levedura *Pichia pastoris*). As condições de expressão tem sido testadas em vista da obtenção de níveis altos de proteína recombinante. P9 recombinante e sintético foram eficientemente produzidos e caracterizados espectroscopicamente por Ressonância Magnética Nuclear e Dicroísmo Circular. O peptídeo recombinante apresentou diferenças estruturais significativas quando comparado ao sintético. Estas diferenças estão sendo avaliadas em relação à atividade biológica. Como o GDNF, P9 parece ter atividade biológica maior como homodímero ligado covalentemente. Portanto, estamos sintetizando dendrímeros para posterior preparação de dímeros e tetrâmeros de P9. Ensaios de atividade para P9 usando neurônios dopaminérgicos de embriões de 14 dias ou linhagem celular de neuroblastoma SH-SY5Y foram estabelecidos e tem sido usados para triagens biológicas usando 6-hidroxidopamina (6-OHDA) como modelo para Doença de Parkinson.

Código: 3591 - Avaliação do Potencial Terapêutico do Fator Neurotrófico Dopaminérgico CDNF no Tratamento da Doença de Parkinson

GEORGE THOMAS LEMOS CARVALHO ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
ALMIR MARTINS BRIVIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA
CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA
MARCIVUS DA SILVA ALMEIDA
DÁBORA FOGUEL
JERSON LIMA DA SILVA

A Doença de Parkinson é caracterizada pela presença de corpos de inclusão intraneurais chamados corpos de Lewy, compostos principalmente de fibras insolúveis de alfa-sinucleína. A alfa-sinucleína é uma proteína de função desconhecida com 14kDa e que agrega formando espécies tóxicas durante sua agregação. Ainda não há tratamento com real eficácia para esta doença sendo esta o segundo distúrbio neurodegenerativo mais prevalente em todo o mundo. Os fatores neurotróficos são moléculas que comprovadamente possuem aplicação terapêutica em lesões neuronais e por esse motivo têm sido explorados por diversos grupos (Dauer, 2007), promovendo diferenciação, sobrevivência e manutenção das células do sistema nervoso. Um potente fator neurotrófico de neurônios dopaminérgicos, recentemente descrito, é o fator neurotrófico dopamina cerebral (CDNF). No entanto, pouco se sabe sobre sua atividade e mecanismo de ação. Estudos mostram que essa proteína previne a degeneração de neurônios dopaminérgicos causada pela 6-hidroxidopamina (6-OHDA) em modelo animal da doença de Parkinson (Lindholm et al., 2007). Em virtude desses relatos promissores, nosso trabalho tem como objetivo principal avaliar o potencial terapêutico do CDNF contra os agregados citotóxicos de alfa-sinucleína. Primeiramente, expressamos e purificamos ambas as proteínas com protocolos estabelecidos em nosso laboratório. Em um segundo momento, investigamos a atividade do CDNF frente a agregados neurotóxicos de alfa-sinucleína em linhagens de células dopaminérgicas SH-SY5Y através de ensaio de viabilidade celular pelo método de MTT. Observamos que as células pré-tratadas com o fator neurotrófico apresentaram sobrevivência de aproximadamente 80% quando comparadas às tratadas apenas com o agregado de alfa-sinucleína, sugerindo que o CDNF possui atividade protetora contra a citotoxicidade causada pela alfa-sinucleína. Frente a esses resultados, pretendemos investigar a atividade protetora do CDNF pelo ensaio de live/dead e esclarecer as vias de sinalização ativadas por esse fator neurotrófico, ensaios que estão em andamento. Nossos dados sugerem que o CDNF possui uma promissora atividade protetora contra os agregados da alfa-sinucleína. Novos estudos estão a caminho para desvendar o mecanismo exato de ação do CDNF, o que pode contribuir para a elucidação e tratamentos alternativos para a doença de Parkinson.

Código: 3535 - Estudos Estruturais com o Fator Neurotrófico Dopamina Cerebral (CDNF) Através de Ressonância Magnética Nuclear

ALMIR MARTINS BRIVIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA
GEORGE THOMAS LEMOS CARVALHO ANDRADE
KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL
MARCIVUS DA SILVA ALMEIDA
DÁBORA FOGUEL

A doença de Parkinson é caracterizada pela perda de neurônios dopaminérgicos na substância negra do cérebro. Até o momento não existe nenhuma terapia disponível para o tratamento desta doença que é a segunda maior causa de morte em todo o mundo. Os fatores neurotróficos promovem a diferenciação, sobrevivência e manutenção dos neurônios adultos e em desenvolvimento do sistema nervoso dos vertebrados. Um fator neurotrófico dopaminérgico recentemente descrito é o fator neurotrófico dopamina cerebral (CDNF), porém pouco se sabe sobre sua estrutura e mecanismo de ação. Neste trabalho, pretendemos resolver a estrutura do CDNF em solução por RMN e avaliar a estabilidade da proteína frente a alguns agentes desnaturantes. Primeiramente, a proteína CDNF (18 kDa) foi clonada, expressa e purificada em meio marcado com ¹⁵N e ¹³C. Observamos que a proteína purificada sofria uma proteólise espontânea liberando um fragmento de 6 kDa oriundo de sua porção C-terminal. Dessa forma, utilizamos o fragmento de 12 kDa para determinação estrutural. Todos os resíduos do CDNF já foram assinalados por experimentos de tripla ressonância. Avaliamos também a sua estabilidade termodinâmica frente a agentes desnaturantes físicos (altas temperaturas) e químicos (ureia e hidrócloro de guanidina), através da observação do único resíduo de triptofano presente em sua estrutura. A proteína apresenta-se bem estruturada com centro de massa em torno de 335 nm. Na presença de 5 M de uréia, notamos uma variação de 4nm na emissão do triptofano, indicando a desnaturação da proteína. Por difrção circular, observamos a presença de uma estrutura em alfa-hélice, representada por picos negativos em 208 e 222nm. Na presença de uréia e altas temperaturas, houve decréscimo no sinal em 22 nm sugerindo a perda de estrutura secundária da proteína. Observamos também a agregação da proteína após temperaturas de 50 °C por medidas de espalhamento de luz. Nossos dados buscam compreender a estrutura e a estabilidade da proteína CDNF, uma vez que este tem sido descrito como possível alternativa para o tratamento da doença de Parkinson.

Código: 1134 - Dificuldades em Pesquisa com Seres Humanos
– Experiência com o Projeto Contribuição da Mutação Fundadora Portuguesa
BRCA2 C.156_157InsAlu para o Câncer de Mama/Ovário Hereditário no Brasil

PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO (FAPERJ)
FERNANDA CHITOLINA DA SILVA (Sem Bolsa)
LUANA DE CASTILHO KROPF PENANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
MAURÍCIO AUGUSTO SILVA MAGALHÃES COSTA
MARIANO GUSTAVO ZALIS
GUSTAVO GUIDA GODINHO DA FONSECA
JOÃO GABRIEL DAHER

Objetivo: Identificar as principais dificuldades na realização de pesquisa clínica com o projeto Contribuição da Mutação Fundadora Portuguesa BRCA2 c.156_157InsAlu para o Câncer de Mama/Ovário Hereditário no Brasil. Metodologia: Estudo descritivo. Resultados: As principais dificuldades encontradas foram de ordem burocrática, ética, técnica e operacional, dispostas a seguir: 1- Demora na aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em função da necessidade de aprovação pela CONEP. 2- Dificuldade na captação e adesão das pacientes: Apesar da divulgação, com realização de uma reunião inicial com as equipes dos serviços de onde as pacientes seriam encaminhadas, a procura pelo atendimento no Ambulatório de Oncogenética (desenvolvido especificamente para atender as pacientes desse projeto) foi muito baixa. Atribuímos isso a três fatores: a) Dificuldade de deslocamento em função do preço do transporte, visto que muitas não podem arcar com esse custo extra; b) O fato do Ambulatório de Oncogenética ter suas atividades realizadas em turno diferente dos ambulatórios que mais encaminham pacientes (Ginecologia e Oncologia) e c) Falta de interesse ou medo das pacientes em participar de uma pesquisa clínica, talvez por não receber ou entender a orientação fornecida. Outra dificuldade encontrada foi a divulgação da pesquisa em outros setores através de cartazes que solicitavam o encaminhamento de pacientes para participação na pesquisa em questão, visto que os mesmos foram retirados das salas com o passar dos meses. O objetivo desta pesquisa era de receber 200 pacientes em dois anos, entretanto, durante o primeiro ano somente 16 pacientes compareceram ao ambulatório. O total de pacientes até o momento é de 19, sendo que não foi possível obter material biológico de duas delas. 3- Dificuldades na coleta de sangue pelos pesquisadores: Muitas pacientes possuíam o sistema venoso fragilizado em função da realização prévia de quimioterapia ou então linfedema de membros superiores resultante do esvaziamento ganglionar axilar. 4- Implosão do HUCFF: Levou à paralisação das atividades ambulatoriais por um período aproximado de quatro meses. Considerações finais: Nos últimos anos houve grande crescimento das atividades de pesquisa clínica no Brasil, fato comprovado pelo aumento dos recursos investidos pelas agências de fomento, recursos humanos dedicados aos projetos e pacientes envolvidos. Dificuldades para realização de pesquisas clínicas não são infrequentes e não devem ser motivo de interrupção. Pelo contrário, nos levam a buscar novas soluções para a continuidade dos estudos. O incremento da pesquisa clínica no Brasil é necessário e investimentos em centros de pesquisa, tais como hospitais universitários com o fortalecimento do vínculo entre assistência, ensino e pesquisa devem fazer parte da nossa cultura científica. Apoio: FAPERJ.

Código: 2004 - Câncer do Pênis: Estudo Epidemiológico no HUCFF-UFRJ (1978 - 2010)

RODOLFO LUÍS XAVIER (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MÔNICA MARIA FERREIRA MAGNANINI
LÚCIA MARIA SOARES DE AZEVEDO

Introdução: O câncer do pênis (CP) é raro e predomina nos países subdesenvolvidos. Acomete geralmente homens acima dos 50 anos e pode gerar repercussões psicológicas e funcionais desfavoráveis à reabilitação e reintegração social. Objetivos Estimar a prevalência e o comportamento da incidência do CP no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) desde a sua inauguração, em 1978, até 2010, verificando a proporção de casos de carcinoma epidermóide in situ e invasivo e comparando a idade dos pacientes nestas duas categorias histopatológicas. E, ainda, conhecer o fluxo de registro dos pacientes com CP no HUCFF, visando à elaboração posterior de um protocolo para o atendimento e acompanhamento multiprofissional destes pacientes. Materiais e métodos Neste estudo observacional foram incluídos os casos de CP cujo diagnóstico histopatológico foi confirmado no Serviço de Anatomia Patológica (SAP) do HUCFF entre 1978 e 2010. Estudaram-se as seguintes variáveis: ano do diagnóstico, categoria histopatológica do CP (in situ x invasivo) e idade do paciente à época do diagnóstico. Os casos foram levantados no arquivo nosológico do SAP, cruzando-se os códigos da Nomenclatura Sistematizada em Saúde (SNOMED) aplicáveis às sinônimas de CP in situ e invasivo e às possíveis localizações no pênis, e também nos registros do Ambulatório de Dermatologia Genital (DG) e do Serviço de Registro Hospitalar de Câncer (RHC) do HUCFF. Os dados, obtidos nos prontuários médicos e no banco de dados virtual MedTRACK, foram registrados num formulário previamente elaborado. Na análise estatística utilizou-se o programa Stata. Foram assinaladas também eventuais falhas observadas no fluxo de registro dos casos de CP. Resultados Foram computados 39 casos de CP, dos quais 71,8% invasivos. No período estudado, a incidência de CP invasivo foi mais regular, enquanto que os CP

in situ só começaram a ser esparsamente diagnosticados a partir de 1989, com 63,6% após 2002. A média de idade ao diagnóstico dos pacientes com CP invasivo foi de 63 (\pm 14) e dos in situ 56 (\pm 22) anos, porém sem significância estatística. Nem todos os casos registrados no Ambulatório de DG constavam nos registros informatizados do SAP ou do RHC. Alguns casos registrados como CP no SAP correspondiam a outros diagnósticos, imperando o câncer da próstata. Discussão: A raridade do CP é ressaltada pelo pequeno número de casos registrados em 32 anos. Embora a frequência de carcinomas in situ tenha aumentado na última década, evidenciando um aprimoramento na detecção precoce do CP, a preponderância de CP invasivos e sua ocorrência também em homens jovens, denuncia a insuficiência do nosso sistema de saúde em interferir nesta realidade. Conclusão Para que se reduzam os casos de CP invasivo e suas seqüelas, é necessária a implementação de protocolos e programas de treinamento multiprofissionais.

Código: 2146 - Tratamento Cirúrgico do Colangiocarcinoma Intra-Hepático

CHARLES ALMEIDA DA LUZ (UFRJ/PIBIC)
FELIPE SIMÕES CASTANHEIRA FRANCIS CHEHUAN (Sem Bolsa)
GABRIEL DA SILVA CAZARIM (Sem Bolsa)
ALESSANDRO AUGUSTO BASTOS R. ALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA

Orientação: JOAQUIM RIBEIRO FILHO
SAMANTA TEIXEIRA BASTO

Introdução: O colangiocarcinoma intra-hepático é um tumor maligno raro, originário de células epiteliais dos ductos biliares de segunda ordem, representando menos de 10% dos tumores malignos primários do fígado, entretanto sua incidência vem aumentando no Ocidente. Metodologia: Estudo de coorte de pacientes operados nas três instituições, pela mesma equipe, a partir de 2008, sendo incluídos apenas tumores intra-hepáticos, excluindo-se os tumores incidentes na convergência dos hepáticos (Tumores de Klatskin). O diagnóstico pré operatório foi realizado por Ressonância Magnética, Angio Tomografia abdominal incluindo volumetria hepática residual e hepatectomia virtual além de dosagem do CA 19-9. Resultados: foram operados 6 homens e 4 mulheres, com idade variando entre 29 e 82 anos, predominando na 6ª década. Foram realizada 6 ressecções maiores (mais de 3 segmentos) e 4 menores (menos de 3 segmentos). A mortalidade operatória foi nula. Três pacientes foram transfundidos e as complicações mais comuns foram: estenose biliar, fístula biliar, insuficiência hepática moderada, obstrução intestinal e apendicite aguda pós operatória. A sobrevida em dois anos foi de 90%, sendo que um paciente necessitou de reoperações, permanecendo vivo, mas com recidiva extra hepática. Conclusão: O tratamento cirúrgico mostrou-se efetivo para o colangiocarcinoma intra-hepático nesta série inicial.

Código: 3623 - Avaliação da Expressão das Apomucinas 1, 2, 5 e 6 no Colangiocarcinoma Intra-Hepático

ERICA JORGE ANTUNES (UFRJ/PIBIC)
MAYARA GABRIELLE DA SILVA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA
E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: BRUNA FERREIRA ALVARES
ANNA BEATRIZ TELLES ESPERANCA
ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO
VERA LÚCIA NUNES PANNAIN

Introdução: O colangiocarcinoma (CC) é a segunda neoplasia maligna mais freqüente do sistema hepatobiliar e tem a sua origem no epitélio dos ductos biliares. Sua incidência vem aumentando em alguns países e os pacientes apresentam sobrevida média de menos de um ano após o diagnóstico. As mucinas são glicoproteínas presentes na maioria das secreções mucosas e possuem uma proteína estrutural denominada "mucin core protein" (MUC) ou apomucina. Há vários subtipos de mucinas descritos e elas são específicas para os diferentes tipos de tecidos e órgãos. No epitélio de ductos biliares, a expressão da MUC1 é observada no início do desenvolvimento fetal, diminui gradativamente a partir da 25ª semana de gestação, quando passa a ser expressa a MUC3. Durante o processo de carcinogênese, algumas células podem continuar expressando seu subtipo específico de mucina, entretanto, com freqüência, ocorrem alterações no seu padrão original de expressão. A expressão das apomucinas pode contribuir para o diagnóstico das neoplasias. Objetivos: Analisar a expressão das MUCs 1, 2, 5 e 6 no CC intra-hepático. Material e Métodos: Onze casos de CC intra-hepáticos foram submetidos à imunomarcção com os anticorpos anti-MUC-1, anti-MUC-2, anti-MUC-5AC e anti-MUC-6 no Laboratório do Serviço de Anatomia Patológica do HUCFF-UFRJ, seguindo-se análise estatística dos resultados. Resultados: Entre os 11 CCs estudados, 90,9% (10/11) mostraram marcação positiva para a MUC1, 54,5% (6/11) para MUC5 e 18,2% (2/11) para MUC6, sendo apenas a expressão para MUC1 estatisticamente significativa ($p < 0,001$). Não foi observada positividade para a MUC2 em nenhum dos casos estudados. Conclusão: A expressão da MUC1 é útil na caracterização dos CC intra-hepáticos contribuindo assim para seu diagnóstico e possivelmente na diferenciação com outras neoplasias.

**Código: 3560 - Liberação Controlada de Amilina
por Nanopartículas Poliméricas de Policaprolactona**

CAMILE MOREIRA MASCARENHAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO
DANIEL DA SILVA
WENDELL GIRARD DIAS
KILDARE ROCHA DE MIRANDA
MAURO SOLA PENNA
EDUARDO RICCI JUNIOR
LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA

Amilina é um hormônio pancreático que modula uma ampla série de eventos metabólicos como glicemia, lactecemia, dentre outros. Desde sua descoberta, o uso terapêutico da amilina humana tem sido limitado devido a reduzida solubilidade em água. Para transpor este obstáculo nós produzimos nanopartículas poliméricas de poli-epsilon-caprolactona com amilina humana confinada, usando a técnica de emulsão simples e evaporação de solvente. O método aqui reportado apresentou excelentes eficiências de encapsulação e rendimento da preparação. As partículas obtidas eram de tamanho típico de 200 nm com baixa polidispersidade. A formulação foi capaz de realizar a liberação controlada 'in vitro' por pelo menos 240 h, com uma cinética de primeira ordem com constante cinética de $0.023 + 0.004 \text{ h}^{-1}$. A avaliação farmacológica em camundongos em jejum demonstrou o potencial de liberação de amilina humana a partir das nanopartículas injetadas por via subcutânea, como observado pela redução nos níveis de glicemia. Em conjunto esses resultados demonstram o potencial do uso de sistema confinado para a liberação controlada e sustentada de amilina humana e análogos.

**Código: 3145 - Modulação da Fosfofrutoquinase de Músculo Esquelético de Coelho por Calmodulina:
Efeitos da Trealose sobre a Inativação Térmica da Enzima**

RAÍSSA SILVA ROTOLO (UFRJ/PIBIC)
VANESSA GRACIANO SPERANDIO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO
PATRÍCIA ZANCAN
MAURO SOLA PENNA

A Fosfofrutoquinase (PFK) desempenha um papel fundamental na regulação da glicólise e é caracterizada pela sua complexa regulação alostérica, a qual interfere no equilíbrio oligomérico da enzima entre sua forma de tetrâmeros ativos e dímeros inativos. A calmodulina (CaM) tem sido descrita por induzir a dimerização da PFK, quando ligada aos seus dois sítios catalíticos, levando a inibição da sua atividade enzimática. Resultados anteriores do nosso grupo mostraram evidências de que a ligação da CaM na região de alta afinidade da PFK induz a dimerização da enzima, mas não inibe a atividade catalítica da PFK purificada. Além disso, altas temperaturas podem também inibir a enzima deslocando o equilíbrio oligomérico. A inibição da atividade da PFK por ATP (5 mM), citrato ou lactato (moduladores negativos) é abolida na presença de CaM, reduzindo a afinidade da enzima por seu substrato frutose-6-fosfato, mantendo a atividade dos dímeros semelhante ao tetrâmeros. Assim, nosso objetivo é investigar o papel da CaM nos mecanismos de regulação PFK em altas temperaturas e a proteção que ela pode exercer contra tripsinólise, ambos papéis avaliados na presença de osmólitos termo-protetores, através da análise de atividade enzimática. A atividade da PFK foi avaliada na presença de CaM (uma proteína resistente ao calor) e trealose, que é um osmólito termo-protetor de vários organismos, a 28 e 55 °C. Este estudo mostra que a CaM, assim como a trealose, pode proteger a PFK da inativação térmica. Além disso, foram realizados ensaios, nas mesmas condições de CaM e trealose, para avaliação da proteção que esses fatores podem exercer contra a tripsinólise. Observou-se que há uma proteção contra a fragmentação da PFK, principalmente quando CaM e trealose encontram-se juntas. Em geral, estes resultados reforçam o papel CaM na regulação da atividade da PFK e possivelmente na glicólise. Suportado por: FAPERJ, CNPq e CAPES.

Código: 2897 - Perfil Metabólico Basal em Homens com Obesidade Grau III (OIII)

LUCIANO DE ABREU MALHEIROS BERENGER (Sem Bolsa)
DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)
ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

Introdução: A Taxa Metabólica Basal (TMB) indica o valor mínimo de energia necessária a sustentação das funções orgânicas vitais no estado de repouso, o conhecimento da TMB estimada em kcal (kilocalorias) do indivíduo pode ser útil na prescrição alimentar e de Atividade Física no tratamento da Obesidade. Objetivo: O presente estudo se propôs a delinear um Perfil Metabólico Basal por meio da Bioimpedância e da equação baseada na Massa Livre de Gordura (MLG), para estimar a TMB em 20 pacientes Obesos com IMC (Índice de Massa Corpórea) > 40 kg/m² do sexo masculi-

no, inclusos no programa pré-operatório de Cirurgia Bariátrica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, todos classificados segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde) de acordo com seus índices de IMC, como Obesidade Grau III (OIII). Materiais e Métodos: Utilizou-se um Estadiômetro modelo Harpenden para aferir os dados referentes à Altura (A), Uma Balança de Bioimpedância modelo In Body 230, cujo sistema é constituído em eletrodos tateis tetra polares de oito pontos com frequências de 20khz e 100khz para aferir Peso(P), Massa de Gordura, (MG) Massa Livre de Gordura (MLG) e a Taxa Metabólica Basal (TMB). A Massa Livre de Gordura (MLG em Kg) é obtida quando subtraímos a Massa de Gordura (MG em Kg) do Peso (P em Kg), a equação baseada na MLG para estimar a TMB consiste em $TMB=21.6 \times MLG (Kg) + 370$ (Cunningham, 1991), os valores de menor Taxa Metabólica Basal (mTMB) e maior Taxa Metabólica Basal (MTMB) compreendidos dentro da faixa de normalidade previstos para cada indivíduo, ficam entre 90 e 110% respectivamente do valor padrão, que por sua vez é calculado com base na MLG ideal para o Peso atual de cada examinado, subtraindo-se a Massa de Gordura Ideal (15% Homens) do seu Peso, insere-se este valor na equação. O IMC(kg/m^2) é igual ao P/A^2 . Resultados: Foram encontrados em uma amostra de 20 indivíduos do sexo masculino os seguintes números relacionados à Média e Desvio Padrão respectivamente: (Idade= $38,55 \pm 12,38$) em anos, (IMC= $49,01 \pm 4,90$) em kg/m^2 , (TMB= $2078,2 \pm 249,52$) em kcal, (mTMB= $2886,6 \pm 364,29$) em kcal, (MTMB= $3383,75 \pm 426,67$) em kcal, (Diferença entre mTMB e TMB= $810,9 \pm 199,07$) em kcal, (Peso= $151,06 \pm 21,43$) em kg. Conclusão: Podemos concluir uma hipoefficiência no metabolismo basal constatada em toda a amostra, a Taxa Metabólica Basal destes indivíduos encontra-se em média 810,9 Kcal abaixo da menor Taxa Metabólica Basal estimada, o que representa 28% a menos, tendo assim um indício de acúmulo de kilocalorias ao longo do tempo, o que pode contribuir para o ganho de peso. Ressaltamos que a Espirometria Direta seria mais fidedigna quanto aos resultados apresentados no presente estudo.

Código: 3442 - A Importância da Consulta de Enfermagem para Aderência ao Tratamento dos Pacientes Diabéticos

ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC)

ALINE PINHEIRO LEONARDO (Sem Bolsa)

ANA PAULA DE SOUZA LIMA (Sem Bolsa)

BIANCA RODRIGUES CORREIA LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE

A Diabetes Mellitus (DM) é, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), uma doença crônica que ocorre quando o pâncreas não produz insulina ou ela não é captada de maneira adequada pelas células do organismo, tendo diversas conseqüências que em longo prazo podem causar complicações micro vasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia) e macro vasculares (doenças cardiovasculares e cérebro vascular). Levando-se em consideração a elevada incidência da doença na população e as dificuldades de controle por parte dos pacientes questionamos, em nosso estudo, às ações do Enfermeiro na Consulta de Enfermagem descritas na literatura e sua influência na adesão ao tratamento da Diabetes. Objetivos: Apontar na literatura as principais ações do enfermeiro na consulta de enfermagem para portadores de Diabetes Mellitus e Identificar a aderência ao tratamento dos pacientes antes e após a Consulta de Enfermagem. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa bibliográfica integrativa, onde foram utilizados periódicos vinculados ao SCIELO e LILACS, bem como Manuais, portal da internet para pesquisa acadêmica. Utilizaram-se os seguintes descritores em saúde: Cuidados de Enfermagem, Diabete Mellitus e Enfermagem. No portal Scielo e no Google Acadêmico, utilizamos as palavras Enfermagem e Diabetes. Foram usados como critérios de inclusão: publicações relacionadas ao cuidado de enfermagem ao cliente diabético; artigos publicados nas bases de dados eletrônicas destacadas na língua portuguesa e na íntegra, caracterizando a busca no contexto de produção nacional e recorte temporal entre os anos de 2000 a 2010. Resultados: De um total de 74 artigos selecionados entre as bases LILACS e SCIELO conforme os critérios de inclusão, apenas 7 (9.46%) foram selecionados. Os temas apresentados proferiram conceitos do diabetes, sistematização e propostas de ações de enfermagem a fim de promover a educação em saúde ao cliente portador da referida doença crônica não-transmissível. Conclusões: Carência de planejamento assistencial por parte da enfermagem nas consultas ao paciente diabético, dificuldades na prática das consultas; queixa de pacientes que se ressentem da escassez de orientações quanto à doença e tratamento; necessidade da capacitação dos enfermeiros com estratégias e conhecimentos científicos para efetivar a promoção para o auto-cuidado. A produção científica realizada por enfermeiros ainda é escassa no âmbito da consulta de enfermagem, apesar da autonomia conferida ao mesmo pelo código de ética, o enfermeiro possui relevante papel na prevenção de futuros agravos para o diabetes, devendo utilizar a consulta de enfermagem como promotora de qualidade para saúde ao fornecer subsídios na aderência ao tratamento e controle da patologia. Cabe ressaltar que o presente estudo bibliográfico reflete a necessidade de maiores contribuições científicas acerca do tema proposto para assim qualificar a assistências dos enfermeiros ao paciente diabético.

Código: 1197 - Atividade Hipoglicemiante dos Extratos Metanólico e Hexânico de Folhas de *Eugenia rotundifolia* em Ratos com Diabetes Induzido por Estreptozotocina

MARCUS VINÍCIUS DE CASTRO PEIXOTO (UFRJ/PIBIC)

LUCAS MING CHIAN SUN (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
JAQUELINE SOARES DA SILVA
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
JANAÍNA CASTRO DOS SANTOS

OBJETIVOS: Diabetes Mellitus (DM) é uma disfunção metabólica caracterizada pelo aumento dos níveis de glicose sanguínea causando severas complicações vasculares, cardíacas e renais. Este trabalho investigou a atividade hipoglicemiante de extratos metanólico e hexânico de folhas de *Eugenia rotundifolia*, planta popularmente conhecida por reduzir a glicemia. **MÉTODOS E RESULTADOS:** Os protocolos realizados foram aprovados pelo Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ. DM tipo 1 foi induzida em ratos Wistar machos (180 - 220 g) pela administração intraperitoneal de estreptozotocina (STZ, 45 mg/kg). Uma semana após injeção de STZ, animais com glicemia superior a 200 mg/dL, medida através do Accu-Chek Performa, foram aleatoriamente divididos em três grupos: 1. Injeção intraperitoneal (i.p.) do veículo (dimetilsulfóxido, DMSO); 2. Injeção i.p. de extrato metanólico (50 mg/kg); 3. Injeção i.p. de extrato hexânico (50 mg/kg) de *E. rotundifolia*. A glicemia foi medida antes e 1, 3, 5 e 7 dias após início do tratamento com DMSO ou extratos. Ao final do tratamento, os ratos foram submetidos ao teste de tolerância à glicose. Os ratos permaneceram em jejum (12-18 h) e a glicemia controle foi obtida. Posteriormente, foi realizada a administração oral de glicose (2 g/kg) e a glicemia avaliada após 15 minutos e 2 horas. O grupo de animais STZ e tratado com DMSO apresentou glicemia de $477,2 \pm 54,9$ mg/dL e $505,0 \pm 95,0$ mg/dL antes e 7 dias após a injeção, respectivamente. Os animais STZ tratados com o extrato metanólico apresentaram níveis glicêmicos de $135,7 \pm 7,6$ mg/dL e $131,2 \pm 4,6$ mg/dL depois de 1 e 7 dias de tratamento, respectivamente. Estes resultados indicam que o extrato metanólico reduziu significativamente ($P < 0,01$) a glicemia quando comparado com o grupo controle (DMSO). Resultados semelhantes foram observados com o extrato hexânico. A glicemia foi reduzida para $196,0 \pm 7,0$ mg/dL e $276,1 \pm 36,7$ mg/dL ($P < 0,01$) após 1 e 7 dias de tratamento com o extrato hexânico. Antes da carga glicêmica oral, a glicemia era de $182,6 \pm 37,2$ e $188,0 \pm 49,7$ mg/dL para os grupos tratados com DMSO e extrato hexânico, respectivamente. Após 30 minutos da carga de glicose oral, os níveis de glicose sanguínea foram $326,4 \pm 34,7$ e $276,3 \pm 38,1$ mg/dL ($n = 6$) no grupo tratado com o veículo e com o extrato, respectivamente. Em contraste, após 2 horas, os níveis de glicose foram significativamente reduzidos para $126,8 \pm 21,2$ mg/dL ($P < 0,05$) no grupo tratado com o extrato mas não quando tratado com DMSO ($325,8 \pm 79,1$ mg/dL). Estes resultados indicam que o extrato, mas não o veículo reduziu a glicemia para o valor controle 2 horas após a carga de glicose. **CONCLUSÃO:** Ambos os extratos de *Eugenia rotundifolia*, metanólico e hexânico, reduziram os níveis de glicose em ratos com DM induzidos por STZ. A administração do extrato hexânico por duas semanas melhorou a tolerância a glicose oral em ratos com DM tipo 1. Apoio Financeiro: FAPERJ; CNPQ; PRONEX; INCT; PENSARIO; CAPES.

Código: 1235 - Atividade Hipoglicemiante do Extrato Metanólico das Flores de *Piper clausenianum* (Miq.) no Diabetes Induzido por Estreptozotocina

CAROLINE VIEIRA CAVALCANTE (CNPq/PIBIC)

SUSUMU ZAPATA SUDO (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
SHARLENE LOPES PEREIRA
ANDRÉ MESQUITA MARQUES
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

Objetivo: Plantas da família Piperaceae são capazes de biossintetizar chalconas, as quais têm sido referidas por suas diferentes atividades biológicas, incluindo seu efeito hipoglicemiante. O objetivo deste trabalho foi investigar as propriedades farmacológicas do extrato metanólico das inflorescências de *Piper clausenianum*, considerado rico em chalconas naturais. **Métodos e Resultados:** Os protocolos foram aprovados pelo Comitê de Uso e Manuseio de Animais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (DFBICB041). Catorze ratos Wistar machos (180-220 g) receberam uma única injeção de estreptozotocina (STZ) por via intraperitoneal na dose de 45 mg/kg para indução do diabetes tipo 1. Os ratos tratados com estreptozotocina foram divididos aleatoriamente em dois grupos, um tratado com veículo (dimetilsulfóxido, DMSO) e outro tratado com extrato (75 mg/kg, i.p.). Sete dias após a indução do diabetes com estreptozotocina, os ratos com glicemia acima de 200 mg/dL (medida com o aparelho Accu-Chek Performa) foram tratados com veículo ou extrato por 14 dias. Durante o tratamento, os níveis de glicose plasmática foram medidos antes e após 1, 3, 5 e 14 dias de tratamento com o extrato. A glicemia de ambos os grupos foi também medida 7 dias após a interrupção do tratamento. A glicemia dos ratos diabéticos nos quais o veículo foi administrado i.p. foram $346,1 \pm 41,6$; $397,2 \pm 60,0$; $331,2 \pm 52,0$; $290,1 \pm 32,6$; $370,7 \pm 77,8$ mg/dL antes e

após os dias 1, 3, 5 e 14 do tratamento, respectivamente, indicando que o diabetes fora induzido por STZ em todos os animais. Ao contrário, a glicemia foi significativamente reduzida para 165.4 ± 32.4 ; 112.1 ± 7.2 ; 122.7 ± 7.1 ; 137.5 ± 17.7 mg/dL ($p < 0.05$) quando os animais diabéticos foram tratados com o extrato. Sete dias após a suspensão do tratamento, a glicemia foi 304.1 ± 71.1 (veículo) e 255.5 ± 114.8 (extrato), sugerindo que a descontinuidade do tratamento levou ao aumento da glicemia nos ratos tratados com o extrato. Ao final do tratamento, os animais foram submetidos ao teste oral de tolerância à glicose. Os ratos foram deixados em jejum (12-18 h) e a glicemia controle foi obtida. Em seguida, eles receberam uma administração oral de glicose (2 g/kg) e a glicemia foi medida após 2 horas, sendo obtidos os valores de 296.8 ± 75.3 e 88.2 ± 2.9 ($n = 4$, $p < 0.05$) para o grupo tratado com o veículo e o extrato, respectivamente. Estes resultados indicam que o extrato, porém não o veículo, reduziu a glicemia, fazendo com que esta voltasse ao valor controle após 2 horas da carga glicêmica. Conclusão: O extrato metanólico de Piper clausenianum reduziu a glicemia dos ratos portadores de diabetes tipo 1, assim como preveniu a intolerância à glicose nestes animais. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, INCT.

Código: 3221 - Atividade Hipoglicemiante de Novos Derivados Sulfonilhidrazônicos em Modelo Animal de Diabetes Induzido pela Estreptozotocina

MARCELLE APARECIDA K. BOTELHO (CNPq/PIBIC)
BRUNA CASTELLO BRANCO LIVI (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES

Introdução: O diabetes mellitus tipo 1 é um distúrbio metabólico caracterizado pela hiperglicemia resultante da destruição das células beta-pancreáticas. Quando não tratado adequadamente, pode evoluir para complicações, disfunções e insuficiência de rins, cérebro e coração. Foram sintetizados novos derivados sulfonilhidrazônicos tais como LASSBio-1471 e LASSBio-1473 a fim de serem testados em modelo animal de diabetes tipo 1 na tentativa de retardar o desenvolvimento dessas complicações. Sendo assim, o presente trabalho visa avaliar possível efeito dos derivados em reduzir a glicemia em ratos com diabetes induzida pela estreptozotocina (STZ), bem como avaliar a tolerância a glicose desses animais. Metodologia: Os protocolos foram aprovados pelo Comitê de Ética e Uso de Animais da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O diabetes tipo 1 foi induzido em ratos Wistar machos (180-220 g) através da injeção intraperitoneal de STZ (45 mg/kg). Sete dias após a indução do diabetes, os derivados foram administrados pela via intraperitoneal na dose de 20 mg/kg durante 10 dias para verificar o efeito dos derivados na hiperglicemia já estabelecida. A glicemia foi avaliada através do sistema de monitorização da Accu-Check® com sangue coletado da veia caudal dos ratos. Para avaliação da tolerância a glicose, ratos Wistar machos (180-220 g) foram tratados com os derivados na dose de 20 mg/kg, via intraperitoneal, por 21 dias após a indução do diabetes e mantido em jejum por 18 horas antes da realização do protocolo. Os animais receberam uma dose única de glicose (2 g/kg) via oral e a glicemia foi determinada 15, 30, 60, 120, 150 e 180 minutos após a carga de glicose. Resultados: O nível de glicose foi 375.3 ± 42.8 mg / dL nos animais tratados com STZ e DMSO. O grupo tratado com LASSBio- 1471 demonstrou uma redução significativa na glicose sanguínea de 350.5 ± 50.5 para 179.0 ± 53.0 mg / dL após 10 dias de tratamento. LASSBio- 1473 demonstrou perfil similar, reduzindo a glicemia de 464.5 ± 52.9 para 209.3 ± 27.1 mg/dL. Após período de jejum, os valores de glicemia foram de 190.7 ± 42.0 mg/dL e 140.0 ± 24.5 mg/dL nos grupos tratados com DMSO e LASSBio- 1471, respectivamente. Após 30 minutos e 2 horas da carga de glicose, os níveis de glicose atingiram 306.7 ± 56.8 mg/dL e 226.3 ± 86.6 mg/dL no grupo tratado com DMSO e 305.8 ± 38.2 mg/dL e 141.5 ± 36.9 mg/dL nos grupos tratados com LASSBio-1471. Tais resultados indicam que a substância mas não o veículo reduziu os níveis de glicose para o valor controle 2 horas após a carga de glicose. LASSBio- 1473 reduziu de maneira significativa a glicose sanguínea de 317.5 ± 25.1 , determinada 30 min após a carga de glicose, para 95.8 ± 8.0 mg/dL 3 horas após.. Conclusão: LASSBio-1471 e LASSBio-1473 apresentaram significativo efeito hipoglicemiante em modelo animal de diabetes tipo 1. Ambas as substâncias evitaram a redução da sensibilidade a insulina presente na condição de diabetes.

Código: 199 - Efeito do Ebselen no Metabolismo Mitocondrial e Geração de Radicais Livres em Cérebro de Camundongo

PAULA RIBEIRO PAES PEREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO
JULIANA CAMACHO PEREIRA

O Ebselen (Ebs) também chamado de PZ51, é uma droga de selênio orgânico com uma variedade de propriedades farmacológicas e terapêuticas (Nogueira et al., 2004), que têm sido associado a atividade da glutathione peroxidase e da tioredoxina reductase (Muller et al, 1984;. Zhao e 4 Holmgren, 2002). Yamaguchi et al, 1998 demonstrou que o Ebselen protegeria contra a deterioração da função cerebral em pacientes com infarto cerebral ou hemorragia subaracnóide.

O Ebs passou por diversos ensaios clínicos e atualmente é considerado como uma droga potencial antioxidante para o tratamento de doenças associadas ao excesso de estresse oxidativo, mas estudos ainda são necessários para estabelecer o limiar das doses que produzem a diminuição de espécies reativas de oxigênio (EROS). Este trabalho tem como intuito avaliar a atividade de enzimas importantes do metabolismo celular e a geração de EROS em mitocôndrias isoladas de cérebro de camundongo. Mostramos neste trabalho que Ebs é capaz de inibir uma enzima importante do metabolismo como a hexocinase, que fosforila glicose em glicose-6-fosfato. Medindo a atividade da enzima hexocinase por espectrofotometria, em mitocôndrias isoladas de cérebro de camundongo, observamos que sua atividade foi reduzida em quase 50 %, com 25 μM do composto em 5 min de reação. Avaliamos também o efeito do Ebs na geração de EROS mitocondrial. O composto produziu um efeito duplo, pois nas concentrações iniciais de 1 μM e 3 μM ocorreu aumento na produção de ROS e nas concentrações de 5 μM , 7 μM e 10 μM ocasionou uma redução. Através deste estudo foi possível verificar que o composto é capaz de alterar a atividade de uma enzima importante do metabolismo como a hexocinase e que possui um efeito duplo que depende da dose para funcionar como antioxidante. Esses dados sugerem que o Ebselen pode ser um importante inibidor do metabolismo celular, mesmo em baixas doses, e que esse dado é importante com relação à toxicidade que o composto pode vir a causar quando usado para tratamento antitumoral.

Código: 850 - Efeitos de D-Serina em Baixas Doses na Memória de Reconhecimento em Camundongos: Comparação com D-Cicloserina e Efeitos em Modelo Farmacológico de Esquizofrenia

THIAGO CORDEIRO MOULIN (UFRJ/PIBIC)
PATRÍCIA PINHEIRO BADO (Outra Bolsa)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA
CHARLES VARGAS LOPES
ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO
LUÍSE DE ALMEIDA MARETTI
RICARDO VIGOLO DE OLIVEIRA
ROGERIO ARENA PANIZZUTTI
OLAVO BOHRER AMARAL

Introdução: A D-serina é um coagonista endógeno do receptor N-metil-D-aspartato (NMDA) e tem sido sugerida como um potencial tratamento para déficits cognitivos relacionados à esquizofrenia. O presente estudo investiga os efeitos da D-serina sobre a memória de reconhecimento em camundongos normais, comparando estes efeitos com os da D-cicloserina, bem como em camundongos subcronicamente injetados com o antagonista NMDA MK-801, um modelo farmacológico para déficits comportamentais em esquizofrenia. Métodos: Foram estudados os efeitos de vários protocolos com diferentes tempos de administração sistêmica de D-serina (50 mg/kg/dia) via intraperitoneal em camundongos BALB/c na tarefa de reconhecimento de objetos. Comparamos também os efeitos de D-serina e D-cicloserina em diferentes doses, e investigamos se a D-serina poderia reverter alterações comportamentais induzidas por injeções subcrônicas de MK-801, um antagonista de NMDA. Os níveis de D-serina após as injeções foram medidas por cromatografia líquida de alto desempenho (HPLC). Resultados: O tratamento pré-treino com D-serina (50 mg/kg) ou D-cicloserina (20 mg/kg) melhorou significativamente a memória de reconhecimento 24h pós treino, com uma magnitude similar de efeito de ambas as drogas nessas doses. Uma única aplicação de D-serina 30 min (mas não 6 h) após o treino produziu um reforço similar, sugerindo um efeito do tratamento na consolidação da memória. O tratamento diário com D-serina causou melhoras na memória de longo prazo, mas não na memória de curto prazo em camundongos normais. Todavia, a D-serina melhorou déficits na memória de curto prazo de animais tratados com MK-801, um resultado consistente com seu possível efeito em pacientes esquizofrênicos. Os efeitos comportamentais foram acompanhados pelo aumento de D-serina no hipocampo dos animais tratados. Conclusão: Nossos resultados mostram que o tratamento com D-serina pode melhorar o desempenho de camundongos em tarefas relacionadas à memória de reconhecimento, sugerindo que esse agente pode ser útil para o tratamento de transtornos que envolvam um declínio nesse domínio cognitivo.

Código: 1650 - Alterações na Homeostase de Glicose e Enzimas Glicolíticas Induzidas por Dextran Sulfato de Sódio

VERÔNICA DA SILVA FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: WAGNER SEIXAS DA SILVA
REINALDO SOUSA DOS SANTOS

Os dextrans constituem uma classe de polímeros capazes de induzir colite e estresse do retículo endoplasmático (ERE) em animais. A colite é uma doença intestinal caracterizada por uma resposta imune/inflamatória, com um aumento anormal na expressão de citocinas pró-inflamatórias. O ERE é caracterizado pelo acúmulo de proteínas sintetizadas e mal enoveladas nesta organela e pode ser induzido por infecções e drogas, como o Dextran Sulfato de Sódio (DSS). Este trabalho tem por objetivo verificar se o DSS é capaz de gerar alterações no metabolismo de glicose. Para isso, camundon-

gos foram feitos dois tratamentos com DSS de 36-50 KDa (3 ou 5% m/v) por 7 dias, nos quais foram avaliados alguns parâmetros característicos da colite, como comprimento do cólon e sangramento retal, além de testes de tolerância à glicose (TTG) e medição das atividades das enzimas hexoquinase (HK), glicoquinase (GK) e lactato desidrogenase (LDH) em frações citosólica e mitocondrial de diversos tecidos. No primeiro deles, com DSS 5% m/v, observou-se um ligeiro aumento na curva do TTG, diminuição no comprimento do cólon, sangramento retal e nenhuma alteração nas atividades enzimáticas no fígado, pâncreas ou cérebro. No segundo, com DSS 3% m/v, novamente foi possível observar um aumento na curva do TTG, diminuição da atividade de HK na fração mitocondrial do intestino e aumento da atividade de GK na fração citosólica do pâncreas e fígado. Estes resultados sugerem que o DSS pode interferir com a ação da insulina e que seus efeitos sobre a atividade das enzimas é tecido específico.

Código: 1655 - Função da Creatina Quinase e Hexoquinase Mitocondriais no Sistema Nervoso Central na Diminuição de Geração de Espécies Reativas de Oxigênio em Diabetes Induzido por Estreptozotocina

THAIA DA SILVA RODRIGUES (FAPERJ)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO
CLARA RODRIGUES FERREIRA

A glicose é a principal fonte de energia para as células nervosas. Dessa forma, a manutenção da glicemia do sangue é essencial para abastecer de energia todas as células. Nas últimas décadas tem se observado um aumento na prevalência de diabetes mellitus (DM). DM é uma desordem metabólica provocada pela diminuição da produção e/ou ação da insulina que resulta em um desbalanço da homeostase glicêmica ocasionando quadros de hiperglicemia. A hiperglicemia persistente é responsável por um aumento do estresse oxidativo. O estresse oxidativo ocorre quando há um desequilíbrio entre o sistema antioxidante e a produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) produzidas pela célula. Esta associação do estresse oxidativo associado ao diabetes desenvolve complicações neurológicas devido a danos celulares. O objetivo deste trabalho foi analisar em cérebro de camundongos de gênero e idades diferentes o papel da hexoquinase (HK) e creatina quinase (CK) mitocondriais na diminuição de geração de EROS provocado pelo estado diabético induzido por estreptozotocina. Mitocôndria de cérebro de camundongos (dois meses) foi isolada por gradiente de percoll. Análises detalhadas da cadeia de transporte de elétrons foram feita através do consumo de oxigênio usando respirometria de alta resolução (Oroboros Oxygraph-O2K). A produção de EROS foi medida pelo método fluorescente Amplex Red. Mitocôndria isolada de cérebro de camundongos 1 semana após indução de diabetes apresentam uma tendência a diminuição tanto no consumo de oxigênio em camundongos machos diabéticos no estado 3 (síntese de ATP) quanto na respiração ativada pela adição de 20 mM de 2-DOG induzida pela atividade da HK. Nas fêmeas, observamos um perfil similar entre os camundongos controles e diabéticos. A produção de ROS foi maior em animais diabéticos quando comparado aos controles. Todavia, a atividade específica das quinases mitocondriais parece estar diminuída em camundongos diabéticos. Os machos apresentam uma atividade menor quando comparada as fêmeas, tanto os controle como os diabéticos.

Código: 2746 - Privação de Nutrientes Induz o Acúmulo de Corpúsculos Lipídicos em *Saccharomyces cerevisiae* por Ativação da Acetil-CoA Carboxilase

JULIANA BERNARDO MADEIRA (FAPERJ)
ANA CLÁUDIA SIQUEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS
CLÁUDIO AKIO MASUDA

Corpúsculos lipídicos (CL) são organelas intracelulares dinâmicas de armazenamento de lipídios neutros. Seu metabolismo é dependente de sinais nutricionais e do meio em que se encontra. Nosso grupo, em um trabalho anterior, encontrou que a deleção de SIT4 diminui o nível de CL, como um resultado do aumento constitutivo da fosforilação da Snf1/AMPK, que inibe a síntese de ácidos graxos. Como Sit4p, uma Ser-Tre fosfatase, participa na via da quinase TOR, neste estudo investigamos o envolvimento desta via no metabolismo de CL. Para tais análises utilizamos um método fluorimétrico para quantificação dos CL, desenvolvido por nosso grupo, que permitiu um melhor estudo da dinâmica dos CL. Os resultados demonstraram que a rapamicina aumenta a síntese de CL em uma cepa selvagem. Esse efeito é dependente da síntese de novo de ácidos graxos, já que o tratamento simultâneo com rapamicina e soraphen A, um específico inibidor da acetil-coa carboxilase, inibiu esse acúmulo de CL. Além disso, nós observamos que a dinâmica de CL em uma cepa mutante sit4 não responde a esse efeito da rapamicina. De uma maneira geral, nossos resultados mostram que, apesar da rapamicina diminuir CL em macrófagos, como descrito na literatura, em leveduras, o efeito da rapamicina induz o acúmulo de CL. Este efeito é uma resposta da inibição da via da quinase TOR, que leva a ativação da acetil-coa carboxilase.

Código: 3603 - Alterações no Metabolismo Energético e Redox de Células do Sistema Nervoso Central Disparados por Produtos Derivados do Sangue

ANA PAULA MIRANDA MENDONÇA (Outra Bolsa)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA

O Acidente Vascular Cerebral hemorrágico (AVCh) representa um dos acometimentos no Sistema Nervoso Central (SNC) de maior severidade e, é considerada a 3ª maior causa de morte no mundo, com múltiplas consequências tais como danos cognitivos e motores permanentes aos pacientes. O dano tecidual causado pelo AVCh é iniciado quando ocorre o rompimento da barreira hematoencefálica e o extravasamento do conteúdo sanguíneo, fazendo com que o parênquima cerebral seja exposto a uma grande quantidade de células do sangue contendo hemoglobina, heme e ferro. Estas moléculas são potentes agentes pró-oxidantes e neurotóxicas, podendo acarretar em morte celular, caso estas não sejam devidamente metabolizadas. É nesse contexto que este trabalho busca avaliar alterações no metabolismo energético e redox de células do SNC expostas ao ferro, ao heme e a hemoglobina, já que, dados na literatura mostram que, em relação a neurônios, astrócitos possuem maior resistência à toxicidade induzida pelo ferro e hemoglobina. Nosso modelo experimental consiste em uma linhagem tumoral (U-87) um glioblastoma cultivado em meio DMEM - F12 (10% DE SFB). A abordagem experimental se baseia em incubações de 24 horas na presença de ferro, hemoglobina e heme (1, 5, 10 e 50µM). Feito isso, verificamos a viabilidade celular por ensaio de MTT, ensaio de extravasamento da enzima lactato desidrogenase (LDH) e exclusão do corante azul de tripan. Nossos dados mostram que essas células possuem viabilidade de 100% até 50µM de concentração de ferro, heme e hemoglobina, mostrando que a U-87 é resistente ao dano oxidativo sofrido. Além disso, verificamos o nível de peroxidação lipídica dessas células na presença de ferro 10µM e 20µM de ferro por 24h através do método de TBARS. Observamos que, a medida que a concentração de ferro presente no meio aumenta, há maior peroxidação lipídica da U-87. Isso nos permite concluir que o dano oxidativo dessas células aumenta de acordo com a concentração de ferro no meio. Por fim, essas mesmas células incubadas por 24h com 10µM de ferro, foram submetidas a respirometria. Esse resultado mostra que a U-87 possui uma redução no consumo de oxigênio, inferindo que há uma disfunção mitocondrial nessas células em que o metabolismo das mesmas é diminuído.

Código: 3851 - Afinidade entre o Filamento Fino e Mutantes de Troponina T Relacionados com Cardiomiopatias Hereditárias

FRANCINEY DE LIMA BASTOS (UFRJ/PIBIC)
JAEDER FARANI ESTEVES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: TIAGO VELTRI ORMASTRONI DA TRINDADE
JAMILA MONTEIRO DOS SANTOS
MARTHA MERIWETHER SORENSON

INTRODUÇÃO: O complexo troponina (Tn) é uma proteína regulatória do músculo esquelético de vertebrados. Ela consiste em três subunidades: TnC, a subunidade que liga Ca⁺⁺ e dispara a contração; TnI, o componente inibitório; e TnT, que liga TnI e TnC à tropomiosina. No músculo cardíaco, mutações no gene da Tn podem levar à fenótipos de cardiomiopatias. O gene da TnT (TNNT2) é um dos maiores alvos de mutações relacionadas a cardiomiopatias hereditárias (hipertrofica, dilatada e restritiva); entre estas mutações encontram-se a I79N, deltaE96 e deltaK210. Apesar da função estrutural da TnT, já foi mostrado que essas 3 mutações alteram a sensibilidade para a ligação de Ca⁺⁺ na TnC em fibras musculares. Entretanto, seus efeitos na afinidade são distintos: enquanto a TnT deltaK210 (relacionada a cardiomiopatia dilatada) diminui a sensibilidade das fibras ao Ca⁺⁺, já a I79N (cardiomiopatia hipertrofica) e a deltaE96 (cardiomiopatia restritiva) aumentam a ligação deste íon no N-terminal da TnC. Este perfil sugere uma alteração na interação proteína-proteína ao longo do filamento fino, visto que a TnT não participa diretamente da ligação de Ca⁺⁺. **OBJETIVO:** Investigar a influência dessas mutações sobre a interação entre TnT e outras proteínas do filamento fino. **MÉTODOS E RESULTADOS:** Os cDNAs das mutantes de troponina T foram clonados a partir de tecido cardíaco humano, expressos em *Escherichia coli* BL21 e as subunidades da Tn purificadas na Miller School of Medicine (Universidade de Miami). Na UFRJ, a actina foi purificada de músculo esquelético e marcada com pireno (fluorescente). Experimentos de ligação de complexo Tn (controle vs mutantes) em actina-pireno são realizados através de medidas de fluorescência polarizada. O complexo Tn (controle ou mutantes, 0,005-0,5 µM) é usado para titular actina-pireno (0,5 µM). Em experimentos de fluorescência polarizada os valores de anisotropia (que reflete o tamanho da molécula) aumentam a medida que as proteínas se complexam, permitindo medir a afinidade entre Tn e actina-pireno. As condições usadas no experimento foram de rigor (ausência de ATP), com 20 mM MOPS pH 7, 152 mM KCl, 10 mM EGTA, 1 mM DTT e 2 mM de Mg⁺⁺ livre. Os dados preliminares indicam que a titulação de actina com o complexo Tn controle aumenta os valores de anisotropia do pireno, consistente com a ligação entre as proteínas. Os dados de ligação dos mutantes ainda não mostram diferenças significativas quando comparado ao controle. O próximo passo será repetir estes experimentos com mutantes a fim de ter uma amostragem maior, e em seguida medir através de fluorescência polarizada a afinidade para a ligação entre o complexo Tn (controle e mutantes) e tropomiosina marcada com pireno. **CONCLUSÃO:** A anisotropia da actina-pireno medida através dos experimentos de fluorescência polarizada aumenta com a titulação com complexo Tn, e deve permitir a medida da afinidade entre Tn e actina.

**Código: 2544 - Alterações na Termogênese do Tecido Adiposo Marrom
Induzidas pelos Hormônios Tiroideanos**

GISLAINE CURTY FERREIRA (FAPERJ)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DENISE PIRES DE CARVALHO
LEOPOLDO DE MEIS
LUÍSA ANDRÉA KETZER

Animais endotérmicos controlam a temperatura corporal utilizando mecanismos endógenos para produzir e dissipar calor. Esses mecanismos compõem a termogênese, que pode ser dividida em obrigatória ou adaptativa. A termogênese obrigatória ocorre em condições metabólicas basais, quando um organismo está em repouso. A termogênese adaptativa surge em resposta à dieta e a fatores ambientais. Os hormônios tiroideanos aumentam a taxa metabólica basal, estimulando a termogênese obrigatória, e são considerados essenciais para a termogênese adaptativa. O músculo esquelético e o tecido adiposo marrom (TAM) são locais importantes para a termogênese adaptativa. Sugere-se que a resposta adaptativa muscular seja o tremor e a atividade de algumas enzimas, como a Ca^{2+} -ATPase do retículo sarcoplasmático (SERCA 1). SERCA 1 é uma enzima capaz de bombear Ca^{2+} do citosol para o lúmen do retículo sarcoplasmático, utilizando a energia derivada da hidrólise de ATP. Além de transportar Ca^{2+} , a SERCA 1 é capaz de hidrolisar ATP desacoplado do transporte de Ca^{2+} , dissipando toda a energia da hidrólise do ATP na forma de calor. Já no TAM, a proteína desacopladora mitocondrial 1 (UCP 1) contribui significativamente para a termogênese adaptativa. Recentemente foi identificada a expressão de SERCA 1 na mitocôndria e retículo endoplasmático de TAM por imunomicroscopia. Entretanto, o papel desta enzima neste tecido não está claro. O objetivo do presente trabalho é investigar o papel termogênico da SERCA 1 no TAM em resposta ao aumento dos hormônios tiroideanos, assim como a expressão e atividade de UCP1 nestes animais. O hipertireoidismo foi induzido em ratos Wistar pela injeção subcutânea de T4 (100 $\mu\text{g}/\text{kg}$, 10 dias). Através de centrifugações diferenciadas, obtiveram-se frações mitocondrial e microsomal (retículo endoplasmático) do TAM, onde foram analisadas a expressão e atividade da SERCA 1 e UCP 1 e o consumo de oxigênio mitocondrial. Os ratos hipertireoideanos tiveram uma diminuição do ganho de peso e um aumento do peso TAM. Os hormônios tiroideanos induziram a expressão de SERCA 1 e promoveram um aumento no calor liberado por ATP hidrolisado no retículo endoplasmático, o que sugere um aumento da termogênese induzido por SERCA 1. Atividade da citrato sintase, uma enzima do ciclo de Krebs, foi utilizada como um indicador da biogênese mitocondrial. Observou-se que a atividade da citrato sintase aumentou no hipertireoidismo. O hipertireoidismo promoveu um aumento no consumo de oxigênio desacoplado e um aumento na produção de calor pelas mitocôndrias. Contudo, a expressão UCP1 não foi alterada. Os dados sugerem que os hormônios tiroideanos não só modulam a atividade UCP1, mas também modulam a expressão e a atividade de SERCA 1 no TAM. Isto sugere que os hormônios tiroideanos têm um importante papel na termogênese adaptativa promovida pelo TAM.

**Código: 1643 - Efeito do Estrogênio na Atividade da Hexoquinase Mitocondrial como
Possível Agente Antioxidante Preventivo da Geração de Espécies Reativas de Oxigênio**

EDUARDO DE SOUZA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO
CLARA RODRIGUES FERREIRA

O cérebro é um dos tecidos que mais demanda energia. Em virtude disso, a fosforilação oxidativa mitocondrial é essencial para os neurônios manterem a alta demanda de ATP, sendo sua viabilidade prejudicada quando a produção de ATP é diminuída. Em adição a crise bioenergética, a diminuição mitocondrial produz concomitantemente o aumento de espécies reativas de oxigênio (EROS). Dentre vários mecanismos sugeridos na literatura para a diminuição de EROS mitocondrial, o estrogênio surge como um possível regulador do aumento da produção de EROS, reduzindo os radicais livres e diminuindo o dano oxidativo no DNA mitocondrial. O papel do estrogênio está sendo muito estudado em mulheres com doenças neurodegenerativas sob diversas condições. O objetivo do trabalho foi estudar o papel do estrogênio na modulação da atividade de hexoquinase (HK) como possível agente antioxidante preventivo da geração de EROS visto que, o sistema de transporte de elétrons mitocondrial é uma das maiores fontes de EROS como H_2O_2 promovendo produção contínua dessas espécies. Mitocôndria de cérebro de ratos (200-350 g) foram isoladas por gradiente de percoll. Análises detalhadas da cadeia de transporte de elétrons foi feita através do consumo de oxigênio usando um respirômetro de alta resolução (Oroboros Oxygraph-O2K). A produção de EROS foi medida pelo método fluorescente Amplex Red. Os resultados mostram que quando machos e fêmeas (4 meses) foram comparados em resposta à adição de substratos respiratórios (2 mM piruvato/malato, 5 mM glutamato e 10 mM succinato), nenhuma diferença foi observada. Todavia, observamos uma tendência ao aumento da respiração pela ativação da HK com a adição de 20 mM de 2-DOG em fêmeas do que em machos. Em fêmeas mais jovens (2 meses), foram observadas diferenças nas funções mitocondriais de síntese de ATP (estado 3) e respiração estimulada pela ativação da HK pelo 2-DOG com um aumento de 1.5 vez quando comparadas as fêmeas mais velhas (4 meses). Em adição, ratas sham apresentaram um consumo de oxigênio maior no estado 3, quando induzida pelo 2-DOG e FCCP do que ratas ovarioectimizadas da mesma idade (2 meses). A respiração em estado 3 e FCCP (respiração máxima) foram quase a mesma em fêmeas jovens. Porém em ratas mais velhas, a respiração induzida pelo esta-

do 3 foi 1/3 da induzida pelo FCCP. A produção de EROS apresenta uma tendência de ser maior em ratas ovarioectemizadas do que sham. Como conclusão, nossos dados sugerem que o estrogênio poderia ter um papel importante na modulação da HK contribuindo para a diminuição de EROS, porém mais estudos estão sendo realizados para uma melhor avaliação.

Código: 1649 - Alterações na Homeostase de Glicose e Enzimas Glicolíticas Induzidas por Dextran Sulfato de Sódio

VERÔNICA DA SILVA FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: WAGNER SEIXAS DA SILVA
REINALDO SOUSA DOS SANTOS

Os dextrans constituem uma classe de polímeros capazes de induzir colite e estresse do retículo endoplasmático (ERE) em animais. A colite é uma doença intestinal caracterizada por uma resposta imune/inflamatória, com um aumento anormal na expressão de citocinas pró-inflamatórias. O ERE é caracterizado pelo acúmulo de proteínas sintetizadas e mal enoveladas nesta organela e pode ser induzido por infecções e drogas, como o Dextran Sulfato de Sódio (DSS). Este trabalho tem por objetivo verificar se o DSS é capaz de gerar alterações no metabolismo de glicose. Para isso, camundongos foram feitos dois tratamentos com DSS de 36-50 KDa (3 ou 5% m/v) por 7 dias, nos quais foram avaliados alguns parâmetros característicos da colite, como comprimento do cólon e sangramento retal, além de testes de tolerância à glicose (TTG) e medição das atividades das enzimas hexoquinase (HK), glicoquinase (GK) e lactato desidrogenase (LDH) em frações citosólica e mitocondrial de diversos tecidos. No primeiro deles, com DSS 5% m/v, observou-se um ligeiro aumento na curva do TTG, diminuição no comprimento do cólon, sangramento retal e nenhuma alteração nas atividades enzimáticas no fígado, pâncreas ou cérebro. No segundo, com DSS 3% m/v, novamente foi possível observar um aumento na curva do TTG, diminuição da atividade de HK na fração mitocondrial do intestino e aumento da atividade de GK na fração citosólica do pâncreas e fígado. Estes resultados sugerem que o DSS pode interferir com a ação da insulina e que seus efeitos sobre a atividade das enzimas é tecido específico.

Código: 2617 - Superativação da Quimotripsina por Álcoois de Cadeia Curta: Estudos Estruturais e Cinéticos

DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC)
FELIPE SALES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MARIA LÚCIA BIANCONI
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
PATRÍCIA SANTOS FARIAS DE CARVALHO

As células acinares são os alvos potenciais dos danos relacionados ao consumo de álcool, levando à ativação do tripsinogênio e, conseqüentemente, à pancreatite aguda. Essa ativação causa uma reação em cadeia, já que a tripsina é responsável pela ativação do quimotripsinogênio, liberando quimotripsina ativa que também causa danos no tecido. Neste trabalho, mostramos que a alfa-quimotripsina (CT) é superativada por álcoois, mostrando um aumento de até 12 vezes na atividade na presença de metanol. O grau de ativação depende do tamanho da cadeia, seguindo a ordem: metanol > etanol (4,5 vezes) > iso-propanol (2,5 vezes). Os álcoois causam uma diminuição na afinidade pelo substrato usado (acetato de p-nitrofenila). Porém, um aumento significativo de k_{cat} leva a um aumento da eficiência catalítica. A energia de ativação (E_a) e a entalpia da reação (DH) foram calculadas pela variação da velocidade de reação entre 15 e 25 °C. Etanol e iso-propanol não afetam. Na presença de tampão, os valores obtidos foram de 1,4 kcal/mol (E_a) e -23,1 kcal/mol (DH), tendo sido observado um aumento significativo com metanol ($E_a = 2,06$ kcal/mol e $DH = -31,6$ kcal/mol), sendo o aumento da energia de ativação sendo compensado pela entalpia. Experimentos de ressonância magnética nuclear (RMN) indicaram que não ocorre transacilação da enzima durante a catálise. Estudos espectroscópicos mostraram que a superativação não é causada por mudanças estruturais. Apenas pequenas alterações no espectro de dicroísmo circular (CD) em UV distante foram observadas, mostrando que não há mudança significativa na estrutura secundária. O mesmo foi observado quanto à estrutura terciária, estudada por fluorescência intrínseca e CD em UV próximo. Além disso, a ligação de Bis-ANS, uma sonda fluorescente que se liga em bolsos hidrofóbicos da proteína, não se modifica na presença de álcoois, tendo sido encontrada uma relação de 1:1 (proteína:BisANS) em todas as condições. A marcação do sítio ativo da enzima com um marcador de spin mostrou, através de experimentos com ressonância paramagnética nuclear, que o sítio ativo se torna mais imóvel pela adição de álcoois. Nossos experimentos mostram que há uma modificação no mecanismo da reação, observado pela variação das constantes cinéticas bem como dos parâmetros termodinâmicos na presença de metanol. Levando-se em consideração que existe uma dinâmica conformacional da CT em solução, podemos concluir que apesar de os álcoois não afetarem a conformação da proteína de forma significativa, é possível que esses compostos possibilitem a seleção de uma conformação mais adequada para a reação. A superativação da quimotripsina pode ser um agravante da pancreatite aguda causada pelo consumo de álcool. Apoio: FAPERJ, CNPq e FINEP.

**Código: 3102 - Estudo Comparativo da Atividade Anticoagulante e Efeito Antitrombótico
entre Heparina Não Fracionada e Heparina de Baixo Peso Molecular
após Administração Subcutânea em Ratos**

FERNANDA KROPF CORREIA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MARIANA SA PEREIRA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO

A heparina é o anticoagulante de primeira escolha para o tratamento de doenças tromboembólicas. Seu efeito anticoagulante depende da potencialização da inibição da trombina (IIa) e do fator Xa (FXa) pela antitrombina (AT). No entanto, o uso clínico desse composto apresenta efeitos colaterais e limitações farmacocinéticas importantes, tais como: baixa biodisponibilidade, resposta anticoagulante variável e meia-vida plasmática curta. Essas limitações são decorrentes principalmente da alta densidade de cargas negativas e elevada polidispersão das preparações de heparina não fracionada (UFH). Devido à resposta anticoagulante variável, o uso da UFH requer hospitalização do paciente para monitoramento laboratorial e ajuste da dose administrada. Para contornar as deficiências associadas à terapia com UFH, foram desenvolvidas as heparinas de baixo peso molecular (LMWH), polissacarídeos de menor peso molecular obtidos por despolimerização das cadeias de UFH. Devido ao seu menor peso molecular e menor polidispersão, as LMWH apresentam maior biodisponibilidade e uma relação dose-resposta mais previsível, tornando sua administração subcutânea mais eficiente quando comparada à UFH. O custo elevado das preparações de LMWH torna seu uso restritivo e a administração subcutânea de UFH tem se tornado uma prática crescente, principalmente na rede pública hospitalar. No entanto, a eficácia desse procedimento é questionável, uma vez que a administração subcutânea da UFH apresenta biodisponibilidade significativamente menor do que a da LMWH. Nosso trabalho tem como objetivo comparar a eficácia da administração subcutânea de preparações de UFH e de LMWH utilizando modelos experimentais em ratos. Serão avaliados parâmetros bioquímicos da atividade anticoagulante das preparações e também o efeito dessas preparações na inibição da trombose experimental. Inicialmente, uma dose de 2,5 mg/Kg de LMWH foi administrada por via subcutânea em ratos Wistar. Amostras de sangue foram coletadas em diferentes tempos e o plasma separado para monitoramento da atividade da heparina através da dosagem da inibição do FXa e da trombina. A inibição do FXa foi detectada logo com 20 minutos após a administração, enquanto a inibição da trombina ocorreu mais tardiamente. Esses resultados são esperados, uma vez que para inibição da trombina são necessárias cadeias de maior peso molecular, que por sua vez apresentam maior tempo de absorção. O tempo para atingir a atividade máxima de inibição do FXa foi de ~3h. Mais experimentos são necessários para determinar o tempo de inibição máximo para a trombina. Como perspectivas para esse trabalho, pretendemos administrar por via subcutânea nos ratos a UFH e comparar a atividade das duas heparinas através dos ensaios de atividade anti-Xa e anti-IIa. Além disso, também serão comparados o efeito antitrombótico e o efeito hemorrágico da UFH e LMWH administradas por via subcutânea.

**Código: 3136 - Efeito de Polissacarídeos Ricos em Unidades de Fucose 2,4-Dissulfatados
sobre a Coagulação, Trombose e Hemorragia: Implicações Práticas e Conceituais**

RAFAELLA DE FREITAS CORTEZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS
ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO

Os polissacarídeos sulfatados de invertebrados marinhos têm estruturas bem definidas e constituem uma classe de moléculas bastante confiável para estudos de relação estrutura-atividade. Em trabalhos anteriores, mostramos que o condroitim sulfato fucosilado (fucCS) e a fucana sulfatada, ambos extraídos do pepino do mar *Ludwigothurea grisea*, possuem unidades similares de fucose 2,4-disulfatadas, as quais conferem a estas moléculas a elevada atividade anticoagulante pelo teste do tempo parcial de tromboplastina ativada (aPTT). No presente trabalho, foram testados os efeitos desses polissacarídeos em testes de inibição da trombina e do fator Xa pelas serpinas da coagulação e em modelos in vivo de trombose e sangramento. Nossos resultados mostram que estes polímeros diferem significativamente em seus mecanismos de ação anticoagulante, antitrombótica e tempo de sangramento. O fucCS inibe a trombina exclusivamente pelo cofator II de heparina, enquanto a fucana sulfatada apresenta um efeito mais balanceado sobre a trombina e o fator Xa pela antitrombina. Além disso, estes polissacarídeos também possuem atividade anticoagulante independente de serpinas. O fucCS, diferentemente da fucana sulfatada, ativa o fator XII da coagulação. Como resultado do complexo mecanismo anticoagulante in vitro, estes polissacarídeos diferem em seus efeitos em modelos in vivo de trombose e sangramento em ratos. A fucana sulfatada inibe a trombose venosa em doses menores que o fucCS. Em contraste, o fucCS é muito mais potente do que a fucana sulfatada na trombose arterial. Já no modelo do tempo de sangramento, o fucCS apresenta uma tendência de aumentar o sangramento, enquanto a fucana sulfatada tem apenas um efeito discreto. Em conclusão, a localização das unidades de fucose 2,4-disulfatadas nas cadeias dos polissacarídeos, sejam como ramificações no fucCS ou como componentes do sistema linear, como no caso da fucana sulfatada, dita seus efeitos sobre a coagulação, trombose e sangramento.

**Código: 3139 - Hexocinase e Fosfofrutocinase como Possíveis Alvos
da Ação Cardioprotetora da Metformina**

PRISCILA AUSINA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DANIEL DA SILVA
WAGNER SANTOS COELHO
PATRÍCIA ZANCAN
MAURO SOLA PENNA

O diabetes mellitus (DM) é caracterizado por hiperglicemia e suas complicações associadas, incluindo a cardiomiopatia. A biguanida metformina, além de reduzir a glicemia, pode causar efeitos cardioprotetores nos pacientes diabéticos. A inibição da hexocinase (HK) e da fosfofrutocinase (PFK), enzimas limitantes da velocidade glicolítica, pode contribuir para o desenvolvimento da cardiomiopatia diabética. Assim, nosso objetivo foi determinar se a metformina modula a HK e a PFK de corações de camundongos diabéticos induzidos por estreptozotocina. As atividades da HK e da PFK estão reduzidas em camundongos diabéticos, efeito revertido mediante tratamento com metformina injetada intraperitonealmente durante três dias, uma vez ao dia. A atividade da HK, ligada à mitocôndria, e da PFK, ligada ao citoesqueleto, estão aumentadas em corações diabéticos tratados com metformina, em comparação aos diabéticos não tratados. O tratamento com metformina reverte os níveis reduzidos de PFK em camundongos diabéticos, analisados através de western blotting. A indução do diabetes e/ou tratamento com metformina não altera os níveis de RNAm de HK e PFK, bem como os níveis de fosforilação da PFK em tirosina e treonina. No entanto, a indução do diabetes aumenta o nível de fosforilação da PFK em serina, um efeito revertido pelo tratamento com metformina. Além disso, os corações diabéticos tratados com metformina captam mais glicose do que os não tratados. Assim, a proteção cardíaca causada pelo tratamento com metformina pode envolver a ativação da glicólise através da regulação da HK e da PFK. Suporte financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES.

**Código: 3998 - A Possível Influência da Idade na Composição e
na Atividade Anticoagulante dos Glicosaminoglicanos Arteriais**

MARCELA FRANÇA PENNA RIBEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: ANA MARIA FREIRE TOVAR

Os glicosaminoglicanos (GAGs) são açúcares complexos que formam polímeros lineares compostos por unidades dissacarídicas repetitivas e um resíduo de ácido hexurônico. Estes polímeros lineares são ligados covalentemente a uma cadeia protéica formando os proteoglicanos, que em mamíferos, são amplamente distribuídos. Os GAGs possuem grupamentos sulfato e/ou carboxila, conferindo-os alta densidade de cargas aniônicas, que os faz serem ótimos ligadores de cátions e consequentemente de água. Os vasos sanguíneos de grande calibre são particularmente ricos em GAGs. A hemostasia é o processo fisiológico pelo qual fatores plasmáticos e celulares mantêm o equilíbrio entre fluidez e coagulação, assegurando a fluidez correta do sangue. O sangue precisa ser fluido no interior dos vasos íntegros e tende a coagular rapidamente ao ser exposto a superfícies não endoteliais, em locais de lesão vascular a fim de evitar perdas sanguíneas. Entretanto se a coagulação ocorrer em locais e momentos impróprios é formado um trombo. Este trabalho tem como objetivo determinar as concentrações totais de GAGs presentes em artérias humanas e avaliar o potencial anticoagulante da espécie de GAG Heparan sulfato (HS). Para isso, foram usadas artérias torácicas provenientes de necropsias que foram classificadas etariamente em três pools (<30 a, >50<70 a, >70 a). Para a realização dos experimentos foram aplicadas ferramentas comumente utilizadas nesta área de pesquisa: Como dosagem colorimétrica do GAG total empregando a reação do carbazol; Eletroforese em gel de agarose para identificação e quantificação relativa das diferentes espécies de GAGs nos diferentes pools; Fracionamento em cromatografia de troca iônica; Avaliação da capacidade de inibição das proteases da coagulação IIa e Xa mediada pela serpina antitrombina (AT), através de ensaios cromogênicos; Ensaio de fluorescência para visualizar alterações conformacionais ocorridas na AT na presença do HS; Ressonância magnética nuclear para comparar estruturalmente as frações de HS dos diferentes pools. Neste trabalho, foi constatado pela análise da distribuição das diferentes espécies de GAGs que há perda de HS em idosos. Isso, porém, não se refletiu na perda da atividade anticoagulante deste pool, no qual aparentemente, pelo ensaio cromogênico utilizando os fatores Xa e IIa da cascata de coagulação, houve aumento de sua atividade anticoagulante. Todavia, um aumento da atividade poderia ser explicado por alterações estruturais, o que não foi observado nos ensaios de RMN e de Fluorescência.

Código: 3963 - Dimorfismo Sexual no Balanço Redox na Tireóide de Ratos

VICTOR HUGO ORTENZI DE ANDRADE SILVA (CNPq/PIBIC)
WILLIAN MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão)
DEIVID CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa)
LUCIENE DA CARVALHO CARDOSO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: EDSON RONDINELLI
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
DENISE PIRES DE CARVALHO
RODRIGO SOARES FORTUNATO

INTRODUÇÃO: A biossíntese dos hormônios tireóideos é catalisada pela enzima tireoperoxidase, que utiliza as moléculas de iodeto e tireoglobulina como substrato e o H₂O₂ como co-fator. A fonte produtora de H₂O₂ nesse sistema é uma NADPH Oxidase (NOX), chamada Oxidase dual (DUOX). Recentemente, foi descrita a presença de uma outra NOX na tireóide, chamada NOX4, porém, sua função ainda é obscura. Uma série de disfunções celulares estão associadas com aumento dos níveis intracelulares de H₂O₂. A fim de proteger as células dessa espécie reativa de oxigênio, enzimas antioxidantes, como catalase e glutathione peroxidase (GPx), atuam detoxificando essas moléculas. **OBJETIVOS:** Uma vez que as disfunções tireóideas são mais prevalentes em mulheres do que em homens, o objetivo deste estudo foi avaliar a existência de um dimorfismo sexual no balanço redox da tireóide. **MÉTODOS:** A geração de H₂O₂ foi avaliada em fração particulada de tireóide de ratos machos e fêmeas de 3 meses de idade através do método do Amplex Red/HRP. A atividade de GPx foi determinada pela oxidação de NADPH lida a 340 nm, enquanto a atividade da catalase foi avaliada pela decomposição do H₂O₂ em 240 nm. A expressão de mRNA de DUOX1, DUOX1A1, DUOX2, DUOX2A2, NOX4, p22phox, catalase e GPx foram avaliados por PCR em tempo real. O conteúdo de grupamentos tiol das amostras foi avaliado pela capacidade de redução do DTNB, que foi avaliada em espectrofotômetro a 412 nm. **RESULTADOS:** A geração tireóidea de H₂O₂ foi maior nas ratas fêmeas em comparação aos machos, assim como a expressão de mRNA da NOX4, não havendo diferenças na expressão dos outros componentes da família das NOX. A expressão de catalase e a atividade foram menores nos animais do sexo feminino e, embora as fêmeas tivessem maior expressão de mRNA da GPx, a atividade dessa enzima não foi diferente entre os grupos estudados. A quantidade de grupamentos tiol foi significativamente maior nos ratos machos em comparação às fêmeas. **CONCLUSÕES:** Através desse estudo demonstramos que as tireóides de ratas fêmeas são submetidas a um maior estresse oxidativo em comparação aos machos. Estes resultados podem explicar a alta prevalência das doenças tireoidianas em mulheres devido a um desequilíbrio redox durante o ciclo de vida.

Código: 3790 - Regulação do Promotor da DuOx2 por Fatores de Transcrição TTF1, Pax8, Nkx2.5 e Coativador TAZ

RICARDO CORTEZ CARDOSO PENHA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
DENISE PIRES DE CARVALHO
MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA

Introdução: Na tireóide, a fonte de H₂O₂ para a organificação do iodeto vem da oxidação do NADPH pela flavoproteína DuOx2. A expressão da DuOx2 é detectada a partir do E15.5 (período de desenvolvimento da tireóide de camundongos), concomitante com a expressão de outras proteínas essenciais para organificação do iodeto. Diversos fatores de transcrição são expressos nas etapas iniciais da morfogênese tireóidea (E8.5), incluindo TTF-1, Pax8 e Nkx2.5. TTF1 e Pax8 são essenciais para a diferenciação e morfogênese tireóidea. Nkx2.5 é um fator de transcrição expresso em células progenitoras da tireóide, deixando de ser expresso na tireóide no E12.5, antes da expressão da DuOx2. Mutações no Nkx2.5 estão relacionadas com disgenesia tireoidiana. Na tireóide, Nkx2.5 estimula os promotores da desidase do tipo 2 (D2), da tireoglobulina (Tg) e da tireoperoxidase (TPO). Todavia, são escassos os relatos acerca do seu papel na homeostase da tireóide e sobretudo no câncer. TAZ é um coativador geral de transcrição expresso em todos os tecidos, exceto no timo e em leucócitos; e, recentemente, demonstrou-se que TTF1, Pax8 e TAZ são coexpressos na tireóide embrionária (E14.5) e adulta, regulando a expressão da Tg. Desse modo, avaliamos o papel de TTF1, Pax8, Nkx2.5 e TAZ na regulação da atividade do promotor da DuOx2. **Material e métodos:** 2x10⁵ células HEK 293, usadas como sistema heterólogo, foram cultivadas em meio DMEM, contendo 5% de penicilina e 20% de soro fetal bovino. Fragmentos de 0.6 kpb do promotor da DuOx2 humana foram cotransfectados com plasmídeos que codificam TTF1, Pax8, Nkx2.5 e TAZ pelo método da lipofectamina (Invitrogen). Após 24h, as células foram recolhidas para a leitura da atividade da luciferase e renilina pelo método Dual-Luciferase reporter assay system (Promega). Os resultados são relativos à média ± desvio de pelo menos três experimentos independentes em triplicata. Reações do tipo Western blot foram realizadas usando 30-100 µg de proteína total para anticorpos anti-TAZ e anti-Nkx2.5 (SantaCruz). O RNA total foi extraído usando TRIZOL (Invitrogen). A síntese de cDNA foi realizada com M-MLV RT (Promega) e random primers e o PCR foi feito com primers para GAPDH (controle endógeno) e Nkx2.5. **Resultados e discussão:** A atividade do promotor da DuOx2 foi aumentada sinergicamente na presença de TTF1 e Pax8 em seis vezes comparado ao controle. Nkx2.5 sozinho foi capaz de

umentar a atividade do promotor da DuOx2 no mesmo nível que TTF1 e Pax8. A coexpressão de Nkx2.5 com TTF1 e Pax8 induziu um aumento de nove vezes na atividade do promotor da DuOx2 em relação ao controle. TAZ aumentou a atividade do promotor da DuOx2 estimulada por Nkx2.5. Os experimentos de western blot e RT-PCR mostraram que linhagens de células tumorais de tireóide (TPC-1 e K5) expressaram Nkx2.5. Como Nkx2.5 induziu a atividade do promotor da DuOx2, sugerimos que a expressão desse fator poderia ser capaz de estimular a expressão da Duox2 nas linhagens de carcinoma de tireóide.

Código: 3645 - Mecanismo Envolvido na Regulação da Captação de Iodeto pela Leptina em Tireócitos

FÁBIO HECHT CASTRO MEDEIROS (FAPERJ)

JULIANA CAZARIN DE MENEZES (FAPERJ)

Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA

ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

DENISE PIRES DE CARVALHO

RENATA LOPES ARAÚJO

INTRODUÇÃO: A leptina é uma proteína sintetizada principalmente pelo tecido adiposo e está envolvida na regulação do metabolismo energético. Seus efeitos são atribuídos à sua ligação com o receptor OBR, ativando a via JAK2/STAT3. Além disso, existem evidências de que a leptina pode levar à ativação da via de PI3K, com consequente ativação de mTOR. A via de PI3K também é ativada pela insulina, existindo portanto um cross-talk entre as duas vias. Estudos demonstram que a leptina também pode estar envolvida na regulação da função da glândula tireóide. Foi demonstrado que linhagens de células de tireóide murina apresentam uma redução do mRNA de NIS quando tratadas com leptina. Dados não publicados de nosso grupo demonstram que a leptina regula negativamente a captação de iodeto pelo co-transportador sódio-iodeto (NIS) tanto in vivo quanto in vitro. Estudos recentes de nosso laboratório revelaram que a proteína mTOR, envolvida na via de PI3K, é capaz de modular negativamente a captação de iodeto. Baseado nestes estudos, o presente trabalho busca investigar os mecanismos pelos quais a leptina exerce seu efeito negativo sobre a captação de iodeto em células tireóideas, investigando um possível papel da mTOR neste processo. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:** A linhagem de células tireóideas murinas PCCL3 foi cultivada em meio Coon's Modified Ham's F12 suplementado com insulina (10ug/mL) e TSH (1mU/mL), tratada com leptina recombinante de rato (100ng/ml), LY (10uM) ou Rapamicina (100uM) e submetida ao protocolo de captação de radioiodeto. A expressão das proteínas OBR, STAT e SOCS3, relacionadas a via de sinalização da leptina, foram investigadas através de Western Blotting em células PCCL3 tratadas com leptina. **RESULTADOS:** Observamos, como esperado, aumento da fosforilação de STAT3 em células tratadas com leptina, porém nenhuma alteração significativa no conteúdo de OBR ou SOCS3 foi detectada. Analisando a captação de iodeto, observamos que a insulina, que sabidamente inibe este processo, teve seu efeito potencializado pela adição de leptina. Além disso, a inibição de PI3K e mTOR reverteu o efeito inibitório da leptina e da insulina. Entretanto, na ausência de insulina a leptina não foi capaz de alterar a captação de iodeto. Portanto, acreditamos que a leptina iniba a captação de iodeto por um mecanismo dependente do cross-talk entre as vias da leptina e insulina.

Código: 3195 - Atividade da Oxidase Dual Tireóidea na Sobrecarga de Iodo

MARIANA LOPES DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES

MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA

LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO

ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

DENISE PIRES DE CARVALHO

Objetivos: O iodeto exerce efeitos importantes sobre a tireóide. Sabe-se que a administração aguda de altas doses de iodo provoca bloqueio da síntese e secreção hormonal, denominado efeito Wolff-Chaikoff. Entretanto, este efeito é transitório, havendo escape do efeito Wolff-Chaikoff e retomada da síntese de T3 e T4. A Oxidase Dual (DuOx) tireóidea possui importante papel na organificação do iodo e, conseqüentemente, na biossíntese dos hormônios tireoideanos. Entretanto, sua possível participação no escape do efeito Wolff-Chaikoff não foi avaliado. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da sobrecarga de iodo por diferentes tempos de tratamento sobre a atividade da Oxidase Dual murina. **Procedimentos metodológicos:** Ratos Wistar machos adultos, com aproximadamente 200g, foram divididos nos seguintes grupos: controle, NaI (iodeto de sódio) 0,05% na água de beber durante 1, 4, 6, 7, 8, 17 e 30 dias. Ao final do tratamento, os animais foram sacrificados e as tireóides foram removidas e processadas para extração da DuOx e posterior dosagem da atividade enzimática, através de uma determinação espectrofotométrica da fluorescência da resorufina do Amplex red com adição de SOD permitindo avaliar melhor a precisão da medida a partir da estequiometria conhecida quando há completa formação de H₂O₂ a partir do radical oxidrila. A concentração de proteína foi medida pelo método de Bradford. A atividade foi relacionada à concentração de proteína da amostra e o resultado foi expresso como média±erro padrão da média. **Resultados:** A atividade DuOx das tireóides dos ratos tratados durante quatro dias com NaI (média 5,237) teve diminuição significativa em relação ao grupo controle (média 31,27; p<0,05), no entanto, essa significância não é observada na atividade Oxidase Dual dos animais nos demais tempos de tratamento com sobrecarga de iodo (valor da média do grupo

controle: 42,1284; grupo 1 dia: 19,27; grupo 6 dias: 8,686; grupo 7 dias: 26,3933; grupo 8 dias: 44,7255; grupo 10 dias: 30,3432; grupo 17 dias: 27,0175; e o grupo 30 dias: 37,2588). A retomada da atividade da enzima que ocorre aos 6 dias de tratamento sugere um possível papel da Oxidase Dual no escape do efeito Wolff-Chaikoff uma vez que a diminuição na atividade desta enzima pelo tratamento com o iodeto parece ser transitória.

**Código: 2967 - Consumo Materno de Dieta Hiperlipídica na Gestação e Lactação
Altera a Composição do Leite e Função Tireoideana da Prole ao Desmame**

CAMILLA PEREIRA DIAS DA ROCHA (UFRJ/PIBIC)

LUANA PASQUALINI MARIANO (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

ISIS HARA TREVENZOLI

Objetivos: Alterações ambientais, hormonais e nutricionais em períodos críticos da vida (gestação e lactação) podem modificar a fisiologia de diversos órgãos e tecidos a curto e longo prazo. Esse fenômeno foi denominado “programação”. O estado nutricional materno é determinante para o desenvolvimento adequado da prole e foi demonstrado que tanto a desnutrição quanto a supernutrição no início da vida podem programar o indivíduo para o desenvolvimento de obesidade na idade adulta. Neste estudo, nós avaliamos o efeito do consumo materno de dieta hiperlipídica sobre a composição do leite materno e o impacto da dieta sobre a leptinemia e função tireoideana da prole macho ao desmame, que representa uma janela crítica de programação metabólica. Métodos: Ratas Wistar, com 60 dias de vida, receberam dieta normolipídica (9% lipídeos; grupo C) ou hiperlipídica (29% lipídeos; grupo HF) por oito semanas antes do acasalamento e durante a gestação e lactação. A composição corporal das mães foi avaliada antes do acasalamento e no desmame através do DEXA (Dual-emission X-ray absorptiometry). Amostras de leite foram coletadas no meio (dia 11) e ao final da lactação (dia 21), quando mães e filhotes machos foram sacrificados. A leptinemia e as concentrações séricas de TSH, T4 e T3 da prole foram determinadas por radioimunoensaio. Resultados: O grupo HF apresentou maior conteúdo de gordura corporal após oito semanas de consumo da dieta (+27%), sem alterações ao desmame. O leite do grupo HF apresentou maior conteúdo de lactose (+20%) e menor de colesterol (-19%) no 11º dia de lactação. Ao desmame, o grupo HF apresentou maior conteúdo de proteínas totais (+18%) e colesterol (+52%) no leite. A concentração de leptina no leite foi similar entre os dois grupos. A prole macho do grupo HF apresentou, no desmame, maior massa corporal (+53%) e aumento dos diferentes depósitos de tecido adiposo: retroperitoneal (2,3x), epididimal (3,4x) e inguinal (2x). A prole HF também apresentou hiperleptinemia (+62%) e maior concentração sérica de T4 livre (+40%), comparado à prole C, mas nenhuma alteração foi encontrada na concentração sérica de TSH e T3. Conclusão: O consumo de dieta hiperlipídica resultou em aumento da massa de tecido adiposo das ratas e essa energia acumulada na forma de gordura parece ser transferida para a prole durante a gestação e lactação, uma vez que as ratas lactantes mostraram gordura corporal normal ao desmame e a prole apresentou obesidade. O maior conteúdo protéico e lipídico do leite materno parece induzir uma supernutrição na prole HF resultando em obesidade precoce e hiperleptinemia. A maior concentração de T4 livre na prole HF pode ser resultado do efeito estimulatório da leptina sobre o eixo hipotálamo-hipófise-tireóide. A estimulação da função tireoideana pela leptina pode levar ao aumento do gasto energético como uma resposta adaptativa ao excesso de nutrientes que contribui para o desenvolvimento de obesidade.

**Código: 2684 - Modulação da Expressão dos Transportadores de Hormônios Tireoidianos
Mct8 no Fígado de Camundongos nos Diferentes Estados Tireoidianos**

GUILHERME FARIA PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: LARISSA COSTA FAUSTINO

TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA

Introdução: A idéia de que os hormônios tireoidianos (HT) entram nas células passivamente através da membrana plasmática foi abolida após a descoberta de transportadores que medeiam o influxo e efluxo celular de HT. O Mct8, membro dos transportadores de monocarboxilados (MCT) possui a capacidade de mediar o influxo e efluxo celular de HT. Entretanto, não se sabe se o estado tireoidiano pode regular a expressão de seus transportadores nas células hepáticas. Objetivo: Avaliar a expressão de RNAm de Mct8 no fígado de camundongos após a privação de HT, tratamentos crônicos com ambas as formas ativas (T3 e T4) e tratamento agudo somente com T3. Metodologia: Em camundongos machos de 12 semanas o hipotireoidismo foi induzido por uma dieta com PTU (inibidor da função tireóideia) 0,15% por 3 semanas. Injeções sc diárias de T3 (50 ug/100g de PC) foram dadas por 2 semanas para induzir hipertireoidismo no grupo chamado HiperT3, enquanto as injeções sc de T4 na mesma concentração foram aplicadas durante o mesmo período de 2 semanas no grupo chamado HiperT4. Quatro animais foram utilizados em cada grupo, exceto o grupo controle, composto por cinco animais, totalizando 17. O tratamento agudo foi feito por uma única injeção subcutânea de T3 (50 ug/100 PC). Os camundongos foram sacrificados 15, 30, 60, 180 e 360 minutos após a injeção. Os grupos controles foram injetados com solução salina. Cinco animais foram utilizados em cada grupo, resultando em 50 animais tratados. Os níveis de expressão de RNAm

de Mct8 do fígado foram analisados por PCR em tempo real e os seus resultados foram comparados com a expressão do grupo controle. Resultados: Inesperadamente, em camundongos tratados cronicamente, tanto para hipo quanto hipertireoidismo com T3 houve uma redução da expressão de RNAm de Mct8 (50% no Hipo e 60% em HiperT3, $p < 0,05$) em comparação com o controle eutireóideo. Por outro lado, o hipertireoidismo induzido por injeções de T4 não reduziu significativamente os níveis de mRNA em relação ao controle eutireóideo (Mct8: 29,3%, $p > 0,05$). No entanto, houve uma tendência de aumento da expressão de RNAm do HiperT4 comparado ao HiperT3, embora essa diferença não seja significativa. Por outro lado, a injeção aguda de T3 aumentou a expressão de RNAm de Mct8 (60: 228%, 180: 166% e 360: 186%, $p < 0,01$) em relação aos controles. Conclusões: Nossos dados preliminares mostram que, cronicamente, o tratamento de hipotireoidismo e hiper com T3 causaram uma diminuição na expressão de RNAm de Mct8 no fígado de camundongos. Já o tratamento agudo com T3 gerou um aumento da expressão de RNAm de Mct8, sugerindo uma ação não genômica do T3, ou seja, não mediada por seus receptores nucleares clássicos (fatores de transcrição).

Código: 2680 - O Estado Tireoideano Modula a Expressão dos Transportadores de Hormônio Tireoideano Mct10 no Fígado

RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (CNPq/PIBIC)
GUILHERME FARIA PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: LETÍCIA ARAGÃO SANTIAGO
TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA

Introdução: A teoria de que os hormônios tireoideanos (HT) atravessavam a membrana plasmática das células por difusão passiva foi abolida após a descoberta de transportadores que medeiam tanto o influxo quanto o efluxo de T3 e T4 (as formas biologicamente ativas). Tais transportadores pertencem à família de transportadores de monocarboxilatos (MCT), denominados Mct8 e Mct10, sendo expressos em diversos tecidos. Entretanto, não é conhecido se os HT são capazes de modular seus transportadores no fígado, tanto a nível genômico quanto a nível não-genômico. **Objetivo:** Avaliar a expressão de RNAm do Mct10 no fígado de camundongos após privação de HT (hipotireoidismo), tratamentos crônicos com administração de T3 ou T4 e tratamento agudo com T3, somente. **Métodos:** Neste estudo, foram utilizados camundongos machos com 12 semanas de idade, 5 deles compuseram o grupo eutireoideo (controle) para os tratamentos crônicos. Induziu-se o hipotireoidismo em 4 animais (grupo Hipo), através do consumo de dieta contendo 0,15% de PTU (droga inibidora da função tireóidea) na ração por 3 semanas. Injeções subcutâneas de HT (T3 ou T4, ambos a 50 ug/100 g PC) foram diariamente aplicadas por duas semanas para induzir hipertireoidismo crônico, sendo 4 animais para cada um dos dois grupos Hiper (HiperT3 ou HiperT4). Em paralelo, o tratamento agudo foi realizado por injeção única de T3 (50 ug/100 g PC) nos camundongos, sacrificados 15, 30, 60, 180 e 360 minutos após a injeção. Como grupo controle, os animais eutireoideos foram injetados com solução salina. Tanto para os animais tratados agudamente com T3 quanto para os com salina, foram usados 5 animais para cada tempo de sacrifício pós-injeção, totalizando 50 animais. As análises de níveis de RNAm do Mct10 foram feitas por PCR em tempo real, normalizando-se para os grupos eutireoideos. **Resultados:** Surpreendentemente, os camundongos dos grupos Hipo e HiperT3 tiveram expressão reduzida de RNAm de Mct10 (57 e 70%, respectivamente; $p < 0,05$) em relação os eutireoideos. Por outro lado, o grupo HiperT4 não reproduziu a mesma redução em relação ao grupo controle, com redução não-significativa de 15,3% somente ($p > 0,05$); contudo, em relação ao grupo HiperT3, observa-se uma tendência (também não-significativa) ao aumento da expressão de RNAm deste mesmo transportador no grupo HiperT4. Já no tratamento agudo com T3, as expressões de RNAm do Mct10 estavam aumentadas nos tempos de 60 (246%), 180 (267%) e 360 (251%) minutos comparando-as com os grupos eutireoideos. **Conclusão:** Nossos dados preliminares mostram que o hipotireoidismo e o tratamento crônico com T3 diminuíram a expressão de RNAm de Mct10 no fígado dos camundongos. Já o tratamento agudo com T3 aumentou a expressão de RNAm deste transportador, sugerindo mecanismos de ação não-genômica do T3.

Código: 1731 - Efeito do Óleo de Peixe sobre a Sinalização Hepática de Hormônio Tireoideano é Dependente do Estado Tireoideano

LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA
ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

Introdução: Os mecanismos de ação responsáveis pelos efeitos hipolipemiantes dos ácidos graxos poliinsaturados da série n-3 (AGPI n-3) presentes no óleo de peixe (OP) envolvem regulação da beta-oxidação e lipogênese, processos metabólicos alvos de hormônios tireoideanos (HT). Nosso grupo já demonstrou que animais eutireoideos que receberam OP apresentaram aumento na expressão protéica do TRbeta1, o qual foi refletido na maior atividade da enzima alfaGPDm, alvo sensível da ação do HT. A fim de elucidar o mecanismo pelo qual ocorre aumento da sinalização de HT, verificamos se essas alterações ocorrem a nível transcricional. E, além disso, nos perguntamos se alterações na expressão da isoforma TRalpha1

também poderiam contribuir como um mecanismo adicional. Materiais e métodos: Induzimos o hipotireoidismo em ratos adultos (metimazol na água de beber (0,03%) durante 5 semanas). Concomitante às duas últimas semanas de tratamento, os animais eutireoideos (EU) e hipotireoideos (HIPO) passaram a receber administração oral (0,5mL) de óleo de soja (OS - fonte de AGPI n-6) (grupo EU OS, n=7; grupo HIPO OS, n=8) ou óleo de peixe (OP - fonte de AGPI n-3) (grupo EU OP, n=7; grupo HIPO OP, n=8). A expressão do RNAm do TRbeta1 e alfaGPDm foi analisada por Real time e, a expressão protéica do TRalfa1 foi avaliada por western blotting. Resultados e Discussão: O OP não foi capaz de alterar a expressão protéica do TRalfa1 no fígado tanto dos animais HIPO (OS= 1,00±0,07; OP = 0,88±0,02) quanto dos animais EU (OS= 1,00±0,03; OP = 0,98±0,05). Nos animais EU, o OP aumentou 1,66 vezes a expressão do RNAm do TRbeta1 hepático e 1,5 vezes a expressão do RNAm da enzima alfaGPDm (TR OS= 1,001±0,04; OP = 1,55±0,21 ; GPD OS= 1,00 ±0,03; OP= 1,46±0,14). Estes dados sugerem o envolvimento de mecanismos regulatórios transcricionais na regulação pelo OP da expressão protéica do TRbeta1 e atividade da alfaGPDm observados anteriormente. De forma diferente, os animais HIPO apresentaram redução de aproximadamente 27% na expressão do RNAm do TRbeta1 (OS= 1,10±0,15; OP= 0,79±0,06), enquanto não foi observada nenhuma alteração do mRNA da alfaGPDm (OS= 0,19 ±0,19; OP= 0,2±0,02), o que reforça que a regulação do TRbeta1 está envolvida nos efeitos do OP sobre a alfaGPDm. Conclusão: Os dados sugerem que o aumento da sinalização hepática de hormônios tireoideanos promovido pelos AGPI n-3 presentes no óleo de peixe, deve-se principalmente a modulação da isoforma de receptor beta1, por mecanismos transcricionais. Esta ação é dependente do estado tireoideano, visto que no hipotireoidismo ocorre regulação inversa do RNAm do TRbeta1 comparado aos animais eutireoideos. No momento, está em andamento a investigação da proteína Sirtuina1, outro alvo que pode estar envolvido na ação do óleo de peixe.

Código: 1424 - Dimorfismo Sexual na Regulação da Atividade Oxidase Dual Tiróidea pelo Iodeto e TSH

ANDRESSA DA SILVA MENDONÇA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA
LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO
RODRIGO SOARES FORTUNATO
DENISE PIRES DE CARVALHO
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

Objetivos: Oxidase Dual (DuOx) é a enzima responsável pela geração de peróxido de hidrogênio na tireóide, co-fator essencial para a biossíntese dos hormônios tireoidianos. Embora seja sabido que a prevalência de doença da tireóide é maior nas mulheres que nos homens, a eventual diferença de regulação entre os sexos não foi avaliada. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de iodeto e TSH sobre a atividade DuOx tireóidea em machos e fêmeas. Procedimentos metodológicos: Ratos Wistar (200g) foram divididos em seis grupos: controle, animais tratados com metimazol 0,03% (MMI), tratados com perclorato de potássio 1% (KClO₄) e animais tratados com ambos (KClO₄ + MMI). Ambos MMI e KClO₄ foram administrados na água de beber durante 10 dias. Os animais foram sacrificados e as tireóides obtidas para o processamento e dosagem da atividade DuOx pelo método Amplex Red. Os resultados foram expressos em nmoles H₂O₂.h⁻¹.mg⁻¹ proteína. Nós também avaliamos se a captação tireoidiana de iodeto poderia diferir entre os sexos. Ratos machos e fêmeas foram divididos em dois grupos: controle e MMI. Na¹²⁵I (3700 Bq, ip) foi administrado 15 minutos antes do sacrifício. As tireóides foram removidas, pesadas e a radioatividade foi medida em um contador gama. Os resultados foram expressos como porcentagem de ¹²⁵I administrado/mg de tireoide. Resultados: Machos tratados com MMI mostraram redução significativa da atividade DuOx quando comparado ao grupo controle (controle=15,73±5,52; MMI=1,25±0,72), enquanto os grupos KClO₄ (9,79±2,99) e KClO₄+MMI (8,28±2,38) não. Portanto, nos animais tratados com MMI, que têm TSH elevado, o efeito inibitório do iodeto parece superar o possível efeito estimulatório do TSH sobre a função da DuOx. A atividade da DuOx tireóidea de ratos controle não diferiu significativamente daquela de ratos controle (macho=15,73±5,52; fêmea=38,13±18,69). Em ratos tratados com MMI, as fêmeas tiveram aumento significativo da atividade DuOx comparado aos machos (macho=1,25±0,77; fêmea=8,55±2,74). A captação de iodeto pela tireoide não diferiu entre os sexos nos grupos controle (macho=0,032±0,008; fêmea=0,027±0,003). No entanto, o tratamento com MMI levou ao aumento significativo na captação de iodeto da tireóide em ratos, mas não em ratos (macho=0,084±0,004; fêmea=0,118±0,019). Assim, a maior atividade DuOx tireóidea de ratos parece ser devida ao efeito estimulador do estrogênio sobre a enzima, uma vez que a atividade DuOx foi maior no sexo feminino, mesmo na presença de maior captação de iodeto. O tratamento com MMI produziu aumento significativo no peso da tireoide em ratos machos, o que não foi observado nas fêmeas (controle macho=15,02±0,53mg; MMI macho=36,3±1,00mg; controle fêmea=16,66±1,59mg, MMI fêmea=18,98±1,54mg). Portanto, a maior capacidade de ratos em concentrar iodeto pode ser responsável pelo menor aumento no peso da tireóide após o tratamento com MMI observada nos ratos do sexo feminino.

**Código: 1341 - Efeito dos Hormônios Estrogênio e Progesterona
a Função Renal de Ratas Ovariectomizadas**

RICARDO RODRIGUES ALVES FILHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: MARCELO MARCOS MORALES
DÁBORA DOS SANTOS ORNELLAS

Introdução e Objetivo: Estrogênio (E) e progesterona (P) são os esteróides femininos que podem modular a expressão e atividade de transportadores iônicos ao longo do néfron e interferir com a regulação do volume do fluido extracelular. O objetivo desse trabalho é avaliar a influência desses dois hormônios sobre a função renal de ratas submetidas à castração e a reposição hormonal. **Metodologia:** O protocolo experimental foi aprovado pela CEUA-CCS. Foram utilizadas ratas adultas (Wistar, 200-250 g). Dezenove ratas foram divididas em cinco grupos: controle (CTRL, n=3); ovariectomizadas - cirurgicamente removidas (OVX, n=16). Os animais foram mantidos em gaiolas individuais por 10 dias, quando o grupo OVX foi separado em 4 subgrupos (n=4 cada): a) OVX sem reposição hormonal, b) reposição E (2ug/Kg); b) reposição de P (1,7mg/Kg); c) reposição de E+P (2ug/Kg; 1,7 mg/kg). A reposição hormonal foi realizada durante 11 dias. O grupo OVX recebeu somente o veículo (óleo de milho). Após o período de reposição e 24h antes do sacrifício, os animais foram colocados em gaiolas metabólicas por 24h para a coleta de urina e avaliação da ingestão de água e ração, fluxo urinário (FU), ritmo de filtração glomerular, e fração de excreção (FE) de eletrólitos e de glicose. Os animais foram anestesiados (ketamina 100mg/Kg) para a remoção dos rins e de sangue. Análise estatística foi realizada por ANOVA, seguido de Bonferroni ($p < 0,05$). **Resultados:** Verificamos que a quantidade de ração ingerida bem como a ingestão de água não foi diferente entre os grupos. O FU observado foi: C ($9,17 \pm 0,56 \mu\text{L}/\text{min}$), OVX ($6,44 \pm 0,01 \mu\text{L}/\text{min}$), E ($9,23 \pm 0,03 \mu\text{L}/\text{min}$), P ($10,59 \pm 0,41 \mu\text{L}/\text{min}$) e E+P ($9,41 \pm 0,06 \mu\text{L}/\text{min}$), sendo observada alteração (diminuição) somente no grupo OVX quando comparados com C ($p < 0,05$). O RFG não foi diferente entre os grupos experimentais: C ($1,13 \pm 0,193 \text{ mL}/\text{min}$), OVX ($0,78 \pm 0,2128 \text{ mL}/\text{min}$), E ($1,33 \pm 0,5863 \text{ mL}/\text{min}$), P ($1,11 \pm 0,48 \text{ mL}/\text{min}$) e E+P ($1,09 \pm 0,162 \text{ mL}/\text{min}$). A fração de excreção de glicose está diminuída nos grupos P ($5,08 \pm 1,33\%$) e E+P ($4,65 \pm 0,38\%$) quando comparados ao grupo C ($9,763 \pm 1,49\%$), mas não está alterada nos grupos OVX ($7,36 \pm 0,74\%$) e E ($6,37 \pm 0,55\%$) ($p < 0,05$). As frações de excreção de potássio (FEK) e de Cl⁻ (FECl) não estão alteradas entre os grupos experimentais: a) FEK= C ($76,37 \pm 11,04\%$), OVX ($50,57 \pm 3,95\%$), E ($65,07 \pm 22,94\%$), P ($78,34 \pm 8,19\%$) e E+P ($107 \pm 10,9\%$); b) FECl: C ($0,957 \pm 0,19\%$), OVX ($0,75 \pm 0,10\%$), E ($1,264 \pm 0,36\%$), P ($1,29 \pm 0,16\%$) e E+P ($0,8768 \pm 0,09\%$). **Conclusão:** Os resultados mostram que a FE de glicose está alterada nos grupos E e E+P sugerindo que a reposição hormonal em animais OVX possa trazer distúrbios no manuseio renal de glicose. A ovariectomia causa diminuição do fluxo renal sem alterar o RFG indicando alteração do transporte de água provavelmente no ducto coletor desses animais. **Suporte:** FAPERJ, CNPq, CAPES.

**Código: 1284 - Efeito do Canabidiol na Proliferação e Maturação
de Novas Células no Hipocampo de Ratos Desnutridos**

ANA CAROLINA CORRÊA E CASTRO (UFRJ/PIBIC)
LUCAS COSTA HOSKEN (Outra Bolsa)
WILLIAM DE SANTANA MACHADO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS
E SISTEMAS

Orientação: PATRÍCIA FRANCA GARDINO
ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ
MARIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA
ANTÔNIO EGÍDIO NARDI

Os efeitos negativos da desnutrição no tecido nervoso pode ser estudado pela análise da geração de novas células do hipocampo, estrutura nervosa relacionada a memória e ao aprendizado. Através da análise de ratos Wistar submetidos a diferentes meios alimentares pode-se comparar os efeitos negativos da desnutrição. A ação do Canabidiol (CBD) como um potencial estimulador trófico do tecido neural foi analisado quanto a atuação na neurogênese destes ratos (plasticidade estrutural). O CBD representa aproximadamente 40% dos canabinóides encontrados na planta Cannabis sativa, é desprovido dos efeitos psicoativos e cognitivos típicos do Delta9-Tetraidrocanabinol (Delta9-THC). Neste trabalho utilizamos um modelo animal de ratos Wistar submetidos a dieta controle (Labina) e submetidos a dieta de desnutrição (multideficiente/ isocalórica). **Objetivos:** Avaliar o uso do Canabidiol como potencial droga estimuladora da neurogênese de células hipocampais de ratos mal nutridos versus controles adultos. **Material e Métodos:** No experimento um protocolo de administração crônica do CBD em ratos machos adultos dos grupos controle (C) e desnutridos (D), receberam 01 injeção intraperitoneal diária de salina tampão fosfato (veículo-V) ou de CBD (10mg/kg) (V), por 7 dias, constituindo assim quatro grupos experimentais (C+V, C+CBD, D+V, D+CBD). Os animais foram sacrificados no fim do sétimo dia. Foi contado o número de células marcadas com Doublecortina, (um marcador de neurônios imaturos e indicativo de neurogênese), por campo, nos quatro diferentes grupos. **Resultados:** A aplicação do CBD não foi capaz de aumentar a proliferação de novas células no hipocampo (C - $10,67 \pm 1,7$ número de células por secção de hipocampo; C+CBD - $11,17 \pm 2,4$ número de células por secção de hipocampo). O CBD também não foi capaz de estimular a proliferação de novas células em um hipocampo com insulto neurogênico (D - $3,8 \pm 0,5$ número de células por secção de hipocampo; D+CBD - $3,8 \pm 0,4$ número de células por secção de hipocampo).

Código: 1070 - Efeito dos Compostos Pró-Oxidantes Glioal e Metilglioal em Células de Tireóide PCCL3 e Células Produtoras de Insulina RINm5F

ANDRESSA LIMA DE VASCONCELOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: KLEBER LUIZ DE ARAÚJO E SOUZA

Introdução: Metilglioal e glioal são subprodutos do metabolismo intermediário, e estão elevados em pacientes diabéticos não-controlados. Ambos podem influenciar a produção de espécies reativas de oxigênio (ROS) contribuindo dessa maneira para um quadro de estresse oxidativo. A reação desses compostos com aminoácidos pode também gerar produtos finais de glicação avançada (AGEs). Os AGEs por sua vez podem ativar diferentes vias de sinalização através da interação com seu receptor, RAGE (do inglês receptor for AGE). **Objetivos:** Avaliar a toxicidade do glioal e metilglioal em células de tireóide PCCL3 e células produtoras de insulina RINm5F, assim como o efeito destes na produção de ROS e na expressão protéica de RAGE. **Métodos:** Células PCCL3 foram cultivadas em meio Ham's F12 e células RINm5F foram cultivadas em meio RPMI. Ambas as linhagens foram cultivadas em uma temperatura de 37°C, em uma atmosfera umidificada e 5% de CO₂. A viabilidade celular (para o cálculo do IC₅₀) foi medida através de análise espectrofotométrica por MTT. O estado redox intracelular foi verificado através do método de DCFH-DA (a leitura da fluorescência foi feita 6 e 24 horas após a exposição aos compostos). Para verificar se o metilglioal e o glioal alteram a expressão do receptor RAGE, foi utilizado o método de western blotting. **Resultados:** O IC₅₀ do glioal e metilglioal para células RINm5F foi de 0,75 mmol/L e 1 mmol/L respectivamente. Para células PCCL3 esse valor foi de 2 mmol/L e 1,5 mmol/L, respectivamente. Houve um aumento tempo- e concentração-dependente na produção de ROS, medido através da oxidação de DCFH, tanto em células RINm5F como em células PCCL3. Após 6h de estimulação ocorreu um aumento de mais de 10x na quantidade de ROS em ambas as linhagens celulares expostas ao glioal (2 e 8 mmol/L, n=8, p<0,001) como naquelas expostas ao metilglioal (1 e 1,5 mmol/L, n=8, p<0,001). Esse aumento foi ainda maior, em valores absolutos, após 24h de estimulação. Tanto células RINm5F como células PCCL3 definitivamente expressam o RAGE. Adicionalmente, resultados preliminares indicam que a modulação da expressão tem forte correlação com o estado intracelular redox, mas o resultado final (up- or down-regulation do RAGE) pode ser diferente nas duas linhagens. **Discussão e conclusão:** Os dados sugerem que metilglioal e glioal podem alterar o estado redox intracelular de ambas as linhagens, levando a um aumento das ROS. A exposição aos compostos pode levar a morte celular, como mostram os dados de viabilidade celular. O metilglioal e o glioal também influenciam a expressão do receptor de AGEs (RAGE), porém de forma distinta em cada uma das linhagens estudadas. Apoio Financeiro: CNPq e Faperj.

Código: 1020 - Hipotireoidismo Induzido Farmacologicamente Altera a Mecânica Pulmonar em Ratos

GAUDIO GERMANO SOUZA SENA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: VALMARA DOS SANTOS PEREIRA
VIVIANE RAMOS CAGIDO
VANESSA DA SILVA BALDEZ
MARCELO EINICKER LAMAS
WALTER ARAÚJO ZIN
VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA

Introdução: Os hormônios tireoidianos desempenham um papel importante no desenvolvimento e maturação do sistema respiratório, inclusive modulando a composição do surfactante em muitas espécies. Sintomas respiratórios como dispnéia, diminuição da força dos músculos respiratórios e fadiga, assim como o desmame difícil da ventilação mecânica, têm sido associados ao hipotireoidismo. No entanto, o impacto do hipotireoidismo crônico sobre a mecânica respiratória ainda não foi descrito. **Métodos:** Ratos Wistar machos receberam metimazol (MMI) 0,03% na água de beber durante 21 dias, sendo injetado diariamente soro fisiológico ou T4 (1 micrograma/100 g de peso corporal) nos 10 últimos dias de protocolo. Os animais foram divididos em três grupos: controle (C, n = 3), hipotireoidismo (H, n = 5) e hipotireoidismo + reposição com T4 (1 micrograma/100 g de peso corporal) (HR, n = 5). Ao final do protocolo, os ratos foram anestesiados, traqueostomizados e um cateter foi posicionado no terço inferior do esôfago. Após a paralisia muscular, a ventilação mecânica foi iniciada, sendo a elastância estática (Est), o componente elástico da viscoelasticidade (ΔE), as pressões resistiva (ΔP_1), viscoelástica (ΔP_2) e total (ΔP_{tot}) determinados para o sistema respiratório, pulmão e parede torácica. Ao final do experimento, o pulmão direito foi lavado com 2 mL de NaCl 0,9% estéril a 37°C, e o conteúdo total de lipídios no fluido do lavado broncoalveolar (BALF) foi determinado através de método gravimétrico. **Resultados:** O grupo H apresentou ΔE e ΔP_2 pulmonares significativamente menores em relação ao grupo HR ($p = 0,050$ e $p = 0,042$, respectivamente), menor ΔP_1 no pulmão comparado ao grupo C ($p = 0,015$) e menor ΔP_{tot} pulmonar comparado aos grupos C ($p = 0,039$) e HR ($p = 0,043$). Os parâmetros da parede torácica e do sistema respiratório, bem como Est em todos os compartimentos, não foram diferentes entre os grupos. O grupo H também mostrou um conteúdo de lipídios no BALF três vezes maior em relação aos demais grupos. **Conclusão:** O hipotireoidismo induzido farmacologicamente levou ao aumento do conteúdo lipídico no BALF e alterou a mecânica pulmonar. No entanto, faz-se necessária uma análise mais detalhada do surfactante e estrutura pulmonares antes de associar tais achados aos sintomas respiratórios encontrados em indivíduos hipotireóides.

**Código: 405 - Regeneração Pós-Lesão Muscular Aguda:
Influência do Hipo- e do Hipertireoidismo**

ANNA LÚCIA ROCHA CHINA LEAL (Outra Bolsa)
FELIPE RIBEIRO CAMPOS (Outra Bolsa)
JOÃO PAULO A. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS
E SISTEMAS

Orientação: DENISE PIRES DE CARVALHO
VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA

Introdução: Na regeneração muscular pós-lesão, mioblastos amadurecem devido a ativação e expressão de fatores de transcrição reguladores de músculo como o MyoD. Objetivos: Avaliar a influência do hipo- e hipertireoidismo, nas etapas iniciais da regeneração muscular esquelética de ratos. Métodos: Ratos Wistar machos adultos foram tratados com metimazol (MMI) (0,03%, 10 d) ou T4 (10ug/100g p.c, s.c., 10 d). Metade foi mantida intacta a outra metade sofreu lesão muscular no 7 d de tratamento, gerando os grupos: Controle (C), Controle-Lesão (C-L), Hipotireóideo (Hipo), Hipo-Lesão (Hipo-L), Hipertireóideo (Hiper) e Hiper-Lesão (Hiper-L) (n=11/grupo). Os animais foram sedados e anestesiados e o músculo solear acessado e esmagado com pinça Gaspin. 3 d pós-lesão (total de 10 d de tratamento), os animais foram sacrificados e os músculos soleares retirados para análise histológica e/ou criopreservados para Western Blot. Os cortes foram fixados e parafinados, corados com vermelho de picrossírius ou hematoxilina-eosina ou marcados por imuno-histoquímica com anti-ED1. A análise do conteúdo de MyoD foi realizada por western blot. Após a hibridização (anti-MyoD), os imunoblots foram revelados e foi feita a análise densitométrica das bandas. T3 e TSH séricos foram avaliados por RIEs específicos. Resultados: A lesão não alterou T3 ou TSH séricos, o tratamento com MMI promoveu diminuição do T3 sérico e o tratamento com T4 elevação significativa. O TSH sérico diminuiu com o tratamento de T4 e elevou-se significativamente após tratamento com MMI. Houve perda da citoarquitetura e aumento da deposição das fibras colagenosas nos músculos com lesão. O tratamento com MMI ou T4 elevou a celularidade no hipo- (2,8x) e hipertireoidismo (3,4x). A lesão também aumentou o infiltrado de células nos grupos C-L (3X), Hipo-L (3x) e Hiper-L (5x) e o número de macrófagos nos grupos C-L (6x), Hipo-L (6x) e Hiper-L (11x) em relação ao grupo controle. O conteúdo de MyoD aumentou no hipertireoidismo (5x) e nos grupos C-L (8x), Hipo-L (10x) e Hiper-L (6x). Conclusão: O hipo-, hipertireoidismo e a lesão aumentaram o infiltrado celular no solear. O estado tireóideo aumentou a quantidade de macrófagos na lesão, em especial no hipertireoidismo e modularam a expressão de MyoD, sugerindo um importante papel dos hormônios tireóideos na regeneração muscular aguda.

Código: 3278 - Perfil Glial de Retina de Animais Desnutridos e/ou Criados em Ambiente Enriquecido

WILLIAM DE SANTANA MACHADO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS
E SISTEMAS

Orientação: PATRÍCIA FRANCA GARDINO
MARIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA
ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ

A retina tem sido amplamente utilizada como modelo de estudo do sistema nervoso central. Trata-se de uma estrutura altamente organizada e com tipos celulares e interações neuroquímicas vastamente pesquisadas. A desnutrição crônica tem sido identificada como agente causador de diversas alterações na retina. Estudos em nosso laboratório têm mostrado que o insulto nutricional durante o desenvolvimento é responsável pelo retardo da expressão GABA e da neurogênese de células GABAérgicas, retardo da expressão da acetilcolina e das proteínas ligantes de cálcio calretinina e calbindina na retina. Recentemente, demonstramos que a desnutrição pós-natal pode promover o aumento da ativação de receptores glutamatérgicos com aumento da liberação de GABA na retina interna. Por outro lado, um ambiente enriquecido induz neuroplasticidade, aceleração da maturação de circuitos retinianos e da expressão de neurotransmissores. Neste estudo, foram investigados os efeitos da desnutrição e do ambiente enriquecido sobre a glia da retina (Müller). Ratos Wistar de ambos os sexos foram utilizados. No 1º dia pós-natal (P0), os ratos são divididos em quatro grupos: controle (dieta comercial) e desnutridos (dieta multideficiente - dieta básica regional - DBR) criados em ambiente padrão ou em ambiente enriquecido. Os animais (P30) são sacrificados, os olhos são enucleados, preparados para posterior criosecção. A expressão de marcadores tipicamente gliais foi estudada por imunohistoquímica. Os resultados mostram possível redução na população de células S-100b/P27kip-1 positivas (de 15%) na retina de animais desnutridos (n=3) quando comparado ao grupo controle (n=3) o que sugere redução populacional da glia de Müller. A expressão de nestina e GFAP mostra o processo de gliose reativa instaurado em retinas de animais desnutridos.

**Código: 1810 - A Dimensão Social do Projeto Sou Feliz ...
Me Orientando Segundo Seus Integrantes**

LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE (Sem Bolsa)

DIOGO HERSEN MONTEIRO (Sem Bolsa)

WALTER MARTINS DE SOUZA NETO (Outra Bolsa)

DIEGO COSTA COELHO DA SILVA (Outra Bolsa)

DANIEL MACEDO SENNA (Outra Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: TONIA COSTA

A dimensão social da Educação Física - a inclusão - é objetivo dos projetos sociais com finalidades desportivas e de recreação orientada. O objetivo deste estudo é relatar a experiência vivenciada pelos integrantes do “Projeto Sou Feliz... me orientando”, desdobramento do “Projeto Sou Feliz... ensino Educação Física”. Pesquisa qualitativa de cunho exploratório, na abordagem crítica objetiva relatar Estudo de caso, embasado na Pesquisa-ação. Questionários semi-orientados foram aplicados a 16 crianças da equipe de corrida de orientação (8 a 17 anos), com o intuito de perceber a visão sobre as atividades desenvolvidas. Foram questionados o nível de aceitação e importância atribuída ao Projeto; o que aprenderam e se algo mudou em suas vidas após a inserção na equipe de orientação e se a instituição e o projeto podem ajudar na realização de sonhos/ construção de metas de vida. Dentre as profissões dos pais, 15 crianças referiram ocupações relativas à classe baixa, (operário, servente, faxineira) e uma criança como média baixa (policial, representante comercial, secretária). Questionados sobre o que pretendem exercer profissionalmente no futuro, as ocupações divergem sobremaneira das de seus pais: bombeiro (três crianças), advogado/a (duas), professor/a (duas), artista (duas), médico/a (duas), militar (duas), aeromoça, contador e atleta (uma criança cada). Em relação ao que fazer para realizar o sonho profissional, 12 crianças responderam “estudar muito”. Chama a atenção a resposta de uma criança: “ficar afastado da violência”. É relevante a importância atribuída à aquisição de conhecimentos formais/ escolares, talvez em decorrência da obrigatoriedade de matrícula em escola para frequentar a instituição e o projeto. Na prática, a exigência vem aumentando a escolaridade das crianças; algumas ultrapassando nível de formação de seus pais. Transparece o caráter interdisciplinar da corrida de orientação e o trabalho em equipe. Quando indagadas se houve modificação na vida após começarem a competir/ participar do Projeto, cinco se referiram a mudanças de comportamento, incluindo a integração em grupo, estar mais responsável. Duas crianças à possibilidade de serem atletas profissionais e outras cinco ao fato de fazerem novos amigos, conhecerem novos lugares e culturas diferentes, por meio das competições. A participação das crianças em projetos sociais é um meio de socialização, humanização e conquista da cidadania não só para as crianças, mas extensivo à família. A permanência nos Projetos é fundamental, pois permite a construção de um projeto de vida, reforçando escolaridade, ampliando horizontes. A relação esporte-cidadania embasa a inclusão social.

Código: 2048 - Os Conteúdos da Educação Física Escolar: Notas Preliminares de um Estudo

MARIANA DA COSTA PORTUGAL (Outra Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ANTÔNIO JORGE GONÇALVES SOARES

MARCOS ANTÔNIO CARNEIRO DA SILVA

BRUNO DUARTE REI

HUGO PAULA ALMEIDA DA ROCHA

O presente trabalho se propõe a analisar os conteúdos da Educação Física enquanto componente curricular obrigatório da Educação Básica. Para tanto, procuraremos fazer um estudo de revisão teórica a partir de um levantamento e análise das referências sobre o assunto em tela, buscando ressaltar os debates atuais. Para melhor organizarmos a construção do estudo pretendemos desenvolver três eixos de abordagens. O primeiro se refere a um balanço teórico da discussão acadêmica atual acerca dos possíveis significados do conceito de conteúdo, suas dimensões, seus papéis atribuídos à escola e sua relação com a Educação Física escolar. O segundo pretende analisar a crise da Educação Física na década de 1980, caracterizada por ser um momento de significativas rupturas e pela emergência de novas concepções e abordagens teórico-metodológicas acerca da Educação Física Escolar. No terceiro, buscaremos analisar criticamente os conteúdos preconizados pelas principais abordagens teórico-metodológicas da Educação Física Escolar emergida no contexto pós-década de 1980. Todavia, para este momento, centraremos nossa argumentação no primeiro eixo supracitado. A discussão dos demais se encontra em fase de elaboração. Sendo assim, observa-se que Coll et al. (1998) define o conceito de conteúdo como uma seleção de um conjunto de conhecimentos cuja assimilação pelos alunos é considerada indispensável para seu desenvolvimento e socialização. Dentro dessa perspectiva, cabe ressaltar que nem todos os saberes e formas culturais são passíveis de estarem inseridos no currículo, o que faz com que sua seleção seja realizada a partir de diferentes critérios e embates no campo educacional. Atualmente, os conteúdos explicitados não se restringem aos conhecimentos/práticas das disciplinas; Coll et al. (1998) indica que os conteúdos devem ser selecionados a partir de suas dimensões constituintes: atitudinais, conceituais e procedimentais. A Educação Física Escolar, ao longo de seu processo histórico, preconizou a dimensão procedimental de seus conteúdos, isto é, aquela que prioriza exclusivamente o saber fazer. Porém, atualmente há tentativas de uma superação desta visão, na qual as dimensões atitudinais e conceituais também sejam contempladas. Concluímos que o debate atual acerca dos conteúdos da Educação Física Escolar estabeleceu uma discussão que extrapola o pragmatismo

das aulas centradas nos temas que visam somente o desenvolvimento físico e motor dos alunos. Neste sentido, passaram a serem valorizados os conteúdos que estimulam a tomada crítica de atitudes e valores em relação à informação recebida, visando à intervenção do aluno em sua realidade (atitudinais); e os temas que visam a construção do pensamento e, nesse sentido, a distinção entre o real e o abstrato (conceituais). Referências: COLL, C. et al. Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

Código: 2397 - Mundos Paralelos: A Dança como um Universo de Possibilidades

SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO (Sem Bolsa)
MALCOLM MATHEUS FREITAS (PIBIAC)
RODRIGO RIVERA (PIBIAC)
MARIANA YOSHIDA (PIBIAC)
CRISTIANO CABRAL DE OLIVEIRA (PIBIAC)
MARIANA PEDRO DA ROCHA (PIBIAC)
DIANA DA COSTA BEZERRA (PIBIAC)
THAYNÃ LUIZ CARVALHO DE FREITAS (Outra Bolsa)
JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC)
MOARA ALCÂNTARA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
ANNA FLORA WILHELM DE ALMEIDA (PIBIAC)
YASMIN SILVA SCOVINO (PIBIAC)
SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC)
ISIS ALVES DA ROCHA (PIBIAC)
YASMIN COELHO DE ANDRADE (PIBIAC)
TAÍLA DE OLIVEIRA BORGES (PIBIAC)
GABRIEL DOMINGUES FERREIRA (Outra Bolsa)
DANDARA MENDONÇA FERREIRA VENTAPANE (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL

Este resumo tem com objetivo discutir a temática do primeiro espetáculo da Cia. Universo Paralelo/UFRJ: núcleo de pesquisa e produção coreográfica em dança contemporânea - (DAC/EEFD), intitulado “Mundos Paralelos”. Criada em 2009 com o propósito de observar as relações interpessoais presentes no cotidiano e trazê-las para a cena da dança contemporânea, a Cia. UP/UFRJ desenvolve suas investigações apoiando-se em uma metodologia que tem como principal característica a transdisciplinaridade, assim o processo criativo se dá a partir de laboratórios de movimento; leitura de textos (de diferentes áreas do conhecimento), visitas a exposições de artes, análise de vídeos e espetáculos de dança. E foi na Física Quântica que estabelecemos o primeiro diálogo com o tema, estudando a teoria dos Mundos Paralelos que apresenta as diferentes possibilidades como pressuposto para a constituição de múltiplos universos, que coexistem em tempos e espaços paralelos. Ou seja, em um universo infinito existem diversas possibilidades, logo, tudo que é possível de existir encontra-se de fato em alguma dobra do espaço e do tempo, levando em consideração que a imaginação humana é capaz de criar novos universos de acordo com as suas decisões. O espetáculo “Mundos Paralelos” pretende inserir a dança como uma realidade paralela ao cotidiano, e na mesma medida, propõe o estreitamento entre esses dois mundos, que ora se opõem, ora se complementam. Acreditamos que pela dança podemos criar outras vias de acesso e integração a sociedade urbana contemporânea e com isso apontar novas possibilidades de atuar sobre essa realidade. Acreditamos também que pela dança podemos nos abster das condições do cotidiano impostas ao sujeito contemporâneo. A dança trás a possibilidade de transformação e de impressão de marcas subjetivas, que nos constituem enquanto indivíduos. A dança se apresenta, neste sentido, como um universo de possibilidades infinitas de criação e recriação de espaços imaginários. É nesta perspectiva que nos propomos a criar o espetáculo “Mundos Paralelos”, onde o olhar sobre os diferentes universos de vivências cotidianas do artista- bailarino e do cidadão comum compõem um panorama de contrastes. Referências Bibliográficas: <http://www.webartigos.com/articles/39983/1/A-Teoria-dos-Universos-Paralelos/pagina1.html#ixzz1LEDH1ft> Site acessado no dia 01/05/2011 <http://iaramape.blogspot.com/2011/03/mundo-paralelo.html> Texto de Iara Maria Pereira. Site acessado dia 01/05/2011

Código: 3106 - O Estudo sobre o Conceito Amor e Suas Relações com a Construção da Narrativa Cênica

RENATA BORGES DE AZEVEDO (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

O presente trabalho tem por objetivo estudar os diferentes conceitos de Amor buscando a construção de uma narrativa cênica. Para tanto, partimos da pesquisa inicial da personagem Felícia no desenho animado Tiny Toon como fonte de referência tendo em vista que sua narrativa se constrói em torno de um amor considerado como posse. Ampliando a pesquisa desenvolvida em trabalhos anteriores, na qual vimos que o amor de Felícia pode se relacionar ao que Barthes (1977) considera um querer-possuir, percebemos que esse sentimento ganha forma para Marina Colasanti (1986) de acordo com a postura que tomamos em relação a ele. Sua função é levar os corpos à obrigação do encontro, tendo nesta

obrigação um certo sentimento de posse, muito semelhante ao analisado na narrativa da personagem Felícia, objeto desta pesquisa cênica. Na animação, assim como neste estudo, o amor de Felícia é configurado pelo pensamento obsessivo do objeto amado, assim como os obstáculos parecem intensificar seu sentimento, relegando tudo a um segundo plano. No desenho, Felícia não se preocupa com estudos, com sua relação paternal e nem tão pouco com seus amigos. Em *Tiny Toon*, o sentimento amoroso é totalmente diferente do amor absoluto, configurado pelos antigos padrões sociais, assim como a formulação dos medos configurados pela certeza da linha existente entre vida e morte. Diferentemente desta certeza, o amor deixa de ser absoluto e se configura na incerteza. E talvez seja este aspecto o mais interessante quando acompanhamos a narrativa de Felícia. A personagem vive da incerteza, da captura de seu objeto de desejo e de sua fuga. Logo, o amor não é único, mas substituído por novas escolhas movidas pela atração. No caso de Felícia, essa atração se renova a cada amor que ela necessita conquistar, comprovando que a quantidade de conquistas leva ao sentimento de posse maior do que o próprio amor. Tratado este conceito, buscamos relacioná-lo ao processo coreográfico. Assim como o amor é concebido a partir de uma visão desconstruída, a distribuição das cenas neste trabalho segue uma estrutura narrativa não linear, onde os acontecimentos nem sempre recorrem a um final feliz. Em cena, o amor é configurado a partir de imagens que podem levar o público a idéia de sufocamento, um dos sentimentos colocados pelos autores citados como resultados de uma ação possessiva. Assim, como em outras percepções possíveis, o corpo e sua movimentação específica da narrativa, leva quem está assistindo a pensar como a manipulação é uma das características principais de quem vive o amor possessivo. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BARTHES, Roland. Fragmentos de um discurso amoroso. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 2000. CANTON, Katia. E o príncipe dançou. O conto de fadas, da Tradição Oral à Dança Contemporânea. São Paulo: Editora Ática, 1994. COLASANTI, Marina. E por falar em amor. Rio de Janeiro: Rocco, 1986.

Código: 3342 - O Caráter Repetitivo no Brincar

LEANDRO LEE GOMES MAGINA (Bolsa de Projeto)
LUÍSA RIBEIRO CAETANO DA SILVA (Bolsa de Projeto)
RAQUEL PEREIRA STURMS (Bolsa de Projeto)
ROBERTA PENSABEM RAEDER LA CAVA (Bolsa de Projeto)
ANDRESSA PEDRO MATHIEU (Bolsa de Projeto)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN
MÁRCIA FAJARDO DE FARIA

O brincar é um meio através do qual a criança pode expressar-se livremente, ao encontrar um espaço possível para simbolizar as suas experiências, organizando desta forma a percepção de si mesma e da realidade. No decorrer da pesquisa-intervenção do Projeto Brincante, no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - IPPMG/UFRJ, os oficinairos, que atuam como facilitadores do brincar das crianças em tratamento quimioterápico, perceberam que o caráter repetitivo é um traço constantemente presente nas atividades lúdicas. Neste cenário, o presente estudo objetiva discutir o porquê da ocorrência da repetição no ato de brincar. Quanto aos aspectos metodológicos, fez-se a escolha de dois fragmentos de casos que despertaram o interesse de investigar o objeto de estudo em questão. Cabe ressaltar que a eleição se deveu ao grau de representatividade das situações, face às diversas intervenções sofridas por essas crianças. A partir da análise desses fragmentos, buscou-se uma articulação entre as ideias de Freud, Aucouturier e Vygotsky, no que se refere aos possíveis significados atribuídos à repetição. Para Freud (1920), a repetição na brincadeira encontra-se vinculada a situações que causam grande impressão na vida do infante. “Se o médico examina a garganta de uma criança ou faz nela alguma pequena intervenção, podemos estar inteiramente certos de que essas assustadoras experiências serão tema da próxima brincadeira” (p. 28). Assim, a criança sai da passividade para assumir um papel ativo, tornando então, o brincar prazeroso. Aucouturier (2007) afirma que a repetição é uma forma de reassuramento, cuja finalidade é a atenuação das angústias arcaicas. É essa repetição do brincar que desperta na criança o desejo de antecipar suas ações, para minimizar tais angústias. Na perspectiva de Vygotsky (1987), pela brincadeira a criança compreende o significado das ações humanas, assimilando-o e apropriando-se dele. Assim, a repetição no brincar apresenta-se como um importante exercício para que ela construa representações mentais, uma vez que antecipa o resultado da ação empreendida pelo brincar. A partir da articulação da práxis com os referenciais teóricos abordados, conclui-se que o elemento comum às teorias é o fato de a repetição promover um espaço de trabalho simbólico, que possibilita a criança lidar com suas emoções. No que diz respeito ao Projeto, através da repetição dos temas brincar de “comidinha”, quando a criança se encontra privada desta função; e de “médico”, ao reproduzir no outro as manipulações sofridas, é possível transformar o desprazer em prazer, constituindo uma forma de tratamento ao mal estar infligido pela doença. Referências: AUCOUTURIER, B. O método Aucouturier: fantasmas de ação e prática psicomotora. Aparecida: Idéias & Letras, 2007. FREUD, S. Além do princípio do prazer (1920), In: Obras Completas, vol XVIII, Rio de Janeiro: Imago, 1976. VYGOTSKY, L. S. Formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

Código: 3364 - Do Objeto Criança ao Sujeito Brincante

CARINA COSTA GOULART (Bolsa de Projeto)
DANIELLE CSICSAY BARBATTI (Bolsa de Projeto)
MARIA NELY PEREIRA TAVARES DA SILVA (Bolsa de Projeto)
ROBERTA AZEVEDO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
TAMARA KAZNOWSKI DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN
MÁRCIA FAJARDO DE FARIA
ERICKSON FERNANDES BORGES

O Projeto Brincante atua na sala de espera dos ambulatórios, no Aquário Carioca e nas enfermarias do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira-IPPMG/UFRJ, principalmente com crianças em tratamento quimioterápico. O presente estudo objetivou verificar como a criança, a partir da atuação do referido projeto, deixa de ser objeto passivo de manipulações médicas, transformando-se em sujeito da ação, através do brincar. Para tal, foram utilizados como suporte teórico o conceito lacaniano de sujeito e a teoria de Vygotsky sobre o brincar. Lacan (1954) citado por Cohen (1999), afirma que o “Sujeito é definido por um significante que o representa para outro significante” (p.06), sendo portanto efeito de um discurso. Este sujeito não é o de fato, mas o de direito (COHEN, 1999). Inspirando-se nessa teoria, o Projeto utiliza o termo sujeito-brincante para nomear os pacientes que participam de suas atividades. Enquanto agentes do brincar, criam e recriam novas formas de saber sobre o que lhes afeta. Para Vygotsky (1987), toda construção é feita por fatores sociais, dessa forma, a criança constrói o seu próprio conhecimento a partir do que vive. A capacidade de conhecer e aprender se produz através das trocas feitas entre o sujeito e o meio em que vive. Tais autores, mesmo em diferentes campos do saber, enfatizam a importância do agir da criança como uma forma de inscrição social. Apoiando-se nessas teorias, realizou-se uma análise dos relatórios feitos a partir da prática proposta no referido projeto. Desta análise, foram identificadas situações onde o sujeito-brincante aparece evidenciado nas brincadeiras que acontecem no ambiente hospitalar, durante as situações de intervenção. Fato que pôde ser testemunhado por uma oficinaira, quando a criança x de quatro anos, reproduziu e verbalizou ao brincar, ações que passa em seu tratamento. A mesma utilizou um lápis como se fosse aplicar uma injeção na mão da oficinaira, e ao ser questionada sobre o que se tratava, respondeu: “É Citarabina” (medicamento quimioterápico). Posteriormente, a criança disse que aplicaria a Dipirona e retiraria o sangue da oficinaira, demonstrando por gestos e palavras, como deveria reagir. No caso da Dipirona, chorar, gritar e fazer expressão dor. O fato indica que um novo vocabulário se produziu a partir da vivência hospitalar comprovando que as crianças adquirem um conhecimento do significado e da aplicabilidade dos medicamentos que utilizam. No brincar, como sujeitos da ação, reproduzem esses novos saberes. Pode-se inferir a partir da vivência com as crianças em tratamento quimioterápico, que através do brincar há uma produção de novos dialetos e linguagens que surgem quando ela deixa de ser objeto paciente e passa a ser um sujeito-brincante. Referências: COHEN, R. H. P. O Impossível e o Necessário da Educação: A Lógica do Fracasso Escolar. 1999 Dissertação de Mestrado - UFRJ, Rio de Janeiro. VYGOTSKY, L.S. Pensamento e Linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

Código: 3525 - A Fé e o Brincar - Motivações Interculturais

JÉSSICA RANGEL DE CASTRO (Outra Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA
FRANK WILSON ROBERTO

Este artigo visa apresentar o diálogo entre as religiosidades encontradas no espaço pedagógico Escola de Jongo Serrinha, no bairro de Madureira - Rio de Janeiro -. O enfoque está nos elementos religiosos inseridos no cotidiano do grupo de funcionários e alunos do referido projeto. Através das intervenções em “sala de trocas” que atendem aos conteúdos da Dança, trabalhos manuais (Artes Plásticas), vídeos e passeios culturais. É que metodologicamente construímos o respeito à diversidade religiosa. Sendo o Jongo uma tradição de origens negras, a utilização dos tambores e a prática em roda sugerem aproximações com as religiões afro descendentes, o que poderia afastar crianças de outras crenças. O que percebemos é que diferentes indivíduos com segmentos religiosos distintos se encontram e comprovam que a não semelhança também se torna um elemento de integração social e reconhecimento identitário. ALVES, R. Protestantismo e Repressão. São Paulo: Ática. 1979.290p. _____. O que é Religião. 9 edição. São Paulo: Edições Loyola, 2008. TINHORÃO, J.R. Os sons dos negros no Brasil - cantos, danças, folguedos: origens. 2ª edição. São Paulo: Ed. 34, 2008.

Código: 3579 - Corpo Infantil e Práticas Escolares: Uma Relação com a Educação Física

TATIANA MAIA BARRETO (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

Ao observarmos a Educação Infantil vemos que a escola apresenta-se como um mundo novo, com novas perspectivas e possibilidades de aprendizagem. Essas novas relações contribuem para o desenvolvimento da criança, visto que ela deve se adaptar ao novo. Considerando que as relações infantis dependem de como o corpo da criança interage com o mundo ao seu redor, não ficando restrito somente ao ambiente escolar, e sendo o brincar uma ação incorporada à infância, nada mais certo do que privilegiar seu lugar na escola. No Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) consta que o movimento deve ser valorizado nesta fase escolar, evidenciando sua importância na rotina das crianças. Desta forma, o presente estudo tem como objetivo analisar como o corpo e o movimento são percebidos e tratados em ambientes escolares. Para tanto foi realizada uma revisão na literatura referente ao assunto. Sua importância reside em ampliar o debate sobre a temática, visto que esta se encontra ainda pouco explorado. Dentre os resultados foi visto que as interações que a criança faz são importantes, pois é através desta que ela se desenvolve e se constitui. Para isto, utiliza seu corpo, ou seja, a ação corporal. Como os ambientes escolares buscam um desenvolvimento pleno da criança, os mesmos deveriam destacar práticas que dessem lugar ao movimento infantil. Porém, nesses ambientes é enfatizada uma cultura de não movimento, onde esse tem lugar e horário para acontecer, desvalorizando assim a ação corporal. O movimento é visto como indisciplina e as relações são moldadas por ações que impeçam e/ou punam este de acontecer, onde a criança aprende desde cedo como agir corporalmente em cada espaço. Em relação às brincadeiras, elas acontecem em um tempo específico, durante as aulas de Educação Física ou em tempos destinados a isso. Em oposição, as atividades em sala de aula ganham destaque em relação à ação corporal. Assim, o ensino das crianças caracteriza-se pelo futuro e não pelo presente, uma vez que práticas de sala de aula, visando o aprendizado das crianças e assim o ingresso no ensino fundamental, têm mais destaque do que as práticas corporais. Quando a brincadeira acontece, geralmente é feita de modo a controlar o corpo das crianças, com pouco ou nenhum movimento fora do previsto. Com os dados apresentados foi possível observar que o corpo e o movimento não são valorizados nos ambientes escolares, não apresentando lugar no processo educativo. Para melhores resultados seria importante realizar uma pesquisa empírica em instituições de ensino destinadas a essa fase da Educação Básica, para observar o comportamento das crianças durante as aulas, as relações existentes, assim como as práticas e metodologias, para discutir com o encontrado na literatura.

Código: 468 - Educação em Saúde a Partir de um Jogo:

Relato de Experiência em uma Unidade de Saúde da Família em Santanésia, Pirai- RJ

NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (Sem Bolsa)

JULIANA GRAVINA NASCIMENTO (Sem Bolsa)

NASTASSJA CURY SALES (Outra Bolsa)

EMANUEL DE FREITAS CARVALHO (Outra Bolsa)

LOUISE MACCHIARULO DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)

CARLOS EDUARDO SILVA CORREIA (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN

GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO

CLOTILDE RAMONA PAEZ

O trabalho “Educação em saúde a partir de um jogo” foi realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Pirai no Estado do Rio de Janeiro, durante o internato rotatório de Saúde da Família e Comunidade da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FM-UFRJ). Trata-se de um relato de experiência sobre uma atividade de educação em saúde em uma UBS trazendo informação à população a partir de um jogo, o bingo. OBJETIVOS: A atividade denominada “Bingão do AVC”, teve como objetivo democratizar e descentralizar as informações, promovendo a saúde além de melhorar a qualidade do cuidado, favorecendo a integralidade e universalidade da cobertura. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: O projeto foi realizado por acadêmicos de medicina da FM-UFRJ dentro do espaço curricular que dá ferramentas ao estudante para que este seja o promotor de mudanças no sistema de saúde. Os alunos se reuniram com idosos vinculados ao posto de Santanésia que preencheram questionários acerca do tema proposto além de anotarem suas dúvidas em papéis a parte e após isso foi realizada uma ampla discussão sobre o tema. RESULTADOS: O “Bingão do AVC” representou para unidade de Santanésia uma nova estratégia de educação em saúde. A atividade teve boa recepção pelo grupo de moradores que ao término da atividade parabenizaram a iniciativa e sugeriram outros assuntos de grande interesse que poderiam ser abordados. Além de fortalecer o vínculo profissional-usuário, possibilitou que os acadêmicos de medicina pudessem participar de uma atividade de promoção em saúde, observando seus resultados imediatos e acreditando que a educação é o início e a base do cuidado.

**Código: 2271 - O Emprego de Metodologias Alternativas de Ensino:
Avaliação dos Estudantes de Medicina à Educação à Distância**

CAIO DE FARIA MAIA (PET)
FELIPE AREIAS MOURAO (PET)
DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN (PET)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO

Cada grupo de pesquisa do PET-Saúde visa, com as suas respectivas ferramentas, colocar em prática sua forma de aprendizado, a fim de instruir os alunos sobre determinado tema. Neste caso em particular, a metodologia de ensino escolhida foi a problematização à distância em conjunto a encontros presenciais, facilitando a troca de informações e experiências dentro das adversidades e individualidades às que o estudante de medicina está submetido, utilizando um portal na internet oferecido pela própria Universidade: a Constructore. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a adesão e aceitabilidade dos estudantes de Medicina de diferentes níveis a metodologias de ensino alternativas, a fim de melhorar o trabalho em conjunto para atingir um objetivo comum. A metodologia utilizada com o grupo foi o Método Paulo Freire, criada em 1962 e adaptada para os dias de hoje, a qual consiste em três etapas: 1) Etapa de Investigação: busca conjunta entre professor e aluno dos temas mais significativos do assunto abordado, dentro de seu universo de conhecimento. 2) Etapa de Tematização: momento da tomada de consciência do tema, através da análise dos significados social e educacional. 3) Etapa de Problematização: etapa em que o professor desafia e inspira o aluno a superar a visão mágica e acrítica do mundo, para uma postura conscientizada. Através da Constructore foi possível compartilhar textos, utilizar glossário com as palavras-chave dos temas, participar de fóruns de discussão, e dividir referências e links sugeridos, permitindo unir as informações do grupo mesmo à distância, ajudando na formação de conhecimento comum sobre o SUS e a Estratégia Saúde da Família. Observou-se uma adesão completa e rápida dos alunos à educação à distância, em parte devido às adversidades que o aluno de Medicina enfrenta dentro de um curso corrido e concorrido, em parte por terem na internet uma fonte inesgotável de informação, diversão e conhecimento. Assim, mostrou-se que a internet pode ser considerada um importante instrumento na aplicação do método da problematização, aumentando o arsenal educacional disponível para atingir toda a classe discente. [1] Brasil, Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância. Referenciais de qualidade para cursos a distância. Brasília: MEC, 2003 [2] Brasil, Ministério da Saúde [homepage na internet] Portaria Interministerial N. 1.802, de 26 de agosto de 2008. Institui o PET Saúde. Brasília, (DF): Ministério da Saúde [acesso em maio de 2010], Disponível em www.saude.gov.br [3] Brasil, Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância. Referenciais de qualidade para cursos a distância. Brasília: MEC, 2003 [4] Freire P. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2001. [5] Freire P. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa. São Paulo: Paz e Terra; 1996.

Código: 3298 - Predisposições para a Interação Social: Realizando Ações em Contextos Pró-Sociais

LAURA KRUTMAN REZENDE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: RAFAELA RAMOS CAMPAGNOLI
ISABELA VILLARINHO DE PAULA LOBO
MIRTES GARCIA PEREIRA FORTES
LETÍCIA DE OLIVEIRA
ELIANE VOLCHAN
ISABEL DE PAULA ANTUNES DAVID

Estudos psicofisiológicos da emoção revelaram que a apresentação de fotografias com cenas de interação familiar afetiva são relatadas como muito agradáveis e eliciam atividade significativa dos músculos zigomático e óculo-orbicular. Propõe-se que a visualização desses estímulos evoca predisposições para ações pró-sociais como proteger, abraçar, segurar próximo ao corpo e afagar (“grooming”). O grooming mútuo refere-se à ação, presente em especial em grandes primatas (inclusive humanos), de acariciar a pele e/ou os pêlos de outro indivíduo e envolve músculos dos membros superiores, particularmente os flexores dos dedos. Existem evidências de que o toque social, como o grooming, fortalece o relacionamento entre indivíduos e é essencial para a sobrevivência desses primatas. O objetivo desse estudo foi avaliar se a visualização de fotos com cenas de interação social poderia facilitar movimentos com contato tátil de características semelhantes ao grooming. Os voluntários (n = 31; 17 mulheres; idade = 21,8 ± 2,57) visualizavam quatro blocos de fotografias cada uma apresentando dois indivíduos, sendo pelo menos um deles um bebê ou uma criança, que poderiam estar interagindo socialmente (categoria com interação) ou engajados em atividades independentes (categoria sem interação). Dois blocos eram constituídos por fotos com interação e os outros dois por fotos sem interação. As fotos ficavam expostas por 8s com um intervalo variável de 2,5s a 3s entre elas. Durante a apresentação de cada foto, o voluntário deveria realizar um movimento de flexão dos dedos sobre uma superfície macia (grooming). Esse movimento deveria ser auto-gerado, ou seja, o participante deveria efetuá-lo quando desejasse após o acender da imagem. Foram realizados 60 ensaios para cada condição. Para registrar as latências para o início do movimento foi coletado o registro eletromiográfico do músculo flexor superficial dos dedos. Ao final, os participantes preenchiam uma escala que avaliava com que frequência estes praticaram o grooming com pessoas queridas durante o ano. Para cada participante foi calculada a média das latências para iniciar o movimento sob a estimulação com fotos com

interação e aquela sob a estimulação com fotos sem interação. A diferença entre esses valores foi utilizada como estimativa da modulação provocada pelo conteúdo pró-social das fotos com interação. Os resultados mostraram uma correlação inversa entre as pontuações na escala de frequência habitual de grooming e as diferenças de latências para o início do movimento entre as 2 condições ($r = -0,36$; $p = 0,04$), ou seja, menores latências na condição com interação associa-se a maior frequência de grooming. Esses dados revelaram que a exposição a contexto com interação social exerce facilitação para iniciar movimentos com características pró-sociais em indivíduos que, com mais frequência, interagem socialmente através de contato tátil.

Código: 2724 - A Produção Científica sobre a Comunicação dos Profissionais de Saúde com o Surdo

TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (UFRJ/PIBIC)

MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS

A comunicação é um importante instrumento para o exercício profissional dos enfermeiros¹. No que diz respeito ao atendimento e entendimento da clientela surda, a humanização está relacionada à efetiva comunicação com os profissionais de saúde. Uma proposta de atendimento inclusivo desta clientela na área da saúde envolve um sistema com princípios humanistas, cujos profissionais devem possuir perfil compatível para atender a esta demanda². Objetivos: Identificar as publicações relacionadas aos meios de comunicação estabelecidas com os surdos durante a assistência à saúde com ênfase no uso da LIBRAS e descrever os resultados obtidos na comunicação do profissional de saúde com os surdos. Métodos: Revisão integrativa de literatura cuja busca das informações foi realizada na BDEF e no Scielo. Foram utilizados como descritores [comunicação não verbal], [enfermagem], [LIBRAS], [surdez] e [linguagem de sinais]. Diante os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, oito artigos foram selecionados. Estes foram organizados e originaram duas categorias temáticas: comunicação e formação dos enfermeiros. Resultados: A maioria dos artigos foi publicada nos anos de 2005, 2007 e 2009. Dos oito artigos selecionados, sete foram escritos por enfermeiros, três por fonoaudiólogos e três por médicos. Cabe destacar que alguns artigos foram escritos por mais de uma categoria profissional. Em relação aos tipos de publicação, foram seis pesquisas e duas revisões bibliográficas. Discussão: O estabelecimento da comunicação com o surdo poderá diminuir sentimentos que antes prejudicavam a interação com os profissionais, tornando-se imprescindível que ambos busquem formas de reciprocidade. Quando a equipe de enfermagem consegue estabelecer a comunicação com o cliente impossibilitado de expressar-se verbalmente, a interação faz-se presente, possibilitando um melhor relacionamento entre o enfermeiro e o cliente que muitas vezes está fora do seu ambiente social. Conclusão: O presente estudo permitiu a análise da dificuldade em se estabelecer uma comunicação eficaz entre o enfermeiro e o paciente surdo, demonstrando que a existência de uma barreira entre ambos impossibilita o cuidado holístico. Devido ao fato da língua portuguesa se portar como uma língua estrangeira para os surdos é de suma importância o conhecimento de LIBRAS pelos profissionais de saúde. Diante ao exposto, este estudo verifica a importância da inclusão da disciplina de LIBRAS nos cursos de graduação em saúde, assim como de disciplinas que abordem as necessidades e os direitos dos portadores de deficiência. Referências: [1] Chaveiro N, Barbosa MA, Porto CC. Revisão de literatura sobre o atendimento ao paciente surdo pelos profissionais da saúde. Rev. esc. enferm. USP, Set 2008, vol.42, n°3, p.578-583. [2] Santos CCV, Shiratori K. A influência da comunicação não verbal no cuidado de enfermagem. Rev. bras. enferm., Ago 2005, vol.58, no.4, p.434-437.

Código: 2873 - Análise da Antropometria e da Dermatoglia em Indígenas Borari da Vila de Alter-do-Chão em Santarém-PA

DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)

ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)

JONE LUIZ QUEIROZ DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

RESUMO: Identificar as características antropométricas e dermatoglíficas nos índios da comunidade dos Boraris (Santarém-Pa). A amostra foi composta de 24 homens e 21 mulheres ($n=45$, $35,4 \pm 19,4$ anos de idade). Para a coleta de dados, utilizou-se o protocolo da Dermatoglia (CUMMINS; MIDLO, 1961). Foi aplicado o teste t de Student para as variações entre os gêneros. Resultados: Foi observado que para as medidas antropométricas, o sexo masculino apresentou média de massa corporal e estatura mais elevada que o feminino (masculino: $63,3 \pm 17,7$ Kg e $1,55 \pm 0,14$ m; feminino: $57,7 \pm 13,8$ Kg e $1,48 \pm 0,06$ m). Já os valores do Índice de Massa Corporal (IMC) indicam sobrepeso entre os Boraris, principalmente no gênero feminino ($IMC=26,2 \pm 5,9$ Kg/m²) do que no masculino ($IMC=25,4 \pm 4,7$ Kg/m²). Entretanto, somente a variável estatura apresentou diferença estatística ($p=0,0092$). Houve um padrão de comportamento na quantidade de linhas dos dedos em ambas as mãos, onde $SQL1 > SQL2$, $SQL2 < SQL3$, $SQL3 < SQL4$, $SQL4 > SQL5$ ($p=0,4637$). Os percentuais dos desenhos foram: L=67%, para ambos os gêneros, W= 25% (masculino) e 21% (feminino) e A=8% (masculino) e 12% (feminino) ($p=0,4326$). Os valores de SQTL e de D10 ($105,1 \pm 42,2$; $p= 0,4982$ e $11,4 \pm 3,5$, $p= 0,5371$) caracterizam na amostra a predominância do desenvolvimento das qualidades físicas de velocidade e força explosiva, demonstrando baixos níveis de coordenação e resistência. As fórmulas digitais mais frequentes foram ALW (22,2%), 10L (24,4%) e W>L (22,2%). Não foram observadas diferenças estatísticas entre os gêneros ($p=0,6843$). Conclusão e Recomendação: Nota-se que a amostra de indígenas Borari de Alter-do-Chão (Santarém-Pa) apresentou para as variáveis antropométricas índices de sobrepeso

e baixa estatura. Para as variáveis dermatoglíficas, houve a predominância do desenho presilha e a predominância das qualidades físicas de velocidade e força explosiva. Recomenda-se, assim, a realização de estudos similares com outros grupos étnicos a fim de caracterizá-los enquanto seus traços genéticos, através do método dermatoglífico.

Código: 3383 - O Valor da Aplicação da Lei de Diretrizes e Bases nº 10.639 – A Cultura Popular nas Aulas de Educação Física Escolar na Rede Pública de Ensino do Município do Rio de Janeiro

TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO
ELEONORA GABRIEL

Dentro do caráter crítico-superador da Educação Física Escolar, o aluno na escola deve ser levado a entender o corpo não como uma máquina de reprodução de movimentos mecânicos, repetitivo e consumista, influenciado por, por exemplo, o marketing esportivo, mas traz a reflexão de que a partir do momento em que o corpo deixa de ser algo meramente individual, pessoal, se transforma num suporte de signos sociais. O que o corpo fala é o que o social está falando através do corpo. É assim que, culturalmente, se faz o nosso corpo. Esta influência do social no pessoal é um fator existencial determinante. A cultura popular diz respeito à questão da identidade do corpo, é, como diz Derry Frontline (1988), nós trabalhamos, comemos, pensamos, nos vestimos, organizamos, sentimos, escolhemos nossos amores, nos divertimos, refletimos, lembramos, falamos, rimos, choramos, nos vemos, educamos nossas crianças e enterramos nossos mortos. É como entendemos a nós mesmos no mundo e como vivemos esse entendimento. A Educação Física escolar então passa a ter as chances ampliadas para que a partir da cultura popular possibilite ao aluno uma transformação no modo de pensar e com o tempo uma transformação na sociedade em que vive. Este presente estudo pretende analisar a importância da cultura popular nas aulas de Educação Física escolar a partir da aplicação da Lei de Diretrizes e Bases nº 10.639. Como procedimento metodológico será realizada uma ampla revisão de autores que abordam as questões da educação física escolar, uma análise da proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais, além de pesquisa de campo com professores que atuam em escolas da rede pública de ensino. Serão utilizadas entrevistas semiestruturadas que servirão como base para análise e apontamento de resultados.

Código: 3512 - Interdisciplinaridade: Uma Utopia Necessária

LAÍS OLEGÁRIO DO AMARAL (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA
FRANK WILSON ROBERTO

Entende-se a interdisciplinaridade como utópico, pois destacamos que nem sempre os profissionais se encontram preparados para intercambiar conhecimentos oriundos da sua área de formação, entretanto, acreditamos que o encontro das disciplinas promova dissoluções hierárquicas. Esse presente trabalho tem o objetivo avaliar como aspectos referentes à Educação Física dialogam com outras disciplinas e se é possível a interdisciplinaridade em aulas aplicadas no projeto social Melhor amigo na Zona Sul do Rio de Janeiro. Utilizando da pesquisa participante como estratégia metodológica, iremos propor experiência de movimento com crianças de 6 a 12 anos, construindo “conhecimento coletivo, (...) que recria, de dentro para fora, formas concretas de esses indivíduos pensarem, produzirem e dirigirem os usos de seu saber a respeito de si próprios” (BRANDÃO, 1981). Como pesquisa em andamento, identificamos alunos estabelecendo um relacionamento de parceria e colaboração com o projeto e com a comunidade, percebendo qual a utilidade do aprendizado para a vida e se vendo como parte integrante desse processo. BRANDÃO, Carlos Rodrigues (org). Pesquisa participante. São Paulo., Editora Brasiliense, 8 edição, 1981. FAZENDA, I. Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa. São Paulo: Papirus, 1998.

Código: 3534 - O Samba de Wilson Baptista e a Questão Social

RIAN FERREIRA RODRIGUES (PIBIAC)

BRUNO PINTO DE SOUSA (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA
FRANK WILSON ROBERTO

O presente trabalho pretende mostrar a importância da cultura popular como ferramenta para a transformação da sociedade, analisando e relacionando as letras dos sambas de Wilson Baptista com o contexto sócio-histórico em que as mesmas estão inseridas; desta forma desconstruir o papel de “vilão” atribuído a Wilson Baptista na polêmica briga com Noel Rosa, e identificar o imaginário social em torno da palavra “malandro”, também atribuído a Wilson. Partindo do pressuposto de que a cultura não é estática, e sim um processo de superação dialética, a partir do momento que se conserva (tese), se nega (antítese) e se supera (síntese), entendemos que o contexto histórico influencia diretamente na produção artística das diversas manifestações culturais. Desta forma utilizaremos como ferramenta a análise bibliográfica e filmica para devidas aproximações investigativas. Como pesquisa em andamento nos cabe destacar que vivendo na “era Vargas”, algumas letras de Wilson Baptista corroboraram com a luta dos operários, mesmo que inconscientemente, quando simplesmente relata o dia a dia de

um trabalhador e as condições precárias de vida. MATOS, Cláudia Neiva de. Acertei no milhar: malandragem e samba no tempo de Getúlio. - Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982. TINHORÃO, José Ramos. 1928 - História Social da Música Popular Brasileira. - São Paulo: Ed. 34, 1998. 368 p. COUTINHO, Eduardo Granja. Velhas histórias, memórias futuras: o sentido da tradição na obra de Paulinho da Viola - Rio de Janeiro: EdUERJ, 2002. 182 p.

Código: 3547 - Re-Inventando a Dança de Salão: Nos Passos de Jimmy de Oliveira

IARA CASSANO SANTOS (PIBIAC)

CARLA GIGLIO BEZERRA (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA

FRANK WILSON ROBERTO

A presente pesquisa em andamento pretende aprofundar a investigação o processo de modernização da Dança de Salão, tendo como referência a biografia do Mestre Jimmy de Oliveira, considerado o criador de um estilo de Samba de Gafieira moderno o Samba Funkeado, desenvolvido a partir das influências que o samba, enquanto música, recebeu do jazz, funk e do soul music dando origem a diversos estilos musicais brasileiros como o Samba Funk, Samba de Breque, Sambalanchão, Samba Rock e as Big Bands. Assim através de sua trajetória cheia de criatividade e inovações foi capaz de dar enormes contribuições para o Samba de Gafieira. A continuidade do procedimento metodológico se dará através de análises qualitativas, entrevistas com Jimmy e seus discípulos e tendo como base também a revisão bibliográfica dos Fundamentos da Dança de Helenita Sá Earp. O momento intermediário desta pesquisa nos leva a crer que a profissionalização do Mestre em questão, que se deu intensivamente através do aprimoramento na Escola de Dança de Salão Maria Antonieta onde teve como Mestres Stelinha Cardoso e Jaime Arôxa. Associado também a seu aprendizado com dançarinos do subúrbio do Rio de Janeiro com quem descobriu a essência e a poesia das corporeidades, gingas, balanços e pisadas em falso do malandro carioca, foi capaz de desenvolver inovações em variações de posturas, variações de tempos rítmicos: quebrado, prolongado e dobrado, sistematizou inúmeros movimentos, onde alguns são bem característicos do seu próprio estilo e outros hoje são populares na grande maioria das academias do Brasil. Assim Baseado nesta linha de movimentos que ele criou, Mestre Jimmy vem desenvolvendo pesquisas em improvisações desses movimentos antes sistematizados em “passos de dança” ALMEIDA, C. M. Um Olhar sobre a Prática da Dança de Salão. Movimento Percepção, Espírito Santo do Pinhal, SP, v.5, n. 6, jan./jun. 2005. Disponível em: <<<http://www.unipinhal.edu.br/movimentopercepcao>>> Acessado em: 25/04/2011. PERNA, M. A. Samba de Gafieira - a História da Dança de Salão Brasileira. Rio de Janeiro: o Autor, 2001.

Código: 3861 - Brincadeiras Gênero e Formação

MARIANA BRANCO GONGORA (PIBIAC)

MITÁ COELHO CHALFUN (PIBIAC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ANA LÚCIA DE ALMEIDA COELHO

O brincar vem sendo bastante utilizado na educação constituindo importante ferramenta na formação da personalidade da criança, nos domínios da inteligência, na evolução do pensamento, e de todas as funções. Através das brincadeiras meninas e meninos fazem a ponte com a realidade e entendem o mundo. Entretanto uma série de equívocos está relacionada a este fato principalmente quando envolve a discussão em brincadeiras de meninas e meninos (Brougère, 1994, 2004). As brincadeiras são importantes para a construção do gênero e identidade em crianças e para os processos de socialização e formação da identidade pois nelas adquirem conhecimentos sobre o corpo, de relações interpessoais, criam narrativas ao falar, conversar combinam situações do cotidiano. Na escolha de brincadeiras por gênero e por sexo criam-se estereótipos sobre masculinidade e feminilidade que podem levar a situações de conflito entre meninas e meninos na aprendizagem de seus papéis sociais pois ninguém nasce sabendo brincar o que pressupõem que o brincar é resultante de aprendizagem social. Este processo dicotômico de construção de papéis masculinos e femininos se reflete no uso dos brinquedos e nas brincadeiras o que pode refletir mais tarde nos papéis sociais que estas crianças exercerão. Desta forma as discussões sobre gênero precisam ser analisadas como um dos eixos que constituem as relações sociais impedindo que valores atribuídos a mulheres e homens interfiram nas regras de funcionamento da vida cotidiana, individuais e coletivas, a que desde cedo as crianças são submetidas. Entendemos que novas relações possam ser pensadas de tal forma que meninas e meninos biologicamente diferentes, possam ser tratados como seres humanos iguais com direitos e deveres iguais perante a vida. Este estudo se baseia na necessidade de investigar as influências das brincadeiras na construção das identidades de gênero esclarecendo alguns pressupostos como: O ambiente escolar estimula ou não novas relações entre gênero e brinquedo. Como crianças vêm participando das transformações em nossa sociedade reproduzindo ou produzindo cultura através do brincar? Como os brinquedos cantados podem estimular a relação de poder e subordinação das meninas em relação aos meninos? O estudo justifica-se pela necessidade de pesquisas que favoreçam a cultura lúdica e que contribuam para a formação de identidades de gênero e de sexo, livres de regulações e prescrições sociais, visando subsidiar processos de formação de professores (as). Recorremos a teorias importantes de Vigotsky, Brougère e Bruner abordando aspectos da sociologia da infância para salientando as questões de gênero e identidade.

Código: 4049 - A Dança como Ferramenta para o Desenvolvimento Psicomotor na Educação Infantil

DOMITILLA CUNHA BASTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE

A dança, na educação infantil, tem como finalidade possibilitar à criança um auto conhecimento do seu corpo, através da livre expressão. Por meio da dança o corpo da criança é ativo no espaço que ocupa e comunica-se com os corpos ao seu redor, interagindo com eles, mediante o uso de gestos, ritmos, força, flexibilidade e resistência. A psicomotricidade tem por objetivo assegurar o desenvolvimento funcional e cognitivo da criança, através do trabalho voltado a capacidades afetivas e o equilíbrio de sua relação com o meio. Todas as atividades desenvolvidas no trabalho psicomotor têm o propósito de utilizar o corpo de modo integrado e intimamente ligado aos seus pensamentos e emoções, baseando-se em três pilares: sentir, agir e pensar. A dança aliada à psicomotricidade constitui uma grande ferramenta pedagógica, pois ambas podem favorecer um desenvolvimento harmonioso da criança possibilitando que ela se torne uma pessoa corporalmente consciente e oferecendo-lhe, condições favoráveis para comunicar-se, expressar-se, criar e pensar. Como metodologia, foram ministradas aulas de dança e psicomotricidade no período de setembro a dezembro de 2010 no projeto Social Solar Meninos de Luz para turmas de maternal II, jardim I e jardim II, estabelecendo um aprendizado ativo e participativo, no qual o processo criador renovou e expandiu as formas de conhecimento, o que proporcionou o desenvolvimento da consciência corporal dessas crianças através das aulas de dança. Essas aulas se justificaram já que facilitaram o diálogo da criança consigo e consequentemente com o outro, além de oferecer maior autonomia nos processos de criação. Entendo que através da dança, a criança pode desenvolver potencialidades psicomotoras, trabalhando seu próprio desejo com liberdade e emoção, aumentando sua sensibilidade artística através de uma comunicação corporal mais significativa. Como resultado, percebi que por meio dessas aulas, o processo de aprendizagem se tornou singular, pois a dança teve a capacidade de facilitar a exteriorização de sentimentos (raiva, alegria, tristeza, etc.) através de jogos e exercícios lúdicos que estimularam funções psicomotoras muito importantes. Assim, refletir sobre a psicomotricidade em aulas de dança ajuda a pensar que essas aulas favorecem a descoberta do mundo e autodescoberta dentro da imagem corporal para a criança. As ações e sentimentos adquiridos na infância podem ser trabalhados, efetivamente, em uma aula de psicomotricidade, em que a dança seria uma verdadeira ferramenta na educação infantil. Referências: [1] ARAÚJO, D. S. M. S de, LOVISARO, M. Corpo e Movimento na Educação. V. 2: Fundamentos pedagógicos e da psicomotricidade para as primeiras séries do Ensino Fundamental. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2006. [2] MARQUES, Isabel Dançando na Escola. São Paulo: Cortez, 2003.

Código: 571 - O Papel dos Leucotrienos na Reabsorção de Sódio no Túbulo Proximal Renal

EVANI LEITE DE FREITAS (FAPERJ)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP

VIVIANE GOMES PORTELLA

CRISTINA M. TAKYIA

CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI

CELSONO CARUSO NEVES

Objetivo: Os leucotrienos (LTs) são mediadores inflamatórios lipídicos. O passo limitante na sua síntese é a atividade da 5-lipoxigenase (5-LO), juntamente com sua proteína ativadora (FLAP). Todas as moléculas de LTs são derivadas de um precursor comum, o LTA₄. Já foi demonstrado que LTs estão aumentados em traumas e infecções. O bloqueio farmacológico dos receptores de LTs, assim como a inibição da 5-LO em diferentes modelos de nefrotoxicidade, isquemia/reperfusão e no dano renal teve efeitos protetores. Assim, neste trabalho, nós investigamos os mecanismos pelos quais os LTs agem durante a insuficiência renal aguda (IRA). Métodos e Resultados: Camundongos machos SV129 (wild-type=WT) e knockout para 5-LO (5-LO^{-/-}) foram submetidos a injeções intraperitoneais de soro-albumina bovina (10g/kg/dia) durante 7 dias, para desenvolverem a insuficiência renal aguda (IRA), ou de veículo (controle). Durante este período, os camundongos foram alocados em gaiolas metabólicas e suas urinas foram coletadas para análise da fração de excreção de sódio renal (FENa⁺). Após a eutanásia, seus rins foram coletados e os homogenatos foram usados para analisar a atividade (nmol-Pi.mg⁻¹.min⁻¹) e expressão (unidades arbitrárias) da enzima (Na⁺⁺K⁺)ATPase no córtex e medula. A expressão da proteína foi analisada por imunodeteção e a atividade enzimática foi medida na presença e na ausência de ouabaina (um inibidor específico), de acordo com o método descrito por Grubmeyer & Penefsky (J Biol Chem 256; 3718, 1981). A expressão cortical da subunidade α1 da (Na⁺⁺K⁺)ATPase diminuiu nos animais com IRA, tanto WT (0,66 ± 0,13) quanto 5-LO^{-/-} (0,54 ± 0,12), quando comparados ao animal WT/ veículo (2,05 ± 0,25). Interessantemente, o mesmo perfil foi observado na atividade cortical da (Na⁺⁺K⁺)ATPase. Na medula renal, a expressão da (Na⁺⁺K⁺)ATPase diminuiu nos animais com IRA (WT= 0,77 ± 0,24; 5-LO^{-/-}= 0,32 ± 0,04) quando comparados ao WT (1,20 ± 0,15). Além disso, foi observado que os animais 5-LO^{-/-}/veículo também apresentaram uma menor expressão da (Na⁺⁺K⁺)ATPase (0,75 ± 0,18) quando comparados ao WT controle. Um perfil similar foi observado para a atividade medular da (Na⁺⁺K⁺)ATPase. A FENa⁺ encontrou-se aumentada nos dois grupos de animais 5-LO^{-/-} (salina=1,88% ± 0,38; IRA=1,63% ± 0,11), assim como nos animais WT/IRA (1,33% ± 0,07), quando comparados ao grupo WT/ veículo (0,73% ± 0,12). Conclusão: A depleção de 5-LO aumenta a fração renal de excreção de sódio (FENa⁺), o que é um resultado da diminuição tanto da expressão quanto da atividade da enzima (Na⁺⁺K⁺)ATPase no córtex e na medula renal.

**Código: 4030 - Bioprospecção de Fungos Celulolíticos para a Produção de Bioetanol.
Isolamento de Fungos dos Intestinos de Cupins Brasileiros**

CAROLINE MUILER BARBOSA NOGUEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: SUSANA FRASES
WANDERLEY DE SOUZA

O Bioetanol é o combustível líquido mais utilizado, representando uma importante fonte de energia renovável. É produzido como resultado da fermentação de açúcares, amidos e outras fontes de carbono, bem como materiais celulósicos. Hoje, a indústria de bioetanol é focada no desenvolvimento de tecnologias que permitem a utilização da biomassa como matéria-prima celulolítica. Insetos, como cupins se alimentam de celulose, que é degradada pelas comunidades microbianas complexas que residem no intestino delgado destes organismos. As enzimas celulolíticas presentes em cupins podem além de ter origem na microflora intestinal, ser derivadas de seu metabolismo e / ou fungos que sobrevivem no inseto, adquirido através da dieta. Estes fungos são muito importantes na degradação do material lignocelulósico por vários fatores: eles têm exigências nutricionais simples, são mais competitivos em relação a outros microrganismos e produzem enzimas extracelulares. Nosso trabalho envolve o isolamento e caracterização de novas comunidades de fungos provenientes de cupins que são capazes de degradar a celulose e materiais complexos celulolíticos (bagaço da cana de açúcar). Os fungos foram isolados a 30 °C. As seleções foram realizadas em meio mínimo com carboximetilcelulose (CMC) e do bagaço como fonte de carbono exclusiva. De todas as comunidades fúngicas isoladas, 92,1% foram positivos para a degradação do CMC e 72,2% foram positivos para a degradação do bagaço. A capacidade de degradação de celulose de todos os isolados foi comparada com *Trichoderma reesei* (fungos controle). Os resultados mostraram que 94% dos fungos que degradaram CMC têm maior atividade do que o *T. reesei*. No entanto, 52% dos fungos que degradaram bagaço apresentaram maior atividade do que os fungos de controle. Em conclusão, os fungos celulolíticos foram descritos como candidatos potenciais de degradação da biomassa.

**Código: 4143 - Comparação de Metodologias de Extração de DNA de Osso Humano
Visando à Otimização do Protocolo Técnico Empregado em Laboratórios Forenses**

CAMILA DOS SANTOS RAMALHO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: RODRIGO SOARES DE MOURA NETO

A aplicação da Genética nas investigações criminais é um importante instrumento, criando a possibilidade de identificar indivíduos a partir de evidências biológicas coletadas nas cenas de crime, vítimas e criminosos. O DNA forense vem sendo aplicado na identificação de cadáveres carbonizados, em decomposição, mutilados, na investigação de paternidade em caso de gravidez oriunda de estupro e aborto provocado. O DNA pode ser extraído de evidências biológicas de fontes diversas, tais como sangue, sêmen, músculo e osso, desde que corretamente coletadas, armazenadas e transportadas. Atualmente, o protocolo empregado em laboratórios forenses brasileiros para a extração de DNA, presente em amostras de osso humano, consiste na utilização de 1,5 a 2,0 g de pó de osso, um tempo de incubação de 18 a 72 horas e o emprego de uma grande quantidade de insumos. O presente trabalho objetiva diminuir o tempo empregado no procedimento de extração de DNA, os gastos de insumos e principalmente a quantidade da amostra biológica, visando otimizar a técnica tradicionalmente utilizada. A fim de se verificar a eficácia da metodologia proposta, as amostras serão quantificadas pelo método de PCR em tempo real e os resultados obtidos serão confrontados com aqueles obtidos com o emprego do protocolo tradicional.

**Código: 512 - Alterações Morfofisiológicas Induzidas pela Música
em Células de Câncer de Mama Humano MCF-7**

NATHÁLIA DOS REIS LESTARD (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DOS
ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: RAPHAEL DO CARMO VALENTE
MARCOS DE CASTRO TEIXEIRA
ANÍBAL GIL LOPES
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

Objetivo: Pouco se sabe ainda a respeito dos efeitos biológicos do som, sendo quase a totalidade dos estudos referentes às emoções evocadas pelas músicas. Contudo, ao analisarmos a literatura, percebemos que não existe uma razão física ou biológica que impeça uma célula qualquer de nosso organismo de responder ao estímulo sonoro. Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo avaliar o efeito de três músicas eruditas em células de câncer de mama. Métodos e Resultados: As células de câncer de mama MCF-7 foram semeadas em placas de 40 mm e submetidas por 30 minutos às seguintes composições: Atmospheres (Gyorgy Ligeti); 5a Sinfonia de Beethoven; e Concerto para 2 pianos (KV448, Mozart). Após 48h, as taxas de proliferação e viabilidade celular foram avaliadas por azul de Trypan e normalizadas em relação ao controle, sendo observada redução na viabilidade das células após exposição à Beethoven (0,74±0,08) e Ligeti (0,72±0,1) e manteve-se inalterada após a exposição à Mozart (0,88±0,09). Alterações na morfologia foram avaliadas por

citometria de fluxo sendo verificadas uma redução na granulosidade celular após a exposição às 3 músicas e uma redução no volume celular somente após exposição à Beethoven. Além disto, as 3 composições diminuíram a população de células em G2/M. Conclusão: Pode-se concluir que a música exerce um efeito biológico direto nas células, independentemente de emoção, e isso é retratado pela diminuição da viabilidade celular, alterações morfológicas e no ciclo celular. Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX.

Código: 2829 - Ações de Células-Tronco em Mitocôndrias Renais na Lesão de Isquemia/Reperusão

NICOLI CARDOSO MORTARI (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: FISILOGIA COMPARADA

Orientação: ADALBERTO RAMON VIEYRA
HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL

Introdução: A isquemia renal seguida de reperusão (IR) é um processo sempre presente durante a realização de transplantes e na insuficiência renal aguda (IRA). Nos dois casos, as lesões podem levar a um estado de insuficiência renal crônica irreversível onde o tratamento dialítico ou um novo transplante constituem as únicas opções. Além disso, estas intervenções terapêuticas são extremamente custosas para os cofres públicos o que traz à tona discussões sobre terapias alternativas e entre estas se inclui a terapia celular. **Objetivos:** Investigar a influência de células mononucleares derivadas da medula óssea (CDMO) na respiração, na geração do gradiente de potencial eletroquímico para H⁺ e de espécies reativas de oxigênio (ROS) em mitocôndrias isoladas de células de túbulos proximais de rato, células que são particularmente afetadas nos episódios de IR. **Metodologia:** Foram utilizados ratos Wistar, machos adultos de 180-200g. Sob anestesia geral, foi realizada clamping bilateral das artérias renais por 30 min. Antes e após este procedimento foram injetados na região subcapsular do rim as CDMO (107). O período de reperusão foi de 24 h. As mitocôndrias do córtex renal foram isoladas por centrifugação diferencial do homogenato. A respiração mitocondrial foi investigada na presença de diferentes combinações de substratos e inibidores específicos para os complexos respiratórios. Para estimar o gradiente de potencial para H⁺ foi usado o método de fluorescência da safranina O e a medida de geração de ROS foi realizada pela oxidação da molécula de resorufina do Amplex red, na presença de peroxidase, ao composto fluorescente resorufina. **Resultados:** A lesão de IR inibiu a capacidade do complexo II de transferir elétrons para o complexo III através da ubiquinona, de maneira acentuada na presença de ADP. A respiração foi a mesma na ausência ou na presença do nucleotídeo, indicando uma perda quase absoluta da capacidade de síntese de ATP. A IR levou também a um significativo aumento da produção de ROS em todos os diferentes estados da respiração ou em diferentes condições de estímulo/bloqueio do fluxo de prótons através da membrana mitocondrial interna, provocando colapso parcial (70%) do gradiente de prótons com diminuição da velocidade de sua formação. A administração de CDMO, 1 h antes da isquemia (simulando uma situação de rim preparado para transplante) ou antes de iniciada a reperusão (simulando um esquema de possível terapia durante IRA), levou à prevenção da ocorrência ou à recuperação completa de todos os parâmetros de funcionamento mitocondrial afetados pela IR. **Conclusões:** Os resultados apontam para um benéfico efeito parácrino das CDMO estimulando e mobilizando células progenitoras adultas a partir do seu nicho subcapsular, além de uma possível ação direta das CDMO associada à transferência de componentes mitocondriais.

Código: 58 - Gêneros de *Gerridae* (Insecta: Heteroptera: Gerromorpha) Ocorrentes na Região Sudeste do Brasil

GABRIELA GUERRA FERREIRA CAMPOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: FELIPE FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA
JORGE LUIZ NESSIMIAN

A família Gerridae compreende um grupo mundialmente distribuído de percevejos (Insecta: Heteroptera) semi-aquáticos. Todos seus representantes são predadores oportunistas, e a maioria das espécies ocupa o filme superficial de corpos d'água doce. Algumas, por outro lado, são semi-terrestres, e representantes do gênero *Halobates* podem ser encontrados em oceano aberto. Atualmente são conhecidos cerca de setenta gêneros e 750 espécies, sendo que por volta de 19% da diversidade específica concentra-se na Região Neotropical. No caso do Brasil, treze gêneros e 56 espécies foram registrados até o momento, e a maior parte do conhecimento acerca do grupo se concentra nas regiões Norte e Sudeste. Ainda não existe um trabalho lidando especificamente com a fauna de Gerridae do Sudeste e, para o presente estudo, foi feito um levantamento dos gêneros e da distribuição dos mesmos nos quatro estados da região, com base em literatura e material depositado na Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, Departamento de Zoologia, UFRJ. Ao todo, 24 espécies de Gerridae ocorrem no Sudeste, pertencentes aos gêneros *Brachymetra*, *Cylindrostethus*, *Limnogonus*, *Neogerris*, *Tachygerris*, *Rheumatobates*, *Metrobates*, *Halobatopsis* e *Ovatametra*. Todos os gêneros possuem registros no Estado de Minas Gerais, seis ocorrem no Rio de Janeiro, cinco em São Paulo, e somente dois no Espírito Santo. Essa distribuição reflete uma maior concentração de estudos em determinadas áreas, mais do que propriamente diferenças de diversidade naturais. As principais características morfológicas usadas para a diferenciação dos gêneros são a forma dos olhos, coloração do corpo, e proporções de comprimento do corpo, antenas e pernas. Tais características, entre outras, serão usadas futuramente na confecção de chaves de identificação para os gêneros e espécies de Gerridae da Região Sudeste do Brasil.

**Código: 96 - Revisão Taxonômica de *Epictia munoai*
(Orejas-Miranda, 1961) (Serpentes: Leptotyphlopidae)**

BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO (FAPERJ)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA
ROBERTA RICHARD PINTO

A família Leptotyphlopidae pertence ao clado Scolecophidia sendo grupo irmão de Typhlopoidea e Anomalepididae, representadas por serpentes fossoriais, porte pequeno (máximo de 40 cm) e escamas ventrais não diferenciadas. Essa família se alimenta basicamente de insetos sociais em diferentes estágios de vida, incluindo larvas e ovos. As espécies são encontradas em habitats variados, desde desertos até florestas, em diversas altitudes. Com seu pequeno porte e, por isso, difícil amostragem, os estudos taxonômicos com esses animais são escassos, sendo que estudos revisivos geralmente apresentam muitas informações novas e relevantes. Dessa forma o presente estudo teve por objetivo o estudo taxonômico de diferentes populações associadas ao nome *Epictia munoai* ao longo de sua distribuição, a fim de se buscar caracteres diagnósticos desta espécie e também de possíveis táxons a ela associados. Foram analisados 63 exemplares de diversas coleções nacionais e internacionais, dos quais 58 caracteres referentes à morfologia externa e padrões de colorido foram verificados. Para a redescricao de *E. munoai* foi utilizado um paratopótipo e para comparações foram verificados os holótipos de *E. borapeliotes* e *E. tenellus*, o parátipo de *E. australis*, além de exemplares adicionais de outras três espécies do gênero. Como resultados preliminares verificamos que a população identificada como *E. munoai* ao norte do Mato Grosso trata-se, provavelmente, de um táxon ainda não descrito. Além disso, *E. munoai* foi redescrita apresentando como caracteres diagnósticos: ausência de contato entre as escamas supraocular e primeira supralabial; 194-226 dorsais em machos e 202-223 em fêmeas; 180-220 ventrais em machos e 182-219 em fêmeas; 10-13 subcaudais em machos e 10-14 em fêmeas; largura relativa do diâmetro do corpo de 40,5-65,9 em machos e 40,6-68,0 em fêmeas; supraocular mais longa que larga; escama rostral subtriangular ultrapassando a linha da escama ocular; padrão de colorido lineado em marrom claro e amarelo, dando um aspecto caramelado ao corpo. *Epictia munoai* distribui-se desde Santa Catarina até o Uruguai estendendo-se até o Nordeste da Argentina. O provável novo táxon (*Epictia* sp.) referente às populações ao norte do Mato Grosso, antes reconhecido como *E. munoai*, pode ser diagnosticado pelas seguintes características: número elevado de escamas dorsais e ventrais quando comparado aos demais exemplares de *E. munoai*; rostral em forma triangular, mais curta, chegando apenas a tocar a linha da ocular e permitindo que as supraoculares, que são bem alongadas, quase se toquem; forma da cabeça arredondada, mais afilada na extremidade anterior em vista dorsal e arredondada em vista lateral; corpo mais esguio, cauda relativamente mais longa (com maior número de escamas) e espinho caudal mais alongado; padrão de colorido lineado marrom escuro com amarelo, formando um contraste que permite uma observação mais nítida das linhas longitudinais.

**Código: 298 - Morfologia do Gineceu de Espécies de *Philodendron schott*
Subgênero *Meconostigma* e Suas Implicações Taxonômicas**

LUANA SILVA BRAUCKS CALAZANS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: ÉRICA BARROSO DE MORAIS
FELIPE BASTOS
CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI

O gênero *Philodendron*, segundo maior da família Araceae, apresenta flores unissexuais aclamídeas restritas a zonas bem delimitadas de sua inflorescência. As flores pistiladas, caracterizadas pelo gineceu sincárpico, ovário súpero e com canais estilares separados para cada lóculo, apresentam ampla variação morfológica em caracteres de importância taxonômica, como número de lóculos (2-47) e óvulos, placentação, estrutura e vascularização do gineceu, distinguindo os três subgêneros: *Philodendron*, *Pteromischum* e *Meconostigma*. Estudos prévios apontam a morfologia básica do gineceu de *Meconostigma*, que apresenta lóbulos estilares, ráfides na região estilar e um sistema vascular axial independente. O presente estudo objetivou caracterizar e comparar os tipos morfológicos do gineceu de 16 espécies de *Meconostigma* e contribuir para a realização de uma futura filogenia do grupo. Foram confeccionadas e analisadas lâminas semi-permanentes das flores pistiladas, coradas com azul de astra e safranina conforme metodologia usual. Os resultados apontam o reconhecimento de quatro subtipos morfológicos do tipo básico de *Meconostigma* descrito na literatura: A1: corpo estilar ausente, compitum profundo e canais estilares curtos (*P. williamsii*, *P. adamantinum*, *P. speciosum* e *P. dardanianum*); A2: corpo estilar presente, compitum pouco profundo e canais estilares longos (*P. uliginosum*, *P. tweedianum*, *P. lundii* e *P. corcovadense*); A3: corpo estilar desenvolvido com cúpula central, compitum raso e canais estilares longos (*P. saxicola*, *P. brasiliense*, *P. undulatum*, *P. bipinnatifidum* e *P. mello-barretoanum*); A4: corpo e lóbulos estilares curtos, compitum ausente e canais estilares longos (*P. stenolobum*). Foram ainda observadas diferenças importantes em relação aos dados da literatura, como a presença de canais estilares separados em *P. adamantinum* e a concentração de drusas ao redor dos canais estilares de algumas espécies.

Código: 400 - Análise Florística e Estrutural das Samambaias de um Trecho de Floresta Submontana na Reserva Biológica do Tinguá, Rio de Janeiro

SYDNEY JORGE DE SOUZA JÚNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA DE CRIPTÓGAMOS

Orientação: LANA DA SILVA SYLVESTRE

A Reserva Biológica do Tinguá está localizada no Estado do Rio de Janeiro, entre a Serra do Mar e a Baixada Fluminense. Abrange os municípios de Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Miguel Pereira e Petrópolis, sendo ilhada pelo crescimento dessas cidades. Tem seu ponto mais alto o Pico do Tinguá, com 1.600m de altitude. Sua vegetação é composta principalmente por Floresta Ombrófila Densa e é um dos principais remanescentes da Mata Atlântica no centro sul do Estado, abrigando uma importante parcela da diversidade biológica da região. O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise florística e estrutural das samambaias de um trecho da floresta ocorrente na faixa altitudinal compreendida entre 50 a 500m. Foram estabelecidas 30 parcelas, cada uma com área de 25m², totalizando uma área amostral de 750m². Foram coletados somente indivíduos adultos que cresciam sobre solo ou rocha. A suficiência amostral foi testada pela curva do coletor. Foram encontradas 34 espécies, distribuídas em 18 gêneros e 10 famílias. As famílias que apresentaram maior riqueza genérica e específica foram Dryopteridaceae e Pteridaceae. O número de espécies com hábito terrícola foi semelhante às rupícolas (16 espécies cada), enquanto que as hemiepífitas foram representadas por duas espécies: *Lomagramma guianensis* (Aubl.) Ching e *Lomariopsis marginata* (Schrad.) Kuhn. A maioria das espécies inventariadas possui distribuição Neotropical. Em relação à análise estrutural, as espécies que apresentaram maiores valores de importância foram *Asplenium serratum* L., *Thelypteris vivipara* (Raddi) C. F. Reed e *Pteris deflexa* Link que, na área de estudo, são representadas por indivíduos rupícolas, sendo que as duas primeiras apresentam intensa propagação clonal pela produção de gemas nas folhas. Os resultados encontrados para as assembléias de samambaias mostraram como as espécies se distribuem na faixa altitudinal amostrada. Além disto, a Floresta Submontana mostrou ser uma formação que abriga uma elevada diversidade e riqueza de samambaias, servindo de base para estudos que visem compreender a relação da comunidade vegetal herbácea desta faixa altitudinal. Referências: (1) Kessler, M. & Bach, K. 1999. Using indicator groups for vegetation classification in species rich Neotropical forests. *Phytocoenologia* 29: 485-502. (2) Prado, J. & Sylvestre, L.S. 2010. As Samambaias e Licófitas do Brasil. In: Forzza, R. C et al. (org). Catálogo de plantas e fungos do Brasil, volume 1. Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Pp: 69-74. (3) Smith, A. R.; Pryer, K. M.; Schuettpelz, E.; Korall, P.; Schneider, H. & Wolf, P. G. 2006. A classification of extant ferns. *Taxon* 55 (3): 705-731. (4) Vuono, I. S. 2002. Inventário fitossociológico. In: Sylvestre, L. S. & Rosa, M. M. T. (orgs.). Manual metodológico para estudos botânicos na Mata Atlântica, EDUR, Seropédica, Pp. 51-65.

Código: 710 - Delimitação de Espécies por Sequências de DNA Mitocondrial em Peixes Anuais do Complexo *Hypsoblebias flavicaudatus* (Cyprinodontiformes: Rivulidae)

PEDRO FASURA DE AMORIM (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Cerca de metade das espécies que constituem a família Rivulidae são de peixes anuais habitando poças temporárias formadas durante as chuvas e que secam durante a estação de seca. A sobrevivência dessas espécies é possível graças aos ovos resistentes e aos embriões que entram em diapausa embrionária, podendo assim sobreviver por meses, até que novamente se inicie a estação das chuvas. A tribo Cynolebiasini representa o grupo com maior diversidade e distribuição geográfica dentre os peixes anuais, ocupando uma área aproximadamente coincidente com a do Escudo Brasileiro. O grupo *Hypsoblebias flavicaudatus* se distribui por poças temporárias encontradas pela bacia do médio rio São Francisco. Ele se diferencia dos outros grupos do gênero pelos machos apresentarem um padrão de colorido exclusivo, no qual a porção anterior da nadadeira anal é rosa e a posterior amarela, e os pontos iridescentes são restritos a porção posterior da nadadeira. Apesar de diversos trabalhos envolverem o estudo morfológico de gêneros da tribo Cynolebiasini, estudos envolvendo dados moleculares ainda não foram explorados. Estudos morfológicos permitem o reconhecimento de três espécies, mas pequenas variações em populações isoladas sugerem que o número é maior. O objetivo do trabalho é verificar o suporte das espécies do complexo por meio de sequências dos genes mitocondriais Citocromo Oxidase c I e Citocromo Oxidase B. Para isso estão sendo analisadas 16 populações envolvendo as três espécies nominais do complexo. As sequências estão sendo obtidas por meio de reação de PCR e sequenciamento. As sequências estão sendo editadas usando o programa MEGA 4 e alinhadas utilizando o ClustalW. Em seguida os alinhamentos estão sendo otimizados manualmente. Dados preliminares demonstram claramente grande estabilidade a nível populacional ao mesmo tempo que populações isoladas são altamente corroboradas. Além disso os resultados indicam alto grau de hibridização entre populações da várzea do São Francisco.

Código: 1308 - Novos Registros, Morfologia e Estado de Conservação de *Phalloceros leptokeras* (*Poeciliidae: Poeciliinae*), Peixe com Fecundação Interna Endêmico do Rio de Janeiro

PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

O gênero *Phalloceros* pertence à subfamília *Poeciliinae*, facilmente identificada pela presença de um órgão copulador em machos, o gonopódio, resultado da modificação dos raios 3, 4 e 5 da nadadeira anal que possibilita a fecundação interna. Os poeciliíneos são utilizados frequentemente em estudos embriológicos, ecológicos e evolutivos, além de bastante comuns no meio da aquariofilia. O gênero distribui-se pelo sudeste da América do Sul, mas apenas recentemente 21 das 22 espécies conhecidas foram descritas pela primeira vez. Entretanto, as diagnoses hoje disponíveis são pouco precisas e a superficialidade no mapeamento das distribuições de espécies levantam muitas dúvidas sobre a real diversidade do grupo. Através de trabalhos de campo, *Phalloceros leptokeras* antes conhecida apenas para a bacia do rio Paquequer, afluente do médio Paraíba do Sul, tem a sua distribuição expandida para bacias dos rios Macacu e Guapiaçu que drenam para a baía de Guanabara e para bacias pertencentes ao sistema de Ribeirão das Lages que drenam para o litoral do Rio de Janeiro. Uma nova descrição é apresentada com informações sobre os caracteres de morfologia externa e osteológicos, incluindo-se a primeira descrição do padrão de colorido in vivo. O presente trabalho fornece novas informações sobre a distribuição da espécie, fundamentais para a compreensão da complexa história biogeográfica da região sudeste, assim como o estado de conservação dos ambientes onde a espécie é encontrada.

Código: 2269 - A Família *Basellaceae* Moq. do Brasil

FELIPE BASTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: TAXONOMIA DE FANEROGAMOS

Orientação: CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI

A família *Basellaceae*, pertencente a ordem *Caryophyllales*, apresenta quatro gêneros (*Basella* L., *Anredera* Juss., *Tournonia* Moq., e *Ullucus* Caldas) e cerca de 19 espécies conhecidas distribuídas pelas regiões oeste das Américas e sudoeste da África. São ervas geralmente escandentes, perenes e de folhas carnosas. A pesquisa teve como objetivo compreender e proporcionar dados sobre a diversidade, distribuição e conservação da família no Brasil, uma vez que não há registros desses dados para o país, somente trabalhos regionais foram publicados. Foram realizados no trabalho chave de identificação para as espécies, descrições, comentários sobre habitat, distribuição geográfica e status de conservação para cada espécie. Apenas o gênero *Anredera* foi reconhecido como nativo, ocorrendo geralmente nas regiões sul e sudeste. Das 12 espécies conhecidas para o mundo, as espécies *A. cordifolia* (Ten.) Steenis e *A. tucumanensis* (Lillo & Hauman) Sperling são nativas do Brasil, encontradas principalmente em ambientes úmidos, como as florestas ombrófilas, sendo encontradas desde regiões no nível do mar até mesmo em morros de até 3000 metros. A espécie *Basella alba* L. foi frequentemente encontrada em campo e herbários, mas dados de bibliografia indicam que o gênero é nativo da África. Essa ampla distribuição pode ser compreendida devido principalmente ao cultivo dessa espécie, conhecida como bertalha, para uso na culinária brasileira. Os resultados de distribuição foram utilizados para a construção da Lista de Espécies da Flora do Brasil. Referências [1] Eriksson, R. A synopsis of *Basellaceae*. *Kew Bulletin*, v. 62, p. 297-320. 2007 [2] Kinupp, V. R. et al. *Anredera cordifolia* (*Basellaceae*), uma hortaliça potencialmente em desuso no Brasil. *Horticultura Brasileira*, v. 22, jul. 2004 [3] Werneck, M. S. *Basellaceae*. In: Stehmann, J. R. et al. (Ed.) *Plantas da Floresta Atlântica*. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2009.

Código: 2663 - *Noteridae* (Insecta, Coleoptera) do Rio de Janeiro

CRISTIANE MORAES FREITAS DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR

Pouco se sabe a respeito dos coleópteros aquáticos da região Neotropical, pois embora tenhamos uma imensa fauna de insetos, seu estudo ainda é pequeno e o esforço de coleta ainda é bem pequeno e os estudos são poucos. Dos coleópteros *Adephaga* que ocorrem nessa região, existem várias famílias que são exclusivamente aquáticas, dentre elas *Dytiscidae*, *Gyrinidae*, *Haliplidae*, *Meruidae* e *Noteridae*. Grande parte dos noterídeos é distinguida principalmente pela presença de uma plataforma ventral achatada formada pelos processo prosternal, mesosterno, metasterno e parte das metacoxas. Suas larvas diferenciam-se dos demais *Adephaga* por terem pernas fossoriais. Os besouros dessa família são encontrados em quase todos os tipos de ambientes dulçaquícola, sendo mais comuns em ambiente lênticos. Devido à grande quantidade de nascentes, rios, córregos, lagos, brejos e alagadiços, o Estado do Rio de Janeiro apresenta condições muito favoráveis para a ocorrência dessa família. Para o Brasil, estão registradas 55 espécies, distribuídas nos gêneros *Canthydrus* Sharp, *Hydrocanthus* Say, *Mesonotus* Sharp, *Notomicrus* Sharp, *Pronotus* Sharp, *Siolius* J. Balfour-Brownie, *Suphis* Aubé e *Suphisellus* Zimmermann. A maioria dos trabalhos sobre a família *Noteridae* é representada por descrições originais e catálogos taxonômicos, sendo a maior parte acerca de coleópteros da Europa ou da América do Norte. Existem pouquíssimas revisões para *Noteridae*, especialmente para os da América do Sul e apenas um único manual de identificação para as espécies brasileiras. O presente trabalho visa contribuir para o conhecimento da diversidade e distribuição dos noterídeos no Estado do Rio de Janeiro,

através da elaboração de uma lista de ocorrência das espécies. A listagem foi feita a partir de um levantamento baseado em literatura específica e na análise de coleções entomológicas e de amostras coletadas em diversas localidades do estado. Até o momento, foram registradas as seguintes espécies: *Hydrocanthus debilis* Sharp (Itaboraí, Maricá, Rio de Janeiro); *H. paraguayensis* Zimmermann (Itaboraí, Maricá, Rio de Janeiro); *H. sharpi* Zimmermann, (Itaboraí, Maricá); *H. socius* Sahlberg (Arraial do Cabo, Maricá); *Notomicrus gracilipes* Sharp (Rio de Janeiro, Santa Cruz); *Suphis cimicoides* Aubé (Rio de Janeiro); *S. fluviatilis* Guignot (Maricá). Os resultados preliminares demonstram que os registros se concentraram em poucos municípios, enquanto a maior parte do estado não apresenta qualquer representação. Como algumas espécies se apresentam amplamente distribuídas pela América do Sul, os poucos registros destas para o Estado do Rio de Janeiro pode não retratar a realidade, sendo mais o reflexo do esforço de coleta muito direcionado a algumas localidades. Da mesma forma, o número de espécies de *Noteridae* registrado para o estado ainda está muito subestimado, uma vez que foram coletados exemplares que não pertencem às espécies aqui relacionadas, mas ainda não identificados.

Código: 2846 - A Fauna de *Chironomidae* (Insecta, Diptera) em Áreas de Mata Atlântica do Maciço de Itatiaia, Sudeste Brasileiro: Conhecimento da Biodiversidade para Conservação

INGRID VALADARES CARMONA (FAPERJ)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: ÂNGELA MANZOLILLO SANSEVERINO
JORGE LUIZ NESSIMIAN

Os *Chironomidae* são uma família de insetos aquáticos pertencentes à ordem *Diptera*, conhecidos por sua abundância e diversidade de espécies. A área que compreende o Maciço de Itatiaia é caracterizada por relevos de montanhas e elevações rochosas, onde podem ser encontradas espécies endêmicas e representantes de relictos. Apesar da grande riqueza de espécies observada nesse ambiente, apenas oito espécies de *Chironomidae* foram registradas para a região, um total que está muito longe do esperado para a família. Essa área pode ser considerada como uma lacuna de conhecimento para diversos grupos, que necessita urgentemente ser preenchida, não só do ponto de vista do conhecimento da biodiversidade faunística, mas por ser uma área prioritária para políticas de manejo e conservação. Os objetivos do estudo foram contribuir com o conhecimento da diversidade de *Chironomidae* nas áreas do Maciço de Itatiaia e organizar um banco de imagens, de modo a auxiliar pesquisadores e estudiosos na identificação dessa família de insetos. Em várias localidades do Maciço de Itatiaia foram expostas armadilhas de luz U.V. do tipo Pensilvânia, pelo período de 6 a 8 horas, para a coleta de insetos aquáticos adultos. Em campo, o material foi recolhido, acondicionado em frascos e fixado em álcool 80%. Os *Chironomidae* foram separados em laboratório com ajuda de estereomicroscópio, e os machos adultos foram dissecados e montados em lâminas permanentes para microscopia óptica, usando Euparal® como meio de montagem. Os táxons foram identificados através de chaves taxonômicas (Wiederholm 1989) e literatura específica. As imagens foram obtidas com uma câmera digital e auxílio de estereomicroscópio. Para a área foram registradas as subfamílias *Chironominae*, *Orthocleriinae* e *Tanyptodinae*. Uma estimativa da diversidade de *Chironomidae* para área já pode ser feita. Até o momento foram registrados 37 táxons destas três subfamílias. Somente da tribo *Tanyptarsini* foram separados 10 táxons, além de novos registros dos gêneros *Caladomyia* e *Rheotanyptarsus* para a área. Deve-se chamar a atenção à participação dos *Tanyptarsini*, em termos de número de indivíduos. Na área do Parque Nacional do Itatiaia, essa tribo ocorreu com grande frequência. A prevalência de *Tanyptarsini* (e *Orthocleriinae*) em altitudes elevadas pode ser considerada um padrão geral de composição taxonômica em áreas de climas montanos. Além disso, a maioria das espécies de *Tanyptarsini* tem preferência por ambientes mais preservados, sendo seus imaturos característicos habitantes de águas mais limpas. Wiederholm, T. 1989. *Chironomidae of the Holarctic region - Keys and diagnoses. Part 3. Adult males.* *Entomologica Scandinavica Supplement* 34: 353-502.

Código: 3753 - Flutuação Populacional do Besouro *Coptocycla arcuata* (Coleoptera: Chrysomelidae) Associado a *Cordia polycephala* (Boraginaceae) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ

ANNE CARULINY DO MONTE LIMA (FAPERJ)

Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO
MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO
VIVIAN FLINTE

A subfamília *Cassidinae* é o segundo maior clado de *Chrysomelidae* e é de extrema importância que estudos sobre esse grupo sejam feitos na região neotropical, onde a maior parte de sua riqueza está concentrada. O objetivo deste trabalho foi descrever a flutuação da população de *Coptocycla arcuata* em sua planta hospedeira, *Cordia polycephala*, bem como a influência de fatores como temperatura, pluviosidade e disponibilidade de recurso sobre a mesma. O estudo foi realizado no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis (RJ) e os dados foram coletados de outubro de 2006 a abril de 2007 e de novembro de 2009 a abril de 2011. Nesses dois períodos, plantas marcadas na estrada principal do Parque foram vistoriadas quinzenalmente e, para cada uma delas, o número de indivíduos encontrado nos estágios de larva, pupa e adulto foi registrado e observações acerca do comportamento e da ecologia da espécie foram feitas. As medidas de temperatura e pluviosidade foram obtidas através da estação meteorológica do INMET, localizada dentro do Parque. A correlação entre esses

fatores e os números de indivíduos de *C. arcuata* foi testada usando o teste de Correlação de Pearson. A fenologia da planta hospedeira foi acompanhada em campo, registrando-se a proporção de folhas novas e presença ou não de botões, flores e frutos em cada planta. Adultos de *C. arcuata* foram registrados em maiores abundâncias na primavera e no verão, ocorrendo uma grande queda no número de indivíduos no outono e seu total desaparecimento no inverno. As larvas dessa espécie parecem apresentar dois picos de abundância na estação reprodutiva, o que foi corroborado pelos percentuais de cópula e de indivíduos tenerais. O primeiro pico de larvas resultou em um aumento no número de adultos, enquanto o segundo precedeu a queda na abundância dos mesmos, indicando que, possivelmente, essas larvas resultem em adultos que apenas serão ativos na estação reprodutiva seguinte. A reprodução de *C. arcuata* foi coincidente com o período de floração de sua planta hospedeira. Houve correlação positiva significativa entre a abundância de adultos, larvas e pupas com a temperatura, mostrando a forte influência deste fator sobre a flutuação desta população.

Código: 3873 - Determinação de Elementos-Traços em Skuas Antárticas (*Chataracta sp.*) Utilizando Penas

ADRIANA RODRIGUES DE LIRA PESSOA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: ERLI SCHNEIDER COSTA

JOÃO PAULO MACHADO TORRES

MARIAALICE DOS SANTOS ALVES

OLAF MALM

Skuas são aves marinhas de topo de cadeia alimentar e são suscetíveis à bio-acumulação de metais pesados. As penas são consideradas excelentes indicadores de contaminação e têm sido bastante utilizadas por serem de fácil coleta. Além disso, este tipo de amostragem evita o sacrifício dos animais. O Cádmiu é seqüestrado do sangue pelas penas, porém os níveis desse metal nas penas podem ser mascarados pela contaminação externa. O Selênio é um metalóide normalmente associado à destoxificação de metais pesados como o cádmio e o mercúrio, porém poucos estudos consideram os níveis desse elemento em relação às suas concentrações no ambiente. Este estudo tem como objetivo verificar as concentrações de Cádmiu e Selênio em Skuas (*Catharacta maccormick* e *C. lonnbergi*) utilizando penas como método de amostragem não-destrutivo. As amostras foram coletadas no verão de 2010/2011 na Península Keller e em Hennequin Point (Ilha Rei George, Península Antártica). As análises serão realizadas no Laboratório de Radioisótopos Eduardo Penna Franca (UFRJ) e no Laboratório de Mamíferos Aquáticos e Bioindicadores (UERJ). Serão utilizadas penas do peito para as análises de Cádmiu e Selênio. A etapa relativa à digestão de matrizes biológicas para determinação de elementos-traço por Espectrometria de Absorção Atômica com Atomização Eletrotérmica (ETAAS) encontra-se detalhada em Dorneles et al., 2007a, 2007b, 2008. As concentrações serão determinadas utilizando-se um forno de grafite AAS. Serão usados tubos controle e materiais certificados para o controle da qualidade das análises, além de no mínimo 90% de recuperação. (Apoio: CNPq, PROANTAR e MCT (CNPq/PROANTAR 550040/2007-2 e CNPq/MCT 557049/2009-1). ESC recebeu bolsa de doutorado do CNPq (141474/2008-4), JPMT bolsa produtividade e pesquisa CNPq (306003/2008-2), MASA bolsa de produtividade com grant do CNPq (3027185/03-6), ARLP bolsa de IC do CNPq (105899/2010-0). Referências: Dorneles, P.R.; Lailson-Brito, J.Jr.; Santos, R.A.; Costa, P.A.S., Malm, O., Azevedo, A.F., Torres, J.P.M., 2007a. Cephalopods and cetaceans as indicators of offshore bioavailability of cadmium off Central South Brazil Bight. *Environmental Pollution* 148, 352-359. Dorneles PR, Lailson-Brito J, Secchi ER, Basso M, Lozinsky CPC, Torres JPM, Malm O. 2007b. Cadmium concentrations in franciscana dolphin (*Pontoporia blainvillei*) from south Brazilian coast. *Brazilian Journal of Oceanography*, 55: 179-186. Dorneles, P.R., Lailson-Brito, J., Fernandez, M.A.S., Vidal, L.G., Barbosa, L.A., Azevedo, A.F., Fragoso, A. B. L., Torres, J.P.M., Malm, O., 2008. Evaluation of cetacean exposure to organotin compounds in Brazilian waters through hepatic total tin concentrations. *Environmental Pollution* 156, 1268-1276.

Código: 200 - Variação dos Organismos Dominantes em Comunidades Epilíticas Fotófilas da Baía da Ilha Grande, Rio de Janeiro

RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY

ANA PAULA ACCACIO VELOSO

CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR

EDUARDO PRATA VILANOVA

A Baía da Ilha Grande abriga o maior número de unidades de conservação do estado do Rio de Janeiro. Apesar de sua importância ecológica, os costões rochosos da região estão sujeitos a impactos diversos decorrentes do desenvolvimento urbano da região. Este estudo visou caracterizar comunidades epilíticas fotófilas da Baía da Ilha Grande quanto ao organismo dominante no estrato superior, através de métodos não destrutivos. Foram estudadas 14 locais, no verão e inverno de 2008. Para cada local, foram obtidas fotografias de cinco quadrados de 30 cm de lado, dispostos aleatoriamente ao longo de uma trilha de 20 metros, estendida paralelamente à linha d'água, na região sublitorânea rasa, onde o substrato rochoso era homogêneo. As fotografias foram analisadas pela técnica de intersecção, em 50 pontos aleatórios, usando o programa Coral Point Count, com base na seguinte classificação: 1) macroalga epilítica (incrustante, tufo, almofadas ou eretas),

2) macroalga epífita, 3) macroinvertebrado (sésil ou vágil) ou 4) substrato (sedimento ou rocha). As macroalgas também foram classificadas quanto ao tipo morfológico em calcárias, filamentosas, foliáceas e macrófitas corticadas. Os dados foram submetidos à análise de agrupamento, com o índice de similaridade de Bray-Curtis. No verão, formaram-se dois grandes grupos: 1) predominância de algas calcárias articuladas e epífitas filamentosas e 2) predominância de algas eretas formadoras de dossel (principalmente *Sargassum vulgare*). No inverno, formaram-se três grupos: 1) predominância de algas filamentosas em tufo, 2) predominância de algas calcárias em almofadas e 3) predominância de algas eretas isoladas ou formando dossel. A ilha do Calombo não foi incluída em nenhum desses grupos no inverno devido à ausência de macroalgas no costão, sendo este dominado pelo coral *Palythoa*. Houve variação nos padrões entre verão e inverno. Os locais com nítida influência antropogênica foram similares no verão, em função da ausência do dossel de *Sargassum*. Tal tendência não foi nítida no inverno. Esta técnica é recomendada para estudo de comunidades epilíticas fotófilas da Baía da Ilha Grande.

Código: 608 - Magnitude e Regulação da Respiração Bacteriana em Três Lagoas Costeiras do Norte Fluminense

RENAN MARTINS AMORIM (CNPq/PIBIC)
VINÍCIUS SCOFIELD SIQUEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA

Atualmente é amplamente aceito que as comunidades de bactérias planctônicas heterotróficas são um componente extremamente importante para todos os sistemas aquáticos naturais, pois desempenham funções ecológicas fundamentais para o ambiente. O crescimento, a produção e a abundância associada a essas comunidades têm sido bem estudadas numa ampla variedade de ecossistemas aquáticos, gerando valiosas informações a respeito dos fatores reguladores destes processos, e, a contribuição destes, na ciclagem do carbono e de nutrientes. Isto é o oposto, entretanto, para o conhecimento relativamente limitado da regulação e magnitude da respiração do bacterioplâncton nos ambientes aquáticos, bem como o entendimento do ciclo do carbono considerando as influências da respiração. Este trabalho analisou a respiração da comunidade bacterioplânctônica, abrangendo sua magnitude e regulação em três lagoas costeiras tropicais, a saber: Cabiúnas, Comprida e Carapebus. Além disso, analisou-se a influência de diferentes fatores ambientais sobre a respiração bacteriana, assim como mensurou-se a contribuição da respiração bacterioplânctônica à respiração total do plâncton. Este projeto foi realizado no norte do Estado do Rio de Janeiro, mas precisamente na área do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, situado nos municípios de Macaé, Quissamã e Carapebus. Cada amostra foi coletada em um único ponto central. Os dados abióticos analisados foram temperatura, salinidade, condutividade, concentração de oxigênio dissolvido, pH, concentração do COD, concentração do fósforo e nitrogênio dissolvidos (formas orgânicas e inorgânicas), clorofila e características ópticas da água. Para os dados de respiração foram usados microeletrodos acoplados a um picoamperímetro. A utilização de microeletrodos de oxigênio foi apontada como sendo a metodologia mais precisa, não-destrutiva e de baixo custo a ser empregada em experimentos de respiração bacteriana. Nas lagoas costeiras Comprida, Cabiúnas e Carapebus encontrou-se diferenças significativas nas taxas de respiração bacteriana, com os maiores valores de consumo de oxigênio encontrados na lagoa Comprida (9,0 $\mu\text{M O}_2 \text{ L}^{-1} \text{ h}^{-1}$). Os resultados mostram que a respiração do bacterioplâncton corresponde a uma parcela significativa da respiração do plâncton total (51 a 68%), em todas as lagoas estudadas. A lagoa Comprida foi a que demonstrou a maior proporção da respiração bacteriana em relação à respiração do plâncton total, sendo esta com uma magnitude aproximada de 30%. Os valores obtidos nesse estudo apontam para maiores taxas de respiração do bacterioplâncton em comparação a sistemas aquáticos temperados - sugerindo que, nos trópicos, as comunidades bacterianas possivelmente são mais ativas metabolicamente. Entre as variáveis físico-químicas, os fatores que parecem exercer maior influência tanto sobre a respiração bacteriana quanto sobre a respiração total são o COD e orto-fosfato.

Código: 756 - Composição e Estrutura da Comunidade de Peixes do Trecho Inferior do Rio São Pedro, Afluente do Rio Macaé (Rio de Janeiro - Brasil), com Ênfase do Gradiente Longitudinal

RENATO GONÇALVES RIEBOLDT OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: MIRIAM PILZ ALBRECHT
ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI

Este trabalho é parte do projeto de estudos ecológicos da ictiofauna da bacia do rio Macaé. O rio São Pedro é o principal afluente do Macaé no qual desemboca, na planície costeira, próximo à foz. A distribuição dos peixes no gradiente longitudinal dos rios pode revelar processos de adição ou substituição de espécies. A riqueza tende a ser maior nos trechos inferiores dos rios devido à maior diversidade de micro-habitats e contribuição de afluentes. Porém, a maior parte do trecho potamal do rio São Pedro foi retificada e este estudo visou avaliar se essa simplificação estrutural reduziu a riqueza da taxocenose de peixes. As amostragens foram realizadas na época chuvosa (fev/2010) e na época seca (ago/2010), em seis localidades ao longo do trecho, sendo a primeira natural e as demais retificadas. Em cada uma foi aplicado um protocolo visual de integridade ambiental e demarcados dez transectos para realização de medidas de profundidade, velocidade, temperatura, condutividade e largura. Os peixes foram amostrados com rede de arrasto manual, peneira, tarrafá e redes de espera,

utilizando esforço padronizado. Os espécimes foram anestesiados em mentol, fixados em formalina 10% e, posteriormente, conservados em álcool a 70o GL e triados. Para a identificação, utilizaram-se catálogos e artigos de revisão específicos. Foram capturados 589 indivíduos de 39 espécies, sendo 283 coletados na estação chuvosa e 306 na seca, estando distribuídas por 21 famílias pertencentes a 7 ordens. A curva cumulativa de espécies não atingiu a assíntota, sugerindo que novas coletas são necessárias para obter a riqueza regional de espécies. Houve seletividade na captura pelos apetrechos de pesca, demonstrando a importância do uso simultâneo dos métodos de amostragem. A localidade mais a montante (SP07) foi a que apresentou maior riqueza ($S=22$) e abundância de indivíduos (198 espécimes em ambas as estações), corroborando a hipótese inicial. As espécies mais abundantes na estação chuvosa também o foram na seca, como *Pimelodella lateristriga* e *lambaris* do gênero *Astyanax*. A velocidade média no ponto SP07 (único trecho natural) foi menor do que em todos os outros pontos. A maior velocidade nos trechos retificados, somada com a homogeneização estrutural, pode não oferecer a variedade de habitats necessária ao desenvolvimento das comunidades aquáticas. Os baixos valores de riqueza de espécies para as localidades mais distantes da cabeceira nas duas estações demonstram o processo de substituição de espécies ao longo do gradiente longitudinal, visto que, se a adição de espécies fosse predominante, a riqueza tenderia a crescer conforme se aproximasse da foz do rio. Porém, a baixa riqueza de espécies de peixes nos trechos de jusante pode também estar relacionada com a presença, exclusiva nesses locais, do bagre africano *Clarias gariepinus*, espécie introduzida e com grande potencial predatório.

Código: 1975 - Interação entre *Phelypera schuppeli*, *Coleoptera* (*Curculionidae*) com Sua Planta Hospedeira *Pachira aquatica* (*Bombacaceae*) e Seu Parasitóide

ÂNGELA MACHADO BOUZAN (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO

Pachira aquatica (*Bombacaceae*) é uma árvore ornamental muito utilizada na arborização urbana da cidade do Rio de Janeiro e é bastante comum no campus da UFRJ, na Ilha do Fundão. Observações preliminares verificaram que estas árvores sofrem infestação intensa por *Phelypera schuppeli* (*Coleoptera:Curculionidae*), o que já foi constatado por outros autores em várias localidades no Brasil. Um desses trabalhos registra a ocorrência de uma espécie de parasitóide, o *Psilocera* sp Walke. r (*Hymenoptera: Pteromalidae*). Entretanto, existem poucas informações sobre a ecologia do besouro e de seu inimigo natural. Neste projeto pretende-se descrever com detalhes o comportamento e o ciclo de vida de *Phelypera schuppeli* e de seu parasitóide. Pelo fato de *Pachira aquatica* sofrer grandes danos (desfolhamento), o estudo da interação do inseto fitófago com essa planta hospedeira e seu parasitóide pode contribuir tanto para o conhecimento da ecologia de interações de espécies como para subsidiar a tomada de decisões em situações de pragas urbanas similares a esta. Observações gerais tiveram início em janeiro de 2011. No início de fevereiro de 2011, 10 árvores infestadas com larvas foram marcadas. Ramos infestados, também marcados, foram vistoriados para verificar o comportamento, desenvolvimento e sobrevivência das larvas do besouro e de seu parasitóide, além de avaliação da fenologia da planta hospedeira. As observações, por ocasião do período de infestação, são feitas a cada dois dias. Em um grupo de 12 larvas recém eclodidas, criado em laboratório, foi medido as suas cápsulas cefálicas até o estágio de pupa, para a contagem do número de instares larvais. A morfologia e comportamento foram também descritos para verificar as mudanças ocorridas nas larvas em cada instar. Durante esses primeiros meses pode-se observar que o parasitóide é bem freqüente nos agrupamentos de casulos, tanto aqueles com pré-pupas como já com pupas desenvolvidas e, aparentemente, são ectoparasitas. O comportamento desses parasitóides e de seus hospedeiros, bem como a sua contribuição na mortalidade desse besouro serão avaliados ao longo do ano. As larvas se alimentam, de folhas novas preferencialmente, da parte inferior de folhas novas na parte inferior da folha e como defesa colocam fezes no seu dorso. Nas pré-pupas foi observada uma resposta, aparentemente de defesa quando um parasitóide pousava em seu casulo. As pupas começam a vibrar na tentativa de impedir a ação dos parasitóides. As observações iniciais feitas até o momento indicam que muito embora as taxas de mortalidade do besouro, pelo parasitóide ou não, sejam altas é bastante alto o grau de desfolhamento dessas árvores pelo besouro. Apoio: PIBIC/UFRJ-, CNPq, Hympar Sudeste (CNPq, CAPES, FAPESP).

Código: 2956 - Influência das Relações de Parentesco nos Padrões Espaciais de Fêmeas da Cuíca d'Água *Chironectes minimus* (Zimmermann, 1780) (*Mammalia, Didelphidae*) em Rios de Mata Atlântica no Sudeste do Brasil

PATRÍCIA PINTO DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: HAYDEÉ ANDRADE CUNHA
FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ

A cuíca d'água, *Chironectes minimus*, é uma espécie que apresenta características únicas e especiais para um modo de vida semi-aquático, no entanto, pouco se sabe sobre sua ecologia. A falta de dados ecológicos deve-se aos hábitos discretos e à dificuldade para capturar a espécie. A partir de estudos anteriores do próprio laboratório, sabe-se que machos da espécie não são territoriais, já que apresentam alta sobreposição das extensões de rio utilizadas por diferentes indivíduos, e que o gambá d'água possui um sistema de acasalamento poligínico ou promíscuo. Acredita-se que as fêmeas sejam territoriais, havendo apenas uma em cada extensão de rio, contudo não foi possível comprovar esta hipótese. O objetivo deste estudo é

verificar se a ocupação das áreas de vida das fêmeas de *C. minimus* ao longo do tempo, na bacia do rio Águas Claras, Rio de Janeiro, tem alguma ligação com a relação de parentesco entre elas. Para isso será feita a análise genética de parentesco das fêmeas dessa bacia, a partir de oito fragmentos de orelhas previamente coletados. Todas as análises moleculares estão sendo realizadas no Laboratório de Biodiversidade Molecular (LBDM) da UFRJ. Estão sendo utilizados marcadores moleculares, do tipo microssatélite, que combinam elevado polimorfismo, herança bi-parental e co-dominância, sendo ideais para determinar relações de parentesco. A extração de DNA está sendo feita a partir dos fragmentos de orelhas, pelo procedimento padrão com fenol-clorofórmio, após incubação em tampão lise contendo proteinase K. Pelo fato de não haver iniciadores (primers) para essa espécie, iremos testar 18 pares de iniciadores de outros marsupiais filogeneticamente próximos de *C. minimus*, para verificar quais funcionam para essa espécie e quais as condições ideais de amplificação por PCR. Todas as amostras serão genotipadas para todos os “loci” que funcionarem satisfatoriamente, usando as condições de PCR otimizadas para cada par de iniciadores. Os produtos do PCR serão marcados com fluorocromos, agrupados e analisados em sequenciador automático (ABI 3500). O programa GeneMapper será utilizado para determinar o tamanho dos alelos. A partir das frequências alélicas, serão testados desvios do equilíbrio de Hardy-Weinberg e de ligação, usando o programa Genepop. Os genótipos multi-locos serão usados em análises de parentesco, feitas nos programas Cervus e ML-Relate. Sabendo a relação de parentesco entre as fêmeas de gambá d’água, esta informação será usada para interpretar seus padrões espaciais, para verificar se a ocupação das áreas de vida das fêmeas dessa espécie tem alguma ligação com a relação de parentesco entre elas. As análises ainda estão em andamento, não havendo resultados até o presente, mas acredita-se que as fêmeas são até certo ponto toleradas na área de vida de suas mães quando jovens, e depois que se tornam adultas ocupam essas mesmas áreas.

Código: 3051 - Avaliação da Eficiência Fotoquímica de *Laguncularia racemosa* Associada a Consórcio Bacteriano em Microcosmo Contaminado com Óleo Combustível

RENATA MENEZES ROCHA (UFRJ/PIBIC)
NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOFISIOLOGIA VEGETAL

Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE
VANESSA SANTANA CAETANO
VANESSA SODRÉ PEREIRA

Manguezais são ecossistemas frequentemente atingidos por derramamentos de óleo. Não existe consenso acerca de métodos de análise para determinar a integridade da vegetação de manguezais e quando esta encontra-se visivelmente afetada, o estado de deteriorização do ecossistema é avançado. Respostas fisiológicas constituem elementos-chave no desenvolvimento de ferramentas diagnósticas. Diferentes aspectos da fotossíntese, como a eficiência fotoquímica, podem ser indicadores adequados da saúde da vegetação. Para testar esta hipótese, *Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn f. foi plantada em microcosmos, submetida à contaminação do sedimento com óleo (5L/m²) e à aplicação de um consórcio bacteriano biorremediador. O desempenho fotoquímico foi medido através da fluorescência da clorofila a. A eficiência fotoquímica máxima (Fv/Fm) permaneceu alta ao longo dos 128 dias do experimento em todos os tratamentos. Após 128 dias, houve interação significativa entre os dois efeitos (óleo e consórcios de bactérias), provocando uma variação em Fv/Fm: i) em ausência de óleo, plantas tratadas com o consórcio bacteriano sólido apresentaram maior Fv/Fm e as plantas sem consórcio bacteriano menor Fv/Fm; ii) em ausência de consórcio bacteriano, o óleo aumentou Fv/Fm; e iii) em presença do consórcio bacteriano sólido, o óleo diminuiu Fv/Fm. Os demais parâmetros fotoquímicos não foram afetados pela contaminação por óleo ou pelo consórcio bacteriano. Nossos dados sugerem que *L. racemosa* possui mecanismos eficientes para manter a captação e a distribuição da energia luminosa em presença do estresse causado pelo óleo, que determinou a redução do crescimento (20% da massa seca da parte aérea reduzida), por pelo menos 128 dias a partir da contaminação.

Código: 3677 - Aspectos Reprodutivos de *Nannostomus trifasciatus* Steindachner, 1876 (*Lebiasinidae: Characiformes*) em um Tributário do Rio Negro (AM)

BRUNO BARROS ALTHOFF (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: HENRIQUE LAZZAROTTO DE ALMEIDA
ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI

O peixe-lápis *Nannostomus trifasciatus* Steindachner, 1876 é uma espécie de distribuição ampla na bacia amazônica e de importância na aquariorfilia. Apesar disso, pouco se conhece sobre sua biologia e ecologia no hábitat natural. Neste estudo são avaliadas variações em aspectos reprodutivos e na estrutura em tamanho dos indivíduos de *N. trifasciatus* do rio Unini, tributário do Rio Negro (AM), em diferentes momentos do pulso de inundação. Foram analisados 166 animais coletados em diversas localidades da bacia do rio Unini com auxílio de rapichés e redes de arrasto manual, em cinco ocasiões: final da cheia/início da vazante (julho/agosto de 2009); cheia (abril/maio de 2010); vazante (agosto/setembro/2010), seca (novembro/dezembro de 2010), início da enchente (janeiro/fevereiro de 2010). Os peixes foram fixados em formol 10% e, em laboratório, transferidos para álcool 70° GL. Foram mensurados comprimento padrão, comprimento total, comprimento da cabeça, altura do corpo e obtido o peso corporal. Do total, 144 foram dissecados para identificação macros-

cópica do sexo e do estágio de maturação. O comprimento padrão dos peixes variou de 14,45mm a 37,12mm com média de 25,8mm. O peso variou entre 0,036g e 0,502g, com média de 0,269g. Sexo e estádios de maturação gonadal foram identificados considerando textura, consistência, coloração e tamanho das gônadas. Indivíduos reprodutivos (maturação avançada e maduros) ocorreram nas coletas de início da enchente, não reprodutivos (imaturos/repouso e maturação inicial) na cheia e na vazante, e em maturação na seca. A relação peso/comprimento mostrou crescimento alométrico positivo. Não foram observadas diferenças significativas entre os valores do fator de condição nas três ocasiões. Dos peixes dissecados, 69 eram machos, 80 fêmeas e cinco indivíduos não foram identificados. Apesar do maior número de fêmeas, a proporção entre os sexos não diferiu significativamente de 1:1. Não foi observado dimorfismo sexual em tamanho do corpo, morfologia da cabeça, altura do corpo, ou tamanho da nadadeira caudal. A menor fêmea madura apresentou 21,46mm de comprimento padrão e o menor macho, 19,34mm. A fecundidade média foi de 171 ovócitos (amplitude de 123 a 219), com diâmetro médio dos maiores ovócitos de 0,76mm. Embora a amostragem seja ainda insuficiente para evidenciar um padrão claro de sazonalidade reprodutiva para as populações de *N. trifasciatus* da bacia do Unini, é possível sugerir que ocorreu reprodução durante a enchente, crescimento de indivíduos juvenis na vazante e maturação na seca.

Código: 71 - Mudanças do Perfil Fenólico de *Kalanchoe pinnata* (Lamarck) Persoon (*Crassulaceae*) Induzidas pela Luz Azul

LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa)
MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA (Sem Bolsa)
MARCELA ARAÚJO SOARES COUTINHO (Sem Bolsa)
NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE
SÔNIA SOARES COSTA
ELIANA SCHWARTZ TAVARES

Kalanchoe pinnata (Lamarck) Persoon (*Crassulaceae*), folha-da-fortuna, é uma espécie medicinal usada no Brasil e no mundo em afecções cutâneas. Muitas de suas atividades biológicas são atribuídas a substâncias fenólicas, cuja produção é influenciada por diferentes qualidades de luz. O objetivo deste estudo foi verificar a influência da luz azul e UV-A no perfil fenólico e antioxidante de extratos de folhas de *K. pinnata*. Clones de *K. pinnata* (RB292.697) foram cultivados em casa de vegetação sob luz branca (controle), luz suplementar azul e luz suplementar UV-A, mantendo-se os valores de PAR, temperatura, fotoperíodo e rega. Após 60 dias, as folhas foram coletadas e os extratos aquosos preparados. O perfil fenólico dos extratos foi avaliado por Cromatografia em Camada Delgada (suporte: sílica 60 F254 em alumínio e fase móvel: n-butanol/ácido acético/água - 8:1:1), usando como padrão dois flavonóides já isolados e identificados da espécie. Os cromatogramas foram visualizados sob luz ultravioleta (254 e 365 nm) e revelados com DPPH, sulfato cérico e NP/PEG. Extratos de folhas de plantas controle e luz suplementar UV-A mostraram perfil fenólico e antioxidante semelhantes. O extrato de folhas de plantas crescidas sob luz suplementar azul apresentou uma banda de Rf 0,25, com ação antioxidante, ausente nos demais tratamentos. A reação também foi positiva para os reagentes sulfato cérico e NP/PEG, demonstrando tratar-se de uma substância de caráter flavonoídico. Estudos prévios do perfil químico do extrato aquoso foliar da espécie não revelaram nenhuma substância com Rf equivalente. A luz azul tem sido estudada como indutora da produção de substâncias fenólicas. O suplemento desta luz pode ser proposto como forma de cultivo da espécie, visando à promoção da produção de substâncias de destaque antioxidante. Estudos posteriores serão feitos visando à identificação da substância cuja produção foi estimulada pela luz azul.

Código: 74 - Anatomia dos Hidatódios e Diferenças na Localização dos Idioblastos Fenólicos em *Kalanchoe pinnata* (Lamarck) Persoon e *Kalanchoe crenata* (Andrews) Haw. (*Crassulaceae*)

NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA
ELIANA SCHWARTZ TAVARES

Kalanchoe pinnata e *Kalanchoe crenata*, conhecidas como folha-da-fortuna, saião, coirama e folha-da-costa, são usadas popularmente no tratamento de várias doenças. Diversas atividades biológicas, como anti-inflamatória e antileishmaniose, já foram comprovadas para tais espécies. Estas compartilham algumas características quanto ao uso popular, nomes vulgares e morfologia externa foliar. Tendo em vista as similaridades compartilhadas que dificultam a diferenciação entre essas espécies, foi feita a caracterização anatômica foliar de *K. pinnata* e *K. crenata*, a fim de verificar se existiam caracteres anatômicos que pudessem auxiliar na diferenciação entre as mesmas. Foram utilizadas folhas do 4º nó, fixadas em FAA70 e os fragmentos infiltrados e emblocados em Historesina Leica. Hidatódios, similares aos de outras crassuláceas, foram encontrados ao longo do bordo foliar, em ambas as espécies. Em cortes transversais, os hidatódios são delimitados por uma bainha e o epitema constituído por células que apresentam poucos espaços intercelulares. Traqueídes entre as células do epitema e um estômato na face abaxial foram observados. *K. pinnata* e *K. crenata* podem ser diferenciadas anatomicamente pela presença,

somente em *K. pinnata*, de gemas foliares intercaladas com os hidatódios, e pelo padrão de distribuição dos idioblastos fenólicos que ocorrem em posição subepidérmica. Os idioblastos, em *K. crenata*, ocorrem na forma de idioblastos isolados ou próximos. Em *K. pinnata*, tais idioblastos ocorrem justapostos, formando uma camada. Além disso, somente em *K. crenata* foram observados idioblastos na epiderme. O presente estudo, além de caracterizar anatomicamente, pela primeira vez, os hidatódios de *K. pinnata* e *K. crenata*, evidenciou caracteres que podem auxiliar na diferenciação entre as duas espécies, ao nível anatômico, contribuindo para o controle de qualidade dos fitoterápicos que podem ser desenvolvidos a partir delas.

Código: 92 - Análises de Crescimento e Concentração de Pigmentos Fotossintéticos em Plantas de *Sonchus oleraceus* Linnaeus (Asteraceae) Cultivadas Sob Luz Branca, Luz Suplementar Azul e Luz Suplementar UV-A

LAURA FOLLY DE ALMEIDA R. DA SILVA (CNPq/PIBIC)
NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa)
MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE
ELIANA SCHWARTZ TAVARES

Sonchus oleraceus Linnaeus, planta cosmopolita da família Asteraceae, conhecida popularmente como serralha, possui um histórico de uso medicinal e comestível. O estudo teve como objetivo verificar os efeitos da exposição a diferentes qualidades de luz sobre o crescimento e produção dos pigmentos fotossintéticos em *S. oleraceus*. Trinta plantas, obtidas a partir de sementes coletadas no campus da UFRJ, na Ilha do Fundão, foram cultivadas sob três diferentes tipos de iluminação: luz branca (controle), luz branca suplementada com azul e luz branca suplementada com UV-A, dez plantas em cada tratamento. Após dois meses, foram efetuadas as análises de crescimento das plantas através de medidas de: tamanho foliar; peso fresco da parte aérea, das folhas e de discos foliares; e peso seco de discos foliares. A fim de determinar a concentração de clorofilas e carotenóides, discos foliares foram extraídos em DMSO (dimetilsulfóxido) e foi feita a leitura das absorvâncias dos extratos em espectrofotômetro. Os dados foram estatisticamente tratados empregando-se análise de variâncias (ANOVA). A suplementação com luz UV-A induziu um aumento significativo do peso fresco da parte aérea das plantas, do peso fresco foliar e do tamanho das folhas, em relação ao controle, embora não tenha sido observada variação significativa entre os pesos secos dos discos foliares. Aumento significativo também foi observado no tratamento de suplementação com luz azul, ainda que em menor grau. Houve ainda um acréscimo significativo na razão clorofila a / clorofila b nos extratos provenientes de plantas crescidas sob radiação suplementar UV-A, em relação ao controle. Tais variações nos efeitos da radiação UV-A diferem de resultados disponíveis na literatura encontrados para outras espécies.

Código: 213 - Levantamento da Anurofauna da Floresta Nacional Mário Xavier, Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil

JOANA CARAM DIAS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
CYRO DE LUNA DIAS NETO (Sem Bolsa)
FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: SÉRGIO POTTSCH DE CARVALHO E SILVA
MÁRCIA DOS REIS GOMES

A Floresta Nacional Mário Xavier (FLONAMX) localizada no Município de Seropédica, região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, é uma área de intensa atividade antrópica, constantemente exposta à poluição da água e do ar. Recentemente, o impacto foi potencializado devido a obras para construção do Arco Metropolitano que ligará a BR-101, em Rio Bonito, ao Porto de Itaguaí, passando por dentro da FLONAMX. Situa-se em baixada, cerca de 40m acima do nível do mar, sendo sua área plana com algumas elevações. Com 493 ha, é um dos últimos fragmentos florestais da Baixada Fluminense e da planície aluvionar do rio Guandu, composta por mata secundária, em grande parte de árvores de eucalipto. É uma floresta ombrófila com temperatura média de 25,2°C, fatores que contribuem para a formação de um ambiente úmido, sombreado e com muitas poças que compõem um habitat favorável para anfíbios. Segundo lista de espécies publicada com dados coletados entre os anos de 1963 e 1990, 32 espécies de anuros, pertencentes a cinco famílias, estavam presentes na localidade sendo uma espécie endêmica, *Physalaemus soaresi*, criticamente ameaçada, três espécies de Microhilídeos raras e uma espécie vulnerável, *Allobates olfersioides*. É a localidade tipo das espécies *Physalaemus soaresi*, *Chiasmocleis carvalhoi*, *Dendropsophus pseudomeridianus* e *Stereocyclops parkeri*. Tendo em vista a degradação do ambiente e a riqueza faunística, foi realizado um novo levantamento a fim de ampliar o conhecimento a respeito das espécies que ali habitam, verificar o estado de conservação, registros e ocorrência de novas espécies, para melhor preservá-las e compor uma base de dados para futuras pesquisas na FLONAMX. Foram realizadas excursões mensais com duração de um dia de fevereiro de 2010 até janeiro de 2011. As coletas ocorreram durante à tarde e a noite utilizando o método de busca ativa, visual e auditiva. Indivíduos adultos e girinos foram coletados, acondicionados em sacos plásticos para transporte até o laboratório, anestesiados e fixa-

dos de acordo com as normas vigentes e depositados na Coleção de Anfíbios do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ZUFRRJ). Foram registradas 25 espécies, distribuídas em cinco famílias: Bufonidae (uma espécie), Hylidae (15 espécies), Leiuperidae (duas espécies), Leptodactylidae (quatro espécies) e Microhylidae (três espécies). Entre as espécies da família Hylidae, *Sphaenorhynchus planicola*, constitui um registro novo. *Scinax alter* e *Dendropsophus elegans* foram as únicas espécies observadas em todas as coletas. As espécies *Hypsiboas faber*, *Hypsiboas semilineatus*, *Arcovomer passarellii*, *Chiasmocleis carvalhoi* e *Stereocyclops parkeri* foram amostradas em apenas uma coleta.

**Código: 1333 - Estrutura Populacional do Caranguejo *Neohelice granulata* (*Brachyura: Varunidae*)
em um Manguezal do Rio de Janeiro, Limite Norte de Sua Distribuição**

TAINÁ STAUFFER DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: TARSO DE MENEZES MACEDO COSTA
MARIA CRISTINA OSTROVSKI DE MATOS
TEREZA CRISTINA GONÇALVES SILVA-FERREIRA

Neohelice granulata (Dana, 1851) é um caranguejo endêmico de manguezais do Atlântico ocidental, encontrado do Rio de Janeiro (Brasil) até a Patagônia (Argentina). Nos manguezais em que ocorre, essa espécie tem papel importante na ciclagem de nutrientes e na qualidade do substrato, podendo ser considerada uma espécie-chave desses ecossistemas. O objetivo desse trabalho é estudar a estrutura populacional do caranguejo *N. granulata* no rio Caceribú, manguezal de Guapimirim, Baía de Guanabara, RJ. As amostragens ocorreram mensalmente durante o período de um ano (Janeiro de 2010 a Dezembro de 2010). A coleta dos espécimes foi feita manualmente, com esforço de captura de um coletor durante vinte minutos. Os animais coletados foram transportados até o laboratório, onde foram congelados e armazenados. Posteriormente, cada espécime teve seu sexo determinado e as seguintes medidas biométricas foram obtidas utilizando um paquímetro (0,01 mm): Largura da Carapaça (LC), Altura da Carapaça (AC), Comprimento e Altura dos Quelípodos Direito e Esquerdo (CQD, AQD, CDE, AQE), Largura do Abdômen (LA) das fêmeas e Comprimento do Gonópodo (CG) nos machos. Os indivíduos foram agrupados em 28 classes de LC com amplitude de 1 mm. Foram coletados 551 caranguejos, 164 machos e 387 fêmeas (169 ovíferas). Nos machos, LC variou entre 11,11 e 38,03 mm (média \pm DP = 29,14 \pm 5,66), enquanto nas fêmeas variou entre 12,21 e 33,87 mm (27,32 \pm 4,03). Os machos foram mais abundantes nas classes de tamanho de 30-31 e 32-33 mm, já as fêmeas foram mais abundantes na classe de 29-30 mm. As fêmeas ovíferas foram observadas entre os meses de Fevereiro e Novembro, a menor delas média 19,01 mm de LC. A ausência de fêmeas durante o verão é corroborada por estudos anteriores na mesma região, entretanto o período reprodutivo varia com a distribuição da espécie. Estudos anteriores encontraram fêmeas ovíferas durante todo o ano na região de Paraty enquanto nas regiões mais ao sul, como a Lagoa Mar Chiquita (Argentina), a ocorrência de fêmeas ovíferas foi restrita aos meses de Outubro a Março. Essas diferenças latitudinais no ciclo reprodutivo podem ser explicadas por gradientes de fatores ambientais, principalmente a temperatura da água e o fotoperíodo, como já foi reportado para diversos braquiúros.

**Código: 4110 - Variação Geográfica do Crânio de *Akodon montensis* (*Rodentia: Sigmodontinae*)
por Morfometria Geométrica: Um Reservatório de Hantavírus**

NIKOLAOS MIKAIL DIMITRIADIS (Sem Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: PEDRO CORDEIRO ESTRELA
ALEXANDRE UARTH CHRISTOFF
LEILA MARIA PESSOA

Akodon montensis se distribui no Brasil do Rio de Janeiro ao Rio Grande do Sul e ao leste de Minas Gerais, em formações de Mata Atlântica. *A. montensis* é reservatório do Hantavírus Jaborá, podendo causar a Síndrome Pulmonar Hantavírus (HPS) em humanos. Sua identificação é vital para elaborar programas de vigilância e controle em saúde pública. As espécies de *Akodon* são identificáveis unicamente por análise cariotípica. Este trabalho visa descrever a variação morfológica ao longo de sua distribuição geográfica e caracterizar essas populações, o que contribuiria para um melhor entendimento dos limites morfológicos dessa espécie e facilitaria as comparações com as outras do gênero. A mostra inclui 58 indivíduos de três localidades: Iguapé-SP (n=20); General Carneiro-PR (n=18) e Jaborá-SC (n=20). Iguapé-SP situa-se no domínio da Floresta Ombrófila Densa, o local de coleta encontra-se a 10 metros de altitude média do nível do mar, com mata palude e arenosa no início da encosta Atlântica, predominantemente preservada. General Carneiro-PR ocorre a maioria dos casos de hantavírose no Paraná, e se situa em região de Floresta Ombrófila Mista, a 1221 m de altitude, com áreas impactadas pela silvicultura. Jaborá-SC possui clima mesotérmico úmido e altitude média de 674 metros, com pequenas propriedades rurais e fragmentos de Mata Atlântica. Através de fotografias da vista dorsal do crânio, selecionamos 32 marcos anatômicos que foram aprovados após teste de repetibilidade. Submetemos estes dados a Análise de Componentes Principais (PCA), ANOVA de Procrustes para dois fatores (Localidade e Sexo), testes de permutação pareada com as distâncias de Malahanobis e de Procrustes, e Análise das Variantes Canônicas (CVA). Houve pouca estruturação na PCA. Os resultados da ANOVA não mostraram diferenças significativas para o tamanho de centróide entre localidades e entre sexos, mas foi significativo para a

diferença de forma entre localidades ($p < .0001$) e sexos ($p = 0,0174$). Os testes de permutação pareada foram significativos para as três comparações. As distâncias de Malahanobis mostraram Iguapé-SP e Gal. Carneiro-PR como mais distantes feneticamente, e Jaborá-SC e Iguapé-SP como mais próximas. Enquanto as distâncias de Procrustes mostraram Jaborá-SC e Iguapé-SP como mais distantes feneticamente, e Jaborá-SC e Gal. Carneiro-PR como mais próximas. As diferenças morfológicas inferidas na Variável Canônica 1 diferenciam Iguapé-SP de Gal. Carneiro pelo encurtamento dos pré-maxilares e da base dos parietais, anteriorização do estreitamento dos frontais e leve abertura dos arcos zigomáticos. A Variável Canônica 2 diferencia a população de Jaborá-SC das demais pelo alongamento dos nasais e pré-maxilares, espessamento da raiz dos anterior dos arcos zigomáticos, assim como seu alargamento na porção mediana e estreitamento na porção posterior, e encurtamento dos parietais. Através destas descrições podemos delimitar morfológicamente as populações analisadas pelos seus crânios.

Código: 3516 - Avaliação Através de Ferramentas de Bioinformática de Genes da Família MADS-Box Expressos em *Eucalyptus spp*

FERNANDA MARCELLE DE OLIVEIRA AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: MÁRCIO ALVES FERREIRA

A família de genes MADS-box codifica fatores transcricionais que controlam diversos processos em angiospermas, desde a raiz até o desenvolvimento de flores e frutos. Membros dessa família possuem uma sequência altamente conservada de 180 nucleotídeos que codifica um sítio de ligação a DNA, o domínio MADS. Os MADS podem ser de dois tipos: o tipo 1, que apresentam o domínio MADS-box mais semelhante ao SRF de animais, e o tipo 2, que apresentam o domínio MADS-box mais semelhante ao MEF-2 de animais. Essa divisão é feita principalmente pela presença ou ausência do domínio K na proteína, que é importante na dimerização das proteínas. O nosso objetivo neste projeto de Iniciação Científica é identificar em uma espécie de grande importância econômica para o Brasil, o eucalipto (*Eucalyptus spp*), todos os genes da família MADS-box através de ferramentas de bioinformática. Este trabalho foi facilitado pela disponibilização dos genomas completos das espécies no sítio <http://www.phytozome.net/>. A busca foi feita através da sequência consenso obtida no COBBLER de proteínas MADS-box e a partir dela foi realizado um BLASTP no banco de dados do Phytozome para o organismo *Eucalyptus grandis*. Uma vez que o banco de sequências esteja saturado com as pesquisas acima mencionadas, as sequências encontradas poderão ser utilizadas para análise filogenéticas. A partir do BLASTP foram encontradas 180 sequências, as quais foram testadas no PFAM para identificação do domínio, sendo então 89 do tipo 1 e 84 do tipo 2. Sete sequências não puderam ser identificadas. Em seguida foram subtraídas todas as sequências que apresentavam o mesmo locus para RNA mensageiros diferentes, resultado de recomposição de mRNAs alternativos. O número final de sequência foi de 103, o que pode ser considerado esperado, tendo como base que *Eucalyptus spp* é relativamente próxima a *Arabidopsis thaliana*. *A. thaliana* possui 105 sequências de genes MADS-box em seu genoma. Comparando *Eucalyptus spp* com *Populus trichocarpa*, outra espécie arbórea, podemos perceber que 103 sequências é um número que atende as expectativas, já que o *Populus trichocarpa* possui 106 sequências MADS Box. *Populus trichocarpa* é uma espécie arbórea do grupo das rosídeas, assim como *Eucalyptus spp* e *Arabidopsis thaliana*, porém do clado das fabídiadas. O próximo passo será a análise filogenética das sequências de eucalipto. As análises filogenéticas são importantes para determinar relações ancestrais em espécies conhecidas. Com essas análises poderíamos estudar as relações das proteínas MADS-Box nos organismos e avaliar sua expressão gênica, determinando suas funções nos organismos e constatar as alterações entre um e outro.

Código: 3730 - Padrão de Expressão dos Genes de Metabolismo Envolvidos na Resposta ao Déficit Hídrico em Soja (*Glycine max L. Merr*)

LEONARDO GIOVANELLA KAMPMANN (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: FÁBIA GUIMARÃES DIAS

ANNA CRISTINA NEVES-BORGES

MÁRCIO ALVES FERREIRA

A soja (*Glycine max*) é uma leguminosa pertencente à família Fabaceae amplamente utilizada para produção de óleos, farinha e biodiesel. Contudo, sua produção tem sido drasticamente comprometida ao longo dos últimos anos, devido, principalmente às oscilações climáticas que levam a longos períodos de seca. Dessa forma, investigações sobre o mecanismo de tolerância à seca tornam-se imprescindíveis para gerar recursos na busca e produção de cultivares mais tolerantes. Análises prévias de nosso grupo, utilizando diferentes abordagens *in silico*, permitiram a identificação de genes de diferentes vias metabólicas, potencialmente associadas com a resposta ao déficit hídrico em soja (*G. max*). Dentre estes, podemos citar 5 (Gols2, Gols6, ACD2, MKD10 e LKR/SDH-like2) possíveis ortólogos de genes de diferentes vias metabólicas de *Arabidopsis thaliana* que respondem a estresse hídrico. Neste trabalho, foi avaliado o padrão de expressão desses genes, através de RT-qPCR, em amostras foliares de cultivares de soja tolerante (EMBRAPA48) e sensível (BR16) à seca, submetidas à diferentes condições de déficit hídrico estabelecidas em sistemas de solo. Nossos resultados revelam um aumento progressivo da indução da expressão dos genes Gmax06g00990, Gmax19g05570 e Gmax13g17580 no cultivar tolerante, apresentando um pico de indução expressivo sob estresse severo (-3,0MPa), quando comparado ao cultivar sensível.

Para o gene “Gmax13g17580” este pico de indução foi superior a 30x a expressão relativa correspondente ao observado para a cultivar sensível, na mesma condição. Ao contrário, os genes Gmax19g40680 e Gmax03g38080 ,apresentaram um maior nível de indução no cultivar sensível submetido a condições de estresse hídrico mais severas (-3,0 MPa), alcançando níveis relativos, aproximadamente 8x maior, do que foi observado no cultivar tolerante. Tais diferenças na expressão destes genes estão certamente relacionadas com as diferenças na resposta ao déficit hídrico entre os dois cultivares. Contudo, análises mais profundas são necessárias para estabelecer se as diferenças no nível de expressão destes genes são responsáveis pelos fenótipos, ou são conseqüências das diferenças de sensibilidade à seca. Os resultados observados para os genes Gmax06g00990, Gmax19g05570 e Gmax13g17580 indicam que estes genes são potenciais alvos biotecnológicos para produção de plantas tolerante ao déficit hídrico. Além disso, estes resultados colaboram com o conhecimento do mecanismo de resposta à seca em soja, permitindo a seleção e o desenvolvimento de variedades de soja que tenham maior capacidade de tolerância a períodos prolongados de déficit hídrico. Apoio Financeiro: CNPq.

Código: 4124 - Origem e Diversificação de *Delphinoidea* (Mammalia - Cetacea)

LUCAS COSTA MORAES (CNPq/PIBIC)
BRUNA VIEIRA DE MEDEIROS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO
HAYDEÉ ANDRADE CUNHA

O notável registro fóssil de baleias e golfinhos fez dos cetáceos um grupo exemplar para estudos de macroevolução e alvo de intensos estudos filogenéticos usando tanto caracteres morfológicos como moleculares. Embora a transição desses animais de terrestres para totalmente aquáticos seja bem documentada, as relações filogenéticas e a diversificação do grupo ainda não são compreendidas. Este estudo visa compreender melhor as relações evolutivas entre os membros da superfamília Delphinoidea (Delphinidae + Monodontidae + Phocoena). Para isso foram feitas análises filogenéticas e de evolução molecular usando-se como marcador molecular o genoma mitocondrial de 81 espécies do clado Cetartiodactyla (Cetacea + Artiodactyla) que apresentavam sequências disponíveis de publicações anteriores. Adicionalmente, foram sequenciados os genomas mitocondriais das espécies *Sotalia fluviatilis*, *Sotalia guianensis* e *Steno bredanensis*. Uma pequena amostra de pele de cada um dos animais foi utilizada para realizar a extração de DNA. O material foi então amplificado por PCR. Os produtos de PCR foram purificados, sequenciados e as sequências posteriormente editadas. Foram realizados alinhamentos das sequências dos três genes entre todas as espécies (N=84). Em seguida, foi realizado um levantamento bibliográfico visando coletar todos os dados possíveis sobre o registro fóssil dos membros da ordem Cetacea, os quais são essenciais para estabelecer parâmetros de calibração do relógio molecular para a estimativa de tempos de divergência. Após esse processo, uma análise foi rodada utilizando os softwares Beast1.5.4 e BEAUti, a fim de se obter uma árvore filogenética com os dados envolvidos no estudo. Conclusão: Com os dados obtidos foi possível realizar uma análise filogenética entre os membros do clado Cetartiodactyla bem como estimar os tempos de divergência entre todos os membros da superfamília Delphinoidea, que foi estabelecida como ocorrendo por volta de 16 milhões de anos atrás, no mioceno médio. Dados geológicos foram considerados para relacionar os tempos de divergência obtidos com eventos geológicos que possam ter ocorrido concomitantemente.

Código: 191 - Caracterização Parcial da Proteína RNF166 – Uma Nova Ligase de Ubiquitina

ANA CAROLINA ARAÚJO VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: PAULA PEZZUTO
ANA LÚCIA MORAES GIANNINI

Inicialmente, a ubiquitinação foi descrita como um processo que marca proteínas para degradação via proteassoma. Atualmente sabe-se que este processo também está envolvido em outros eventos celulares como a regulação da transcrição, ativação de vias de sinalização e interações proteína-proteína. A ubiquitinação desempenha um papel importante na regulação do sistema imune e neste contexto, uma busca por proteínas envolvidas na regulação de linfócitos T resultou na identificação da proteína TRAC-1/RNF125. Esta proteína inibe a ativação dos linfócitos quando super expressa. Baseado nas sequências de aminoácidos de TRAC-1 foi realizado um BLAST onde foram identificadas 3 outras proteínas: RNF114, RNF138 e RNF166. Dentre estas proteínas a única ainda não caracterizada é a proteína RNF 166. O presente estudo então, visa a caracterização desta. Esta proteína possui um domínio C3HC4-RING (característico de ligases de ubiquitina), três domínios do tipo “dedo de zinco” e um domínio UIM (importante para interação com ubiquitina). RNF166 é estável no interior das células, com meia-vida superior a 6 horas. Quando mutada no domínio RING ou UIM, a estabilidade da proteína não é alterada. Também foi observado que RNF166 apresenta-se bem distribuída por toda a célula, porém seu mutante no domínio RING, concentra-se mais na região do núcleo formando pequenos grânulos. Além disso, ensaios de ubiquitinação in vivo mostram que RNF166 possui atividade de ligase de ubiquitina.

Código: 703 - Construção de Mutante PhoU de *Vibrio cholerae* N16961

CYNTHIA MOREIRA ELEOTÉRIO DE FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
PAULO MASCARELLO BISCH

Vibrio cholerae é uma bactéria Gram-negativa causadora da cólera, uma doença intestinal aguda caracterizada por episódios diarreicos e vômito em grande quantidade, podendo levar à morte do paciente se não for tratada a tempo. A infecção ocorre quando há ingestão de água e/ou alimentos contaminados por fezes contendo linhagens patogênicas. Um dos componentes essenciais da nutrição bacteriana é o fosfato inorgânico (Pi). Quando sob limitação de Pi, a bactéria expressa genes envolvidos no seu transporte e metabolismo, que constituem o regulon Pho. O sistema de dois componentes PhoR/PhoB é o principal responsável pela resposta adaptativa da bactéria aos níveis de Pi: PhoR é a proteína sensor e PhoB a reguladora transcricional que vai ativar/reprimir a expressão gênica de diversos genes, de acordo com o nível de Pi. O operon *pstSCAB-phoU* é um membro do regulon Pho de *Escherichia coli* que atua positivamente no transporte de Pi e na repressão do regulon Pho quando há abundância de Pi. PhoU, em particular, é um fator de virulência de *E. coli*. Em 1999, von Krüger et al. descreveram em *V. cholerae* um sistema homólogo ao PhoB/PhoR de *E. coli* e identificaram vários membros do regulon Pho da bactéria, mas a proteína PhoUVc (produto do gene *phoU*) não foi caracterizada. Para investigar funções dessa proteína, um mutante *phoU* de *V. cholerae* foi construído usando oligonucleotídeos específicos para a sequência de *phoU*: um fragmento de gene de 1,0 Kbp foi amplificado por PCR a partir do cromossoma bacteriano e clonado no plasmídeo pUC19. Uma sequência de 177bp interna ao gene *phoU* foi removida por digestão com as enzimas PvuII e KpnI e neste local foi inserido um fragmento de 1,2 Kbp contendo um cassete de resistência à canamicina (*kan*). O fragmento total de 2,2 Kbp contendo o *phoU:kan* foi subclonado no plasmídeo suicida pGP704.*sacB* para obtenção da construção pGP704.*sacB-phoU:kan*. As clonagens foram analisadas por digestão com enzimas de restrição e sequenciamento. A cepa conjugativa de *E. coli* SM10^{pir} foi transformada com o pGP704-*phoU:kan* que foi transferido, por conjugação, para a cepa N16961SR (resistente a estreptomicina) de *V. cholerae*. Foram obtidos merodiplóides de N16961SR contendo o pGP704.*sacB-phoU:kan* inserido no cromossoma, devido a recombinação homóloga entre as cópias selvagem e mutante de *phoU*. Os merodiplóides tem resistência a ampicilina (Amp, marca do pGP704), canamicina (Kan, do *phoU:kan*) e estreptomicina (SR) e serão mantidos na fase exponencial por repiques em meio líquido contendo Kan e SR. Após, as bactérias serão plaqueadas em LB-ágar/SR/Kan e células de colônias individuais serão transferidas para outras duas placas: LB-ágar/Kan/SR/Amp e LB-ágar/Kan/SR. Colônias SR e Kan e Amps (devido a perda do pGP704-*phoU*) serão selecionadas e o gene mutado *phoU:kan* no cromossoma será confirmado por sequenciamento. Referência von Krüger WM, Humphreys S, Ketley JM. *Microbiology*. 1999;145 (Pt 9):2463-75.

Código: 2280 - Análise de Erros Mendelianos no Estudo de Marcadores Polimórficos em Tríades da População ECLAMC

LAÍS VICENTE BAPTISTA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: RENATA FRAGELLI FONSECA
IEDA MARIA ORIOLI

Segundo dados da literatura, há evidências que apontam para uma incidência de cerca de 10% para casos de não-paternidade nas sociedades humanas (Pena, 1997). No entanto, esses dados são conflitantes. Macintyre e Sooman (1991) em um estudo de meta-análise encontraram taxas de não-paternidade intramarital variando de 2% até 30% e enfatizaram o fato que, como a maioria das estimativas era indireta, seria impossível aceitar ou refutar a taxa frequentemente citada de 10%. Pequenas repetições em sequência (STR, do inglês short tandem repeat) são sequências curtas de DNA repetidas seguidamente. As STRs aparecem pelo genoma humano mais ou menos uniformemente (cerca de uma a cada 2000 pb) representando cerca de 3% do genoma inteiro. Somente 8% das STRs são encontrados em regiões codificantes. As STRs tem muitas propriedades como abundância, codominância, são altamente polimórficas e quase seletivamente neutras. Dessa forma, são altamente úteis em aplicações como a construção de mapas genéticos, análise de ligação e determinação de paternidade (Fan & Chu, 2007). O Laboratório de Malformações Congênitas na UFRJ está envolvido no estudo clínico epidemiológico e molecular de malformações congênitas isoladas ou como parte de síndromes genéticas nos últimos 11 anos. Sua função é a de efetuar os estudos moleculares capazes de identificar genes responsáveis pela patologia presente na população e também a de efetuar mapeamento por desequilíbrio de ligação gerado por miscigenação em patologia de etiologia complexa que apresente diferenças étnicas nas taxas de prevalência. O objetivo desse trabalho é determinar a frequência de casos de não-paternidade utilizando como base o material do ECLAMC. Para este projeto foi selecionado um subgrupo de 22 tríades (constituídas por criança malformada, mãe e pai) da população do ECLAMC analisada previamente que apresentaram erros mendelianos dentro de uma mesma região. Resumidamente, as amostras foram amplificadas pela técnica de reação em cadeia pela polimerase (PCR) para os 13 marcadores STR marcados com fluorocromo escolhidos de acordo com o estudo de Krenke et al. (2002). Após a amplificação, as amostras foram verificadas em gel de agarose a 1% e a genotipagem foi realizada em um sequenciador ABI Prism 3730 automated DNA sequencer (Applied Biosystems, Foster City, CA, EUA) utilizando o padrão de peso molecular GeneScan™ 500 ROXTM (Applied Biosystems, Foster City, CA, EUA). Os resultados da reação de genotipagem

foram analisados através do programa Peak Scanner 1.0 (Applied Biosystems, Foster City, CA, EUA). Foi feita uma placa de microsatélite com DNA controle e diferentes diluições para cada um dos marcadores. Até o momento, as triadas foram amplificadas para sete marcadores e as análises estão em andamento.

Código: 3129 - Diversidade de Bactérias Isoladas de Corais do Arquipélago de São Pedro São Paulo

RHANAYARA NEUZA FAGUNDES DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: ANA PAULA BARBOSA MOREIRA
FABIANO LOPES THOMPSON

As doenças em corais são a maior causa de mortalidade em massa de corais no país. O branqueamento é uma das principais causas da perda de biodiversidade e recursos pesqueiros em recifes. Estudos recentes demonstram que as microbiotas de corais doentes e saudáveis são distintas. Bactérias isoladas de corais doentes pertencem principalmente ao gênero *Vibrio*. O arquipélago São Pedro São Paulo (ASPSP) localiza-se a 1.100 km do Rio Grande do Norte e abriga uma Estação Científica mantida pela Marinha. O objetivo é garantir o direito a 450.000 km² de Zona Econômica Exclusiva (ZEE) e permitir a pesquisa científica nesta região estratégica para a economia nacional. Pelo isolamento, o ASPSP representa uma importante área de referência para avaliação da influência de mudanças globais (principalmente o aquecimento da água superficial do mar) na vitalidade dos corais. A elevação da temperatura da água do mar impacta a composição da microbiota dos corais e funciona como um gatilho para a produção de toxinas bacterianas (ex. zinco-metaloproteases). Os objetivos deste trabalho são analisar as bactérias cultiváveis de corais doentes e saudáveis, bem como do verme de fogo (observado predando colônias de *M. decactis* que apresentavam branqueamento) do ASPSP. Foram coletados espécimes das duas únicas espécies de corais hematípicos - *Scolymia cf. wellsii* e *Madracis decactis* - existentes no ASPSP, além do poliqueta *Hermodice carunculata*. As bactérias foram isoladas, purificadas e estocadas. Para identificação desses isolados foram feitas extração de DNA genômico; PCR; e sequenciamento dos genes 16S e *pyrH*. As sequências foram editadas e alinhadas (BLAST). Os bancos de dados utilizados para comparação foram RDP e Gene Bank. Foram realizadas reconstruções filogenéticas. A coleção constituída compõe-se de 511 isolados. O sequenciamento resultou na identificação de pelo menos 5 grupos: *Bacillus* Beijerinckiaecae, *Pseudoalteromonas*, *Pseudovibrio*, e *Vibrio*; resultado consonante com outros trabalhos. Também sinalizou para a possibilidade de que isolados do coral *M. decactis* sejam espécies novas a serem descritas, pertencentes aos gêneros *Bacillus* e *Vibrio*. Foram descobertas bactérias com pigmentos e outros polímeros com potencial biotecnológico. [1] Francini-Filho RB, Moura RL, Thompson FL, Reis RM, Kaufman L, Kikuchi RK, Leão ZM. Diseases leading to accelerated decline of reef corals in the largest South Atlantic reef complex (Abrolhos Bank, eastern Brazil). *Mar Pollut Bull.* 2008 May;56(5):1008-14. [2] Kushmaro A, Loya Y, Fine M, Rosenberg E. Bacterial infection and coral bleaching. *Nature.* 1996, 380, 396. [3] Reis AM, Araújo SD Jr, Moura RL, Francini-Filho RB, Pappas G Jr, Coelho AM, Krüger RH, Thompson FL. Bacterial diversity associated with the Brazilian endemic reef coral *Mussismilia braziliensis*. *J Appl Microbiol.* 2009 Apr;106(4):1378-87.

Código: 3962 - Construção de um Vetor de Recombinação de Integrase de HIV-1 para Avaliação da Susceptibilidade à Inibidores

BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: AMILCAR TANURI
MICHELLI FARIA DE OLIVEIRA

A Integrase do HIV-1 é uma enzima essencial para o ciclo replicativo do HIV, portanto, sendo encarada como um importante alvo no tratamento antiretroviral. Desta forma, em 2007, o FDA liberou para tratamento a primeira droga que tem como alvo a enzima integrase, o Raltegravir. Diversos estudos têm caracterizado falha terapêutica associada a mutações de resistência ao inibidor no gene desta enzima, assim como grupos de pesquisa tem estudado o impacto destas mutações de resistência identificadas sobre a atividade da enzima e susceptibilidade a drogas. Este trabalho visa desenvolver um vetor de recombinação para o estudo da susceptibilidade de integrases frente a inibidores, por meio do que chamamos teste de fenotipagem. O pNL4-3 é um vetor molecular que possui o genoma completo do HIV-1 subtipo B e, quando utilizado na transfecção de células é capaz de gerar vírus infecciosos em cultura. No banco de plasmídeos do nosso laboratório, há disponíveis dois plasmídeos do tipo pNL4-3: o pNL4-3DeltaInt, que caracteriza-se por conter uma região sem o gene da integrase e um sítio de restrição para *BstEII*; e o pNL4-3Luc, que caracteriza-se por possuir o gene repórter luciferase em substituição do gene *Nef* do HIV. Neste último, identificamos um sítio de *BsTEII* no gene da luciferase e o silenciamento deste sítio de restrição foi realizado por meio de uma mutagênese sítio-dirigida de forma que o constructo tivesse apenas o sítio *BsTEII* na região DeltaInt, importante para as etapas de transfecção. Em seguida, foi realizada estratégia com o uso das enzimas de restrição *SpeI* e *SallI*, as quais digerem as mesmas regiões de restrição em ambos os vetores, assim retiramos os fragmentos DeltaInt do pNL4-3DeltaInt com o sítio para *BsTEII* e Luc do pNL4-3Luc, através da digestões. Em seguidas, os fragmentos de interesse foram purificados de gel agarose 0,8% e com kit Wizard purificação PCR e gel (Promega®). Ligamos os fragmentos com a T4 ligase (Promega®) e transformamos este vetor em bactérias JM109 quimiocompetentes (4,5x10⁷) crescidas à 28°C/40h a fim de obtermos maior número de cópias do vetor, agora, pNL4-3LucDeltaInt. Para verificação da correta obtenção do

plasmídeo, realizamos PCR de colônia para as regiões de luciferase e também da DeltaInt. Para confirmação do sucesso da reação de mutagênese, os produtos de PCR foram digeridos com BsTEII. Como resultados, dez unidades de colônia foram escolhidas e nove apresentaram resultados positivos para as digestões (não digeriram os fragmentos de PCR). Um clone candidato para o vetor de recombinação pNL4-3LucDeltaInt será escolhido e processado para validação por meio de transfecção em células MT-4 onde acompanharemos a geração de vírus recombinantes.

Código: 1114 - Efeito da Concentração de Oxigênio e da Qualidade do Substrato sobre a Sobrevivência de Anelídeos Poliquetas na Baía da Guanbara, Rio de Janeiro, Brasil

DÁFINE APARECIDA OLIVEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: OCEANOGRAFIA BIOLÓGICA

Orientação: NURY EUNICE SÁNCHEZ RIASCOS
PAULO CÉSAR DE PAIVA

Entre os fatores que influenciam a sobrevivência dos animais em ecossistemas marinhos e em particular em ecossistemas estuarinos se destacam o grau de oxigenação do substrato e da coluna de água assim como a qualidade do sedimento. A resposta biótica de anelídeos poliquetas às condições ambientais foi avaliada por meio de ensaios biológicos em laboratório. Foram selecionadas cinco espécies: *Tharyx* sp (Cirratulidae), *Scolecopsis chiliensis*, *Scolecopsis goodbodyi*, *Dispia* sp. e *Polydora* sp (Spionidae). Os animais foram coletados na região entre maré das praias do Flamengo e da Urca no Rio de Janeiro e na praia de Lopes Mendes na Ilha Grande (*Polydora* sp). Os poliquetas foram mantidos com sedimento poluído extraído da região interna da Baía de Guanabara, e com sedimentos próprios do lugar de coleta sendo então submetidos a três níveis de oxigênio: oxigênio à saturação, oxigênio decaindo até $\pm 50\%$ da solubilidade inicial e oxigênio decaindo até níveis críticos. A salinidade foi controlada e mantida homogênea em todos os tratamentos e medições de oxigênio (mg/l) foram realizadas duas vezes por dia. Foram desenvolvidos experimentos de curta (20 dias) e longa duração 40 (dias). Foram observadas diferenças no padrão de sobrevivência de cada espécie, quando avaliada a influência dos fatores oxigênio e qualidade do sedimento de forma independente e da interação dos fatores sobre a resposta biológica. *S. chiliensis* foi sensível apenas a baixos níveis de oxigênio nos experimentos de curta e longa duração, enquanto *S. goodbodyi* foi sensível a qualidade do sedimento em níveis altos de oxigênio no experimento de longa duração. As espécies *Dispia* sp. e *Polydora* sp. foram sensíveis a baixos níveis de oxigênio em sedimentos poluídos nos experimentos de curta duração. *Tharyx* sp. foi a única espécie que não foi sensível a nenhum dos fatores no experimento de curta duração, embora tenha apresentado um padrão complexo no experimento longo alta mortalidade em baixos níveis de oxigênio em sedimentos poluídos em altos níveis de oxigênio no sedimento local. Estudos documentam a volatilização de compostos dos sedimentos em presença de oxigênio à saturação que podem ser ou não tóxicos para os organismos. As diferentes respostas das espécies de certa forma explicam a baixa riqueza e não ocorrência destas nas áreas mais internas da Baía da Guanabara onde predominam sedimentos de baixa qualidade associados a níveis baixos de oxigênio.

Código: 1801 - Sistema de Diagnóstico Molecular para Identificação Forense de Espécies de Lagostas Comercialmente Importantes no Litoral Brasileiro

KAMILLA AVELINO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: RECURSOS PESQUEIROS MARINHOS

Orientação: JÚLIA LOSADA TOURINHO
GHENIE TATIANA RODRIGUEZ REY
ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA
CRISTIANO VALENTIM DA SILVA LAZOSKI

As lagostas são um dos principais recursos marinhos brasileiros, estando entre os produtos que geram as maiores receitas de exportação (cerca de US\$ 80.000.000/ano). Existem evidências de diminuição dos estoques das espécies de lagostas ao longo de toda a costa brasileira e, apesar do alto valor comercial dessas espécies e da constatação de sua sobre-exploração, ainda existem poucas informações disponíveis sobre a genética da maioria delas. Além disso, a baixa qualidade da carne de lagosta nacional exportada, devido à mistura com a carne de outras espécies de crustáceos, tem diminuído o valor da receita gerada pela exportação desse recurso. O objetivo do presente trabalho é desenvolver um sistema diagnóstico para a identificação e certificação molecular da carne de espécies de lagostas exportadas. Para isso, foram analisados 70 indivíduos de quatro espécies de lagostas (*Panulirus* cf. *argus*, *P. laevicauda*, *P. echinatus* e *Scyllarides brasiliensis*) de seis localidades no litoral brasileiro (Itarema-CE, Natal-RN, Recife-PE, Salvador-BA1, Alcobaca-BA2, Marataizes-ES), e 10 indivíduos de *P. cf. argus* do Caribe (Venezuela), por PCR/RFLP e sequenciamento de DNA de dois genes mitocondriais (16S e COI). Para a seleção de endonucleases, que gerassem padrões diagnósticos entre as cinco espécies de lagostas, foram construídos mapas de restrição a partir de dados de sequências de 16S e COI, disponíveis no laboratório. Após esta etapa, foram feitas análises de restrição por PCR/RFLP com todas as amostras e, em seguida, foi feito o sequenciamento dos fragmentos dos dois genes para a confirmação dos padrões diagnósticos e haplótipos encontrados. Nas análises com o gene 16S, duas endonucleases de restrição (*HaeIII/AluI*) geraram um padrão diagnóstico entre as espécies estudadas. Já nas análises de restrição com o gene COI, quatro endonucleases (*AluI*, *DdeII*, *HaeIII* e *HpaII*), independentemente,

também geraram padrões espécie-específicos capazes de separar, sem ambiguidade, as cinco espécies de lagostas analisadas. Os resultados obtidos neste trabalho são importantes para a caracterização molecular e identificação forense dessas espécies de lagostas, para que se possa detectar fraudes na sua comercialização e poder aumentar, dessa forma, o valor agregado desse recurso para exportação. Apoio: CAPES, CNPq, FAPERJ, MCT.

**Código: 2021 - Conhecimento sobre Biologia Celular em uma
Turma de 2º Ano do Ensino Médio de uma Escola Pública**

JUNIO MARCOS PAULINO (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: TONIA COSTA

Dominar conteúdos biológicos permite compreender os debates contemporâneos e deles participar de forma crítica, uma vez que esse conhecimento tem estado presente em nossa vida com frequência incomum, em decorrência do avanço da ciência. Dentro das Ciências Biológicas, a Biologia Celular permite o entendimento de vários processos biológicos estruturadores e formadores da vida, assim como possibilita participar das discussões acerca dos avanços biotecnológicos veiculados nos meios de comunicação e presentes diretamente na vida das pessoas. Sendo assim, o conhecimento advindo da disciplina Ciências Biológicas permite a percepção da realidade biológica que nos cerca, proporcionando abertura para o mundo e seu julgamento crítico. Ao integrar-se aos demais conteúdos escolares (interdisciplinariedade) seria forte elemento para a formação de cidadãos conscientes. Este estudo objetiva investigar o conhecimento sobre Biologia celular de uma turma de alunos concluintes do 2º ano do Ensino Médio de uma escola estadual, em Três Rios, Rio de Janeiro. Configura-se como abordagem quali-quantitativa de cunho exploratório. Como procedimentos qualitativos, a pesquisa bibliográfica, documental e o estudo de caso. Na dimensão quantitativa, a pesquisa ex-post-facto. Os resultados apontam deficiências nas concepções acerca de Biologia celular. Como possíveis sugestões, modificações que dizem respeito ao desenvolvimento da disciplina em sala de aula, capacitação profissional (inicial e continuada) dos professores, melhor aparelhamento das escolas e articulação com universidades e centros de pesquisa. Em decorrência, a ampliação do alfabetismo científico como forma de empoderamento para o debate e a busca de soluções aos anseios sociais e de transformação da realidade de vida das pessoas. Estudo integrante de Monografia de conclusão de Licenciatura em Ciências Biológicas. Palavras-chave: Biologia Celular, Biotecnologia, construção do conhecimento, Realidade social.

**Código: 3917 - Popularização dos Conhecimentos Científicos
Desenvolvidos sobre os Ecossistemas Antárticos pelo**

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Antártico de Pesquisas Ambientais (INCT-APA)

BIANCA GONÇALVES SOUSA (CNPq-IC Balcão)

LEILANE FASOLLO DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)

FRANCINE NASCIMENTO QUINTÃO COSTA (Outra Bolsa)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: DEIA MARIA FERREIRA DOS SANTOS

YOCIE YONESHIGUE VALENTIN

A Antártica é um continente que mesmo com condições climáticas extremas abriga uma grande diversidade de espécies e, além disso, é muito importante para a manutenção do clima terrestre por constituir o principal sorvedouro de calor do planeta. Por meio do INCT-APA, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Antártico de Pesquisas Ambientais, o Brasil atua no continente antártico desenvolvendo pesquisas tanto nos ambientes marinho, terrestre, como também na atmosfera da região e é um instituto comprometido com a preservação desse continente e com a divulgação da Antártica para a sociedade. O objetivo desse projeto é desenvolver materiais educativos sobre esse continente de modo a transcrever a linguagem científica para uma linguagem de mais fácil compreensão pela população e divulgar os conhecimentos construídos pelo INCT-APA sobre os ecossistemas dessa região. A produção de tais materiais sobre a Antártica é uma importante ferramenta para aproximar a universidade da população e conscientizar a mesma da importância da preservação desse continente. A metodologia empregada na realização desse projeto vem sendo a leitura de artigos produzidos por pesquisadores do INCT-APA e posterior transcrição dessas informações para uma linguagem mais popular, desenvolvendo materiais voltados principalmente para alunos da educação básica. Parte dos materiais já produzidos sobre a Antártica foi empregado na VII Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, tais como jogos da memória, vídeo e um painel interativo. Já foram desenvolvidas fichas sobre alguns seres da Antártica, sendo eles o krill, a baleia jubarte, algumas aves como a skua, o albatroz e os pingüins e algumas focas como a foca-leopardo. Essas fichas constam de ilustrações e pequenos textos sobre os seres citados, priorizando informações curiosas e que chamem a atenção dos leitores. Atualmente está em andamento a elaboração de uma cartilha educativa, a qual consta de ilustrações, histórias e atividades sobre os ecossistemas antárticos e suas espécies características. As espécies escolhidas para compor essa cartilha são as mesmas que constam na ficha dos seres por despertarem maior interesse no público escolar. As atividades constam de jogos como caça-palavras, palavras-cruzadas e criptograma nos quais os leitores poderão aplicar de forma lúdica os conhecimentos adquiridos ao longo da cartilha.

Código: 183 - Morfofisiologia de *Anthurium bromelicola* Mayo & L.P. Felix (Araceae)

THALES ORNELLAS CORRÊA DE OLIVEIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANDRÉ MANTOVANI
RICARDO CARDOSO VIEIRA

A família Araceae Juss. possui 106 gêneros compreendendo cerca de 2823 espécies encontradas predominantemente na América tropical, sudoeste da Ásia e no arquipélago da Malásia. *Anthurium* Schott, o maior gênero da família, é caracterizado por possuir flores bissexuais, espádice homogêneo e espata livre, geralmente persistente. É neotropical e reúne 1100 espécies de habitats abertos ou florestados, sendo descritos hábitos terrestres, epífitos, hemiepífitos e rupícolas. No Brasil há 120 espécies, muitas das quais endêmicas, como *Anthurium bromelicola* Mayo & L.P. Felix, encontrado apenas no nordeste do Brasil. Ao contrário das formas de vida usualmente descritas para o gênero, essa espécie se associa com bromélias-tanque, apresentando um hábito aparentemente anfíbio, além de características morfológicas contraditórias em relação às demais espécies. O presente estudo objetivou investigar a anatomia de *Anthurium bromelicola*, de modo a definir as características estruturais relevantes a estudos aplicados à sua fisiologia e ecologia. O material botânico foi fixado e processado segundo metodologia usual e análise anatômica foi realizada sob microscopia ótica. A raiz é poliarca com endoderme inconspícua e pólos esclerenquimáticos ao redor do estelo; possui epiderme uniestratificada com poucos pelos absorventes; no córtex é observado espaços de ar conspícuos, aparentemente de origem esquizógena. O caule é constituído por epiderme uniestratificada, com fina camada de cutícula e estômatos; o córtex composto por células colenquimáticas e parenquimáticas, contendo idioblastos com drusas; um anel esclerenquimático envolvendo a medula; e feixes medulares colaterais em disposição atactostélica, envolvidos por bainha de esclerênquima. A lâmina foliar apresenta apenas uma camada epidérmica, com estômatos localizados no mesmo nível das demais células epidérmicas, encontrados nas duas faces; o mesofilo é constituído, em sua maior parte, por clorênquima lacunoso, possuindo uma camada de clorênquima paliádico pouco desenvolvido. Em conclusão, aparentemente *A. bromelicola* apresenta características anatômicas foliares usuais às encontradas para outras espécies do gênero. Entretanto a presença de largos espaços aéreos nas raízes pode ter caráter adaptativo, auxiliando a manutenção das mesmas quando submersas no tanque do hospedeiro.

**Código: 447 - Anelídeos Poliquetas Pelágicos da Costa Leste do Brasil:
Famílias *Alciopidae* e *Iospilidae***

MICHELE LEOCADIO GASPAR (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: BRUNA CHRISTINA MARQUES DE TOVAR FARO
PAULO CÉSAR DE PAIVA

Os poliquetas holoplanctônicos, consistindo atualmente de seis famílias, têm sido pouco estudados, o que pode ser explicado pela obtenção de espécimes incompletos durante a coleta, o que dificulta sua identificação e pela dominância de outros grupos em amostras planctônicas, tais como crustáceos. Este estudo apresenta a distribuição das famílias *Iospilidae* e *Alciopidae* ao longo de parte da costa brasileira. Assim como as outras famílias de poliquetas pelágicos, os *iospilídeos* e *alciopídeos* apresentam distribuição cosmopolita, estando presentes em todos os oceanos e mares do planeta. As amostras foram coletadas durante os cruzeiros oceanográficos do projeto REVIZEE (Recursos Vivos da Zona Econômica Exclusiva). Este trabalho engloba as estações realizadas no âmbito do Score Central do programa, que compreende a parte da costa brasileira entre o Cabo São Tomé (RJ) e Salvador (BA). Foram realizadas duas campanhas oceanográficas, denominadas Central III (CIII) e Central IV (CIV). No total, foram coletadas 108 estações em cada campanha. As amostras de plâncton foram coletadas por arrastos verticais, com rede cilíndrico-cônica de 200 µm de malha. Após as coletas, as amostras foram imediatamente fixadas com formaldeído a 4% diluído em água do mar. Ao todo foram obtidos 370 indivíduos da família *Iospilidae*, distribuídos em 2 espécies: *Phalacrophorus uniformis* (Reibisch, 1895) *Phalacrophorus pictus* (Greef, 1879). Em ambas as campanhas (CIII e CIV) a espécie mais abundante foi *P. uniformis*, com 133 e 221 espécimes, respectivamente. Na campanha CIII, a estação com maior diversidade e abundância de espécies foi localizada próximo à plataforma continental, em uma profundidade entre 200 e 1000 m. Já na campanha CIV, as estações com maiores densidades (>10 indivíduos) estiveram localizadas em maiores profundidades (entre 1000 e 3000 m), sendo a mais abundante delas contendo somente indivíduos de *P. uniformis* (25 indivíduos contabilizados). Os membros da família *Alciopidae* apresentaram a maior abundância e diversidade em relação às demais famílias de poliquetas planctônicos identificados nas campanhas (CIII e CIV), resultando num total de 538 indivíduos, distribuídos em 14 espécies. Na Central III as espécies mais abundantes foram *Rhynchonerella gracilis*, Costa, 1862, *Vanadis minuta* Treadwell, 1906 e *Rhynchonerella moebii* (Apstein, 1900), respectivamente. Na Central IV, *R. gracilis* e *V. minuta* também foram as mais abundantes, diferindo na terceira de maior densidade, que foi *Plotohelmis capitata* (Greef, 1876). Ainda na CIV, todas as estações com maior número de indivíduos (>10) estiveram localizadas fora da plataforma continental, ou seja, com profundidades maiores que 200m, principalmente sobre a Cadeia Vitória-Trindade e na costa baiana.

**Código: 455 - Variação Ontogenética na Escápula de
Thrichomys pachyurus (Wagner, 1845) e *T. inermis* (Pictet, 1843) (*Echimyidae*, *Rodentia*)**

ILAN EJZYKOWICZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: LEILA MARIA PESSOA

Estudos ontogenéticos do esqueleto pós-craniano em roedores são escassos na literatura. A escápula, um osso fino e compacto que se articula com a clavícula e úmero, possui um grande valor biológico, sendo uma estrutura morfológica complexa, isto é, composta por componentes com diferentes origens embrionárias, cada um com sua própria taxa de desenvolvimento. Este osso tem sido estudado em outros grupos de mamíferos, onde foi notada variação durante a ontogenia. Os roedores do gênero *Thrichomys* Trouessart, 1880, são os únicos echimídeos cursoriais com pelagem macia e sua distribuição está associada ao corredor diagonal de vegetação aberta da América do Sul, ocorrendo na Caatinga, Cerrado e Pantanal e foi considerado por um longo período como um gênero monotípico. Atualmente pesquisas têm reconhecido o gênero como politípico. Espécies deste gênero apresentam grande importância médica, além de serem uma espécie sinantrópica e parte da dieta da população nas regiões onde se distribui. Com base em caracteres cranianos e dentários de 29 espécimes de *T. inermis* e 27 de *T. pachyurus*, foram classificados em distintos grupos etários. Em seguida as escápulas foram fotografadas em três ângulos: ventral, dorsal e lateral. Caracteres qualitativos e quantitativos foram observados sobre estas fotos e posteriormente medidos. Pôde-se observar que existem diferenças no grau de fusão do coracóide com a escápula entre juvenis e sub-adultos, tanto em *T. inermis* quanto em *T. pachyurus*. Diferenças no padrão de crescimento também foram observadas, como a bifurcação da extremidade da espinha da escápula, que acontece em *T. pachyurus* apenas em sub-adultos e já sendo observada em juvenis de *T. inermis*. Não foram observadas diferenças qualitativas capazes de distinguir as espécies. Por outro lado, com relação aos dados quantitativos, as estruturas da escápula apresentam um crescimento alométrico entre as espécies. Bem como observado na morfometria craniana, a escápula de *T. pachyurus* não só é maior em classes inferiores quando comparada as de *T. inermis*, como também possui taxa de crescimento mais rápida. As análises de variâncias mostraram que para todos os caracteres medidos é sempre possível distinguir a classe juvenil das mais velhas em *T. pachyurus* como também em sete das nove mensurações de *T. inermis*. A separação da classe sub-adulto das demais, todavia só foi possível em duas medidas de *T. inermis*. Estas diferenças ilustram a validação destas duas espécies, bem como a possibilidade plena e importância da utilização da escápula em estudos de ontogenia e identificação de espécies.

**Código: 486 - Caracterização da Dieta de *Pareiorhaphis garbei* (Ihering, 1911)
(*Siluriformes*; *Loricariidae*) no Trecho Superior do Rio Macaé (RJ)**

RAFAELA MENEZES MACHADO (FAPERJ)
JULIANA REGO PEREIRA (Outra Bolsa)
ROGERIO PESSANHA FADEL (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MIRIAM PILZ ALBRECHT

Pareiorhaphis garbei, (Ihering, 1911) (*Siluriformes*; *Loricariidae*) se distribui nas bacias da encosta da Serra dos Órgãos e nas bacias dos rios Macacu e Macaé (RJ), sendo restrito a altitudes acima de 600m e locais com Mata Atlântica bem preservada, e habitando geralmente substrato rochoso com fluxo de água rápido e água límpida. Na região próxima à cabeceira do rio Macaé, a uma altitude de aproximadamente 1000m, foi registrado em elevadas densidades, sendo ausente em trechos de maior ordem do rio. *Pareiorhaphis garbei* é considerado ameaçada de extinção, e o presente trabalho pretende prover informações sobre sua ecologia. Nosso objetivo inicial é caracterizar a alimentação de *P. garbei* do trecho superior do rio Macaé, investigando a natureza e quantificando os itens que compõem sua dieta. Com essa finalidade, foi analisado o conteúdo estomacal de 67 espécimes coletados entre março/2004 e março/2005, sendo 31 no período chuvoso (março/2004, novembro/2004 e março/2005) e 36 no período de seca (maio/2004, julho/2004 e setembro/2004). Os itens consumidos por *P. garbei* foram identificados até o nível taxonômico mais baixo possível e quantificados considerando volume e frequência de ocorrência, combinados em um índice alimentar (IA_i). A dieta da espécie foi composta principalmente por Matéria Orgânica (IA_i= 65,3%) e Sedimento (IA_i= 23,7), seguido de Material Vegetal (IA_i= 4,54) e grumos de Algas Filamentosas associadas a Matéria Orgânica (IA_i= 3,2). O alto consumo de matéria orgânica deriva do hábito de se alimentar junto ao substrato, também descrito através de observações subaquáticas. Esse hábito é facilitado pela morfologia característica da família *Loricariidae*, que apresenta adaptações para se alimentar de detritos e raspar substratos. Não houve alterações nos itens mais importantes da dieta de *P. garbei* entre os períodos de seca e cheia. Já os itens secundários foram diferentes entre os períodos, sendo o combinado de Algas Filamentosas e Matéria Orgânica mais importante na estação seca (IA_i=11), e Restos Vegetais (IA_i=3,9), na chuvosa. No período seco, a diversidade de itens foi maior, com Restos de Insetos, Larvas de Chironomidae, Ninfas de Baetidae e Larvas de Trichoptera apresentando importância maior. Provavelmente devido a menor velocidade e quantidade de água, bolsões de folheto mais densos disponibilizam quantidade maior de insetos aquáticos. Perspectivas futuras para esse estudo incluem análises de isótopos estáveis de carbono e nitrogênio para determinar quais são as principais fontes de energia assimiladas por *P. garbei*.

Código: 693 - Caracterização e Organização da Coleção de Répteis do Departamento de Zoologia do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

NATHALIE QUEIROLO KALADINSKY CITELI (Sem Bolsa)
PEDRO HENRIQUE MOREIRA DE SOUSA PINNA (Sem Bolsa)
BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO (Sem Bolsa)
BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA

A coleção de répteis da Universidade Federal do Rio de Janeiro foi criada em 1975, pelo professor Sergio Potsch Carvalho e Silva, que nomeou a mesma como “SP Carvalho e Silva”. Esta era mantida em sua casa como coleção particular, através do financiamento de seu pai, o microbiologista Francisco de Sales Carvalho e Silva. Em 1984 a coleção foi levada para universidade, porém apenas em 1989 foi oficializada como pertencente à UFRJ, recebendo o nome de Zoologia Universidade Federal do Rio de Janeiro, cujo acrônimo é ZUFRJ. Em 2008 tornou-se responsável pela coleção o professor Daniel Fernandes da Silva. A coleção possui representantes dos grandes grupos de répteis existentes no Brasil (Testudines, Crocodylia e Squamata) com 1785 espécimes tombados. O trabalho desenvolvido até o presente momento busca: (1) rever a identificação dos espécimes visando detectar possíveis erros anteriores, refinar identificações incompletas (e.g. identificações somente até o nível de gênero) e refletir mudanças taxonômicas ocorridas desde então; (2) reunir os espécimes de acordo com critérios taxonômicos (e.g. agrupar exemplares que pertençam a um mesmo táxon); (3) digitalizar as informações presentes acima e que constam do livro tomo; (4) aprimorar a qualidade e complementar a informação contida no livro tomo através da pesquisa sobre dados adicionais que, eventualmente, podem ser recuperados por meio da comunicação com pesquisadores que já estiveram envolvidos em algum momento com esta coleção. Até o presente momento 500 indivíduos (28% do número total de indivíduos presentes na coleção) foram revisados e tiveram seus dados informatizados através de um livro tomo digital, totalizando 65 espécies de Serpentes, 20 de Amphisbaenia e uma de Testudines. Destes indivíduos aproximadamente 30% tiveram suas identificações alteradas por conta de mudanças taxonômicas ou erros durante a identificação original. Dentre os espécimes analisados, 10% são de procedência desconhecida, 65% são provenientes da região Sudeste, 12% do Nordeste, 5% do Centro-Oeste, 4 % do Norte e 4% do Sul do Brasil, reforçando o caráter regional da coleção. Coleções zoológicas possuem papel fundamental como fonte de dados para diversos estudos (e.g. taxonômicos, sistemáticos, história natural) e podem fornecer informações que subsidiem futuras ações conservacionistas. Deste modo, é fundamental que o trabalho em andamento continue a ser realizado a fim de disponibilizar informações cada vez mais precisas para futuros estudos nestas áreas.

Código: 697 - Emprego de Caracteres do Sistema Látero-Sensorial na Taxonomia de Bagres do Gênero *Callichthys* (Siluriformes: *Callichthyidae*)

AXEL MAKAY KATZ (Bolsa de Projeto)
Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Callichthyidae é uma das famílias mais diversificadas de Loricarioidea, com aproximadamente 200 espécies válidas, agrupadas atualmente em duas subfamílias: Callichthyinae e Corydoradinae. A filogenia das duas subfamílias se encontra hoje bem corroborada, tanto morfológica como através de trabalhos com marcadores moleculares. Corydoradinae, abrange praticamente 90% de todos representantes da família Callichthyidae, sendo Corydoras o gênero com maior diversidade dentro da ordem, com cerca de 160 espécies e distribuição ampla por toda América do Sul. A subfamília Callichthyinae apresenta pequena diversidade, cerca de 20 espécies distribuídas em cinco gêneros: Callichthys, Dianema, Hoplosternum, Lepthoplosternum, e Megalechis, sendo os três últimos bem resolvidos do ponto de vista taxonômico, enquanto Callichthys nunca foi detalhadamente bem estudado. Os Callichthyinae geralmente se encontram em alagados, pequenos riachos, poças de chuvas e pântanos, sempre com bastante vegetação associada ao ambiente. Como todos outros calictídeos, são respiradores obrigatórios de ar atmosférico, que é engolido, passando pelo intestino, onde ocorre a troca gasosa e acaba por fim sendo expelido pelo ânus. Callichthys abriga atualmente apenas uma espécie no Sudeste do Brasil, Callichthys callichthys, encontrada por toda América do Sul. Essa ampla distribuição leva a crer que se trata de um complexo de espécies, principalmente porque pode-se observar variação morfológica e de padrão de colorido em diferentes populações coletadas. O objetivo da primeira fase do trabalho é avaliar a diversidade e distribuição de populações de Callichthys callichthys do Rio de Janeiro, Brasil, através de comparação do sistema látero-sensorial que ainda não foi bem explorado dentro da família, mas frequentemente é utilizado com sucesso para distinguir populações de outros grupos de Siluriformes. O estudo se baseia em análises de desenhos feitos em microscópio estereoscópico com câmara clara, envolvendo exemplares, de diferentes populações para serem posteriormente comparados. Resultados preliminares indicam certa homogeneidade do padrão encontrado entre populações fluminenses.

**Código: 953 - A Procura de Marcadores Moleculares para Avaliar
as Relações Filogenéticas entre as Três Espécies do Gênero
de Coral Endêmico *Mussismilia* (*Cnidaria: Scleractinia: Mussidae*)**

LÍVIA PELUSO AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: CLOVIS BARREIRA E CASTRO
DÁBORA DE OLIVEIRA PIRES
FLÁVIA NUNES
CARLA ZILBERBERG

Recifes coralíneos são um dos mais diversos ecossistemas do planeta. Por sofrerem com impactos antrópicos, existe um grande esforço de preservação desses ambientes. Para tal, é necessária uma melhor compreensão da biologia e evolução desses animais. As três espécies endêmicas do gênero *Mussismilia* (*M. hispida*, *M. braziliensis*, *M. harttii*) são as principais construtoras de recifes brasileiros. Apesar da sua importância estudos evolutivos são escassos. O objetivo do estudo foi de procurar marcadores moleculares capazes de avaliar as relações filogenéticas entre as três espécies de *Mussismilia*. Foram coletados indivíduos de *M. hispida*, *M. braziliensis*, *M. harttii* no Arquipélago dos Abrolhos, BA. O DNA de cada indivíduo foi extraído e foram selecionados 11 pares de primers que, baseado na literatura, eram variáveis para outras espécies de corais. Estes primers foram testados através da amplificação via reação em cadeia da polimerase, sendo estes provenientes de nove regiões nucleares (Ácido graxo alongase - Ocp14; Fator de alongamento a - p62; Taquilectina 2 - p302; B-tubulina, Intron da PaxC, quatro regiões anônimas: maSC1, maSC2, maSC10, maSC12) e duas regiões mitocondriais (Nad5 e COXI-trnM). Dentre esses, somente a p62, Intro da PaxC, ?-tubulina, Nad5 e COXI-trnM geraram boas sequências. Porém, as sequências de p62 e Nad5 (testados em 45 indivíduos) eram conservadas demais com no máximo 2 sítios informativos para parcimonia (Pi) em um total de 857pb (Nad5) e 463pb (p62). Análises filogenéticas foram feitas para a PaxC (16Pi - 332pb), ?-tubulina (47Pi - 874pb) e COXI-trnM (8Pi - 1036pb). Com cada marcador foram sequenciados de quatro a seis indivíduos por espécie. Análises de Agrupamento de Vizinhos e Máxima Verossimilhança foram feitas para cada região utilizada. Os resultados obtidos mostraram que com nenhum dos três marcadores foi possível observar uma separação clara entre as três espécies de *Mussismilia*, com indivíduos de uma espécie agrupando com indivíduos de outra. Nos marcadores nucleares ainda pôde-se observar que vários indivíduos heterozigotos tiveram os alelos agrupando em clusters separados. Os valores de distância p também mostram isso, já que valores intraespecíficos foram bem próximos dos valores interespecíficos. Além disso, os valores máximos e mínimos de distância p intra e interespecíficos se sobrepuseram. Existem duas hipóteses que explicariam os resultados encontrados: 1) Os marcadores não são variáveis o bastante nesse gênero para mostrar as diferenças entre as espécies de *Mussismilia*; 2) As três espécies estariam hibridizando, impedindo a clara separação genética, já que elas não estariam completamente isoladas reprodutivamente. Consequentemente, para avaliar a relação filogenética entre essas espécies será necessário encontrar outros marcadores moleculares sendo importante averiguar a ocorrência de hibridização entre elas através de estudos reprodutivos.

**Código: 957 - Comparação entre Tamanhos de Malhas de Redes
na Amostragem de Zooplâncton da Baía de Guanabara, Brasil**

PEDRO HENRIQUE DA ROSA LIMA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: JEAN LOUIS VALENTIN
GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO

O zooplâncton, elo de transferência entre a produção primária e os níveis superiores da cadeia alimentar marinha, é constituído por uma gama de organismos com tamanhos e formas diferentes, assim, existem determinadas metodologias para um melhor estudo quali-quantitativo do zooplâncton, dessa forma, torna-se importante a escolha do método de amostragem. Com isso, foi idealizado um projeto que permite análise de duas metodologias diferentes para a coleta do zooplâncton na baía de Guanabara. O objetivo deste estudo foi comparar a seletividade de duas redes com abertura de malha diferente. Coletas semanais de zooplâncton foram realizadas de abril a julho de 2010 em um ponto fixo da baía de Guanabara, utilizando redes de aberturas de malha de 64 μ m e 200 μ m. As coletas foram feitas em triplicata para o cálculo de erro amostral. As amostras, conservadas em formol a 4 % tamponado, foram analisadas em microscópio estereoscópico e os organismos identificados em grandes grupos e contados. Os resultados obtidos indicaram uma variação da densidade total do zooplâncton entre 63000 e 189000 ind.m⁻³ para a rede de 64 μ m e entre 4000 e 28000 ind.m⁻³ para a rede de 200 μ m. A rede de 64 μ m coletou maiores densidades de organismos do que a rede de 200 μ m, por reter organismos menores. Copepoda e Appendicularia foram os grupos mais abundantes em ambas as redes, com densidades mais altas na rede de 64 μ m. Chaetognatha apresentou densidades semelhantes nas duas redes, enquanto que náuplios de Copepoda foram mais abundantes na rede de 64 μ m, tendo densidade praticamente nula na rede de 200 μ m. Com esses resultados, pode-se concluir que há diferenças entre a seletividade das duas redes. Para organismos de pequeno porte, como estágios larvais de Copepoda, é recomendado o uso de rede de 64 μ m. Medidas dos organismos serão efetuadas para verificação da seletividade das redes em relação ao tamanho dos indivíduos que compõe o zooplâncton .

**Código: 1061 - Sistematização da Diversidade das Subfamílias de *Curculionidae* (Coleoptera)
de Vila Dois Rios (Ilha Grande, Angra dos Reis - RJ)**

FERNANDO LUIZ CUNHA AVILA VILLAR DE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JOSÉ RICARDO MIRAS MERMUDES

Os gorgulhos (*Curculionidae*) representam a família mais diversa de todos os animais com cerca de 60.000 espécies reunidas em 6.000 gêneros, tendo no Brasil, 648 gêneros com mais de 5.000 espécies. A maioria das espécies tem hábitos fitófagos, sendo a família considerada também uma importante praga florestal e agrícola. O estudo foi realizado na Área de Proteção Ambiental de Tamoios em Vila Dois Rios (Ilha Grande), no litoral sul do estado do Rio de Janeiro. Os objetivos incluíram a caracterização das subfamílias de *Curculionidae*, produção de uma chave de identificação ilustrada para as subfamílias, o fornecimento de diagnoses para as mesmas e o aprimoramento de um atlas ilustrado das principais espécies do bioma de Mata Atlântica. Foram realizadas sete coletas com guarda-chuva entomológico, durante o ano de 2008 em quatro trilhas de Vila Dois Rios: Parnaioaca, Caxadaço, Jararaca e Cavalinho. O esforço de coleta incluiu quatro pessoas e três guarda-chuvas entomológicos para amostrar períodos de quatro horas. O material está depositado na coleção da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e nas coleções do Departamento de Zoologia e do Museu Nacional, ambas da Universidade Federal do Rio de Janeiro e Museu Nacional. Estereomicroscópios foram utilizados para a diagnose das espécies e confecção da chave. O estudo da fauna local inclui 401 exemplares de Vila Dois Rios distribuídos em 186 espécies de treze subfamílias (número de exemplares / número de espécies, entre parênteses): *Baridinae* (20 / 16), *Cryptorhynchinae* (97 / 72), *Conoderinae* (8 / 7), *Cossoninae* (3 / 2), *Curculioninae* (11 / 13), *Dryophthorinae* (1 / 1), *Entiminae* (187 / 37), *Erodiscinae* (1 / 2), *Hyperinae* (4 / 4), *Molytinae* (65 / 26), *Prionomerinae* (2 / 3), *Platypodinae* (1 / 2), *Scolytinae* (1 / 1). Para as subfamílias, fornecemos uma chave de identificação ilustrada e diagnoses. *Entiminae* e *Cryptorhynchinae* com 46,63 % e 24,18 % das espécies, respectivamente foram as mais representativas na área de estudo.

**Código: 1302 - Descrição de uma Nova Espécie Miniaturizada da Amazônia de Peixes
com Fecundação Interna do Gênero *Poecilia* (*Poeciliidae*: *Poeciliinae*)**

PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Uma nova espécie do gênero *Poecilia* é descrita. Como os demais membros da subfamília *Poeciliinae*, possui modificações nos raios 3,4 e 5 da nadadeira anal do macho, para compor estrutura especializada para fecundação interna. Este grupo de peixes é caracterizado pela acentuado dimorfismo sexual, com fêmeas bem maiores que os machos. Outra característica incomum é a presença da ovoviviparidade, compartilhada por todas as espécies, exceto *Tomeurus gracilis* Eigenmann, que é um ovovivíparo facultativo. Historicamente muitos poecilíneos são utilizados como modelos em estudos evolutivos, ecológicos, comportamentais e embriológicos, refletindo a importância da ampliação do conhecimento, principalmente nos aspectos relacionados à taxonomia e sistemática, que lidam diretamente com a definição do nome da espécie, assim como estimativas de biodiversidade. Esta é a sétima espécie do subgênero *Micropoecilia* a ser descrita, sendo encontrada na bacia do rio Jarí, nos estados do Amapá e Pará. Trata-se de uma espécie miniaturizada, uma das menores espécies da ictiofauna neotropical atingindo tamanho máximo de 20.35mm. Aspectos da morfologia do gonopódio, do sistema lato-sensorial, da osteologia e do colorido foram analisados, resultando em um número significativo de novos caracteres. Com o levantamento e análise de tais caracteres, a nova espécie foi diagnosticada pela presença de uma mancha pós-humeral verticalmente alongada dorsalmente tanto em machos como em fêmeas; mancha pós-humeral densamente pigmentada; listras laterais do corpo densamente pigmentadas, fêmeas com 6 raios na nadadeira dorsal. Além disso, foi possível estabelecer uma hipótese de relacionamento próximo a três espécies, *P.branneri*, *P.sarrafae* e *P.minima* por todas compartilharem sete sinapomorfias: dentes da fileira mais externa do dentário e prémaxila cônicos; 5-7 dentes na fileira mais externa do dentário e prémaxila; processo longitudinal do vômer não alongado; ponta dos raios gonopodiais 3 e 4^o co-ossificados; machos com 8 raios na nadadeira dorsal; penúltimo raio da nadadeira dorsal alongado nos machos; presença de uma mancha preta na parte posterior do pedúnculo caudal em ambos os sexos. Com a descrição desta espécie, novas informações e características foram levantadas, representando uma relevante contribuição para futuras análises filogenéticas, biogeográficas e para o conhecimento da real diversidade dos poecilíneos.

**Código: 1304 - Variação Morfológica na Tartaruga de Água Doce
Acanthochelys radiolata (Mikan, 1820) (*Testudines*: *Chelidae*)**

RAFAELLA DE CARVALHO GARBIN (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA
ROBERTA RICHARD PINTO

A tartaruga de água doce *Acanthochelys radiolata* é endêmica das regiões de Mata Atlântica do Brasil e sua distribuição geográfica abrange a faixa litorânea desse bioma do sul de Alagoas ao estado de São Paulo, assim como o interior de Minas Gerais. Há registros não confirmados de ocorrência da espécie também no estado do Mato Grosso, o que eleva sua extensão

territorial a uma área de 1678920,4km², o equivalente a 19,72% do território nacional. Apesar dessa ampla distribuição no país, não existem estudos acerca da variação geográfica ou morfológica de *A. radiolata*. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é verificar a existência de variação intraespecífica e dimorfismo sexual nessa espécie baseado em aspectos de sua morfologia externa, e observar se a variação morfológica existente apresenta um padrão geográfico. Para isso, indivíduos de diferentes populações foram analisados com base em 116 caracteres morfométricos, 12 merísticos, 206 morfológicos e 33 referentes ao padrão de coloração, definidos de acordo com a literatura especializada e observação pessoal. Resultados preliminares, baseados apenas na análise morfométrica, mostram variação no comprimento e largura dos escudos cervical, 2°, 3° e 4° vertebral, 1°, 2° e 3° marginal e 4° pleural. A comparação entre o comprimento mediano dos escudos plastrais (fórmula plastral) apresentou diversos resultados, ao contrário do padrão definido como diagnose da espécie. Por outro lado, caracteres como a razão entre o comprimento e largura da cabeça, carapaça, plastrão, escudos 1° vertebral, 9° marginal e 1° e 2° pleural apresentaram um padrão independente da idade do indivíduo. Visto que a espécie é endêmica de um dos mais ameaçados biomas do Brasil e considerada como “quase ameaçada” na avaliação feita pela União Internacional de Conservação da Natureza (IUCN, 2010), a continuidade deste trabalho trará informações essenciais aplicáveis a conservação e estudos taxonômicos da espécie.

Código: 1815 - Respostas a Exposição à Água do Mar Aquecida de Três Espécies de Macroalgas da Região Adjacente a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (Angra dos Reis-RJ)

ROBERTA RODRIGUES DAS C PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR
MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY

A temperatura da água do mar é um dos mais importantes fatores ambientais que afetam a sobrevivência, o crescimento e a reprodução dos organismos marinhos, especialmente os sésseis, como as macroalgas. Com a construção de mais uma unidade de operação da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), na Baía da Ilha Grande, é esperado que a área de influência da pluma térmica, oriunda de seu efluente líquido, seja ampliada, sendo atingidos costões rochosos até então não afetados pelo efluente lançado atualmente pelas unidades 1 e 2. O objetivo do presente estudo foi avaliar a sobrevivência e o crescimento “in vitro” de três espécies de macroalgas (*Caulerpa racemosa* e *Ulva lactuca*, ambas do filo Chlorophyta, e *Hypnea musciformis*, do filo Rhodophyta), quando submetidas à água do mar aquecida. Estas macroalgas compõem as comunidades de costões rochosos da área adjacente à saída do efluente líquido da CNAAA. Em condições controladas de laboratório, fragmentos selecionados das três espécies ($n = 3$) foram submetidos à temperatura de 32°C por diferentes tempos de exposição: 0 h (não submetido), 6 h, 12 h e 100 h. Após o tempo estipulado, os fragmentos de cada tratamento foram transferidos para uma câmara fria (21°C), onde permaneceram em cultivo por 30 dias. Os fragmentos foram pesados uma vez por semana, durante quatro semanas (peso úmido). *Caulerpa racemosa* não sobreviveu, em nenhum dos tratamentos. *Hypnea musciformis* sobreviveu apenas nos tratamentos de 0h, 6 h e 12 h, no entanto, apresentou declínio gradativo no crescimento e morreu ao final do experimento. Em comparação com as outras espécie, *Ulva lactuca* apresentou as maiores taxas de crescimento. O crescimento máximo (17%) ocorreu no tratamento de 6 h, sete dias após a exposição. Nenhuma das três espécies sobreviveu até o final do experimento a exposição à água aquecida. Tal fato sugere que as espécies não resistem ao choque térmico, aqui representado por diferença de mais de 100°C de temperatura, principalmente quando submetidas por mais tempo à água aquecida. Estes resultados alertam para o provável impacto da ampliação da CNAAA sobre espécies de macroalgas dos costões rochosos da área de influência da pluma térmica, com efeitos imprevisíveis na estrutura e funcionamento destas comunidades bentônicas.

Código: 2018 - Impactos Ambientais Causados pela Invasão de Plantas Exóticas

MARIANA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: TONIA COSTA

Translocações de espécies foram feitas visando suprir necessidades agrícolas, florestais, ornamentais. Expressivo número de plantas ornamentais converteu-se em invasoras, embora a temática não seja usualmente abordada em espaços midiáticos e/ou educativos (formais/ não formais). O objetivo deste estudo é apresentar a problemática da invasão dos ambientes por plantas exóticas. Pesquisa bibliográfica - presencial (instituições de pesquisa/ educacionais) e virtual (bases Portal Capes; Scielo - assunto e artigos) - e documental (Ministério do Meio Ambiente, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária e Órgãos de Defesa à Biodiversidade) revelou volume pouco expressivo de referências: busca por assunto (periódicos relacionados à temática na área de Ciências Biológicas, Agrárias, Agricultura) e artigos (busca por exóticas e/ou invasoras). Livros, teses e textos completos integraram o estudo visando caracterizar espécies exóticas invasoras, processos de invasão e introdução, impactos (ecológicos, econômicos, legais e sociais), prevenção, controle e erradicação. O melhor indicador para definir espécies exóticas invasoras é já serem consideradas invasoras em outro lugar. Melhor desempenho em diferentes ambientes, melhor resposta às alterações ambientais, curta fase juvenil, sementes de pequeno tamanho, alta produção, dispersão e viabilidade de sementes, eficiência reprodutiva, reprodução vegetativa, maior área foliar, alelopatia e alta adaptação a áreas degradadas propiciam aumento na capacidade invasora. Comércio nacional e internacional, turismo, embarques, águas de lastro, pesca, agricultura, projetos de construção civil, transportes terrestres e aéreos, fronteiras, horticultura, paisagismo e aquíicultura são rotas de entrada não intencionais. Potencializando os efeitos da invasão por plantas exóticas com a ação antrópica, coloca-se em risco esforços para a conservação da biodiversidade, manutenção da produtividade de sistemas agrícolas,

funcionalidade de ecossistemas naturais e saúde humana. A contaminação biológica acarreta impactos de longo prazo, interferindo na recuperação natural de ecossistemas afetados. A invasão pode prejudicar plantas nativas e fauna local, podendo causar extinção de espécies, de sistemas agrícolas e de cultivo, pastagens e áreas de recreação, com custos consideráveis para erradicação e controle. O manejo adequado de espécies exóticas invasoras é fundamental para a conservação da biodiversidade, pois a contaminação biológica, decorrente da introdução de espécies exóticas invasoras, é considerada a segunda maior ameaça à biodiversidade e requer abordagem interdisciplinar e integrada (incluindo o viés educativo). Para tal é necessária a adoção de novas condutas, decorrentes do entendimento da perspectiva sustentável do desenvolvimento econômico, e a criação de leis e políticas públicas efetivas que regulamentem e fiscalizem a temática. Estudo integrante de Monografia de conclusão de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Código: 2032 - Aninhamento de Comunidades de Mamíferos em Fragmentos Florestais é Dependente de Esforço, mas Não de Tipo de Matriz, Área e Conectividade: Uma Análise com Diferentes Paisagens

JORGE FERNANDO SARAIVA DE MENEZES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: ALEXANDRA DOS SANTOS PIRES
FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ
ERNESTO BASTOS VIVEIROS DE CASTRO
MARCELO PASSAMANI

O conceito de aninhamento propõe que espécies de comunidades pobres são um subconjunto das comunidades mais ricas. Além disso, comunidades aninhadas apresentam uma ordem de extinção das espécies determinada. Assim sendo, entender os fatores que modificam o aninhamento pode fornecer informações importantes para a conservação. Atualmente a maioria dos estudos considera que área, tipo de matriz, esforço amostral, presença e ausência de corredores e o tempo de isolamento são os principais fatores atuantes no aninhamento. Muitos artigos estudaram alguns desses processos, mas a maioria o fez considerando apenas um conjunto de fragmentos, ou comparando informações de diferentes habitats (ex. ilhas e áreas fragmentadas). Portanto, propomos a análise dos processos modificadores do aninhamento em mamíferos florestais considerando diversas paisagens, usando dados obtidos da literatura. Procurou-se na literatura artigos com dados de: presença e ausência de mamíferos em fragmentos florestais; a amplitude e a média da área dos fragmentos (usadas em dois modelos diferentes); o tipo de matriz que os cerca (ambiente urbano, pastagem, plantação, floresta de eucaliptos e floresta nativa secundária); presença ou ausência de corredores florestais; esforço amostral (em número de indivíduos); tempo desde a fragmentação (em anos desde o início do processo). Essas variáveis foram relacionadas com o aninhamento da comunidade, através de uma ANCOVA. Foram obtidos 22 artigos. O efeito das variáveis não foi significativo ($p=0,6962$). Entretanto, modelos considerando apenas uma variável revelaram um efeito positivo do esforço ($p=0,0082$), o que indica que os valores de aninhamento podem ser subestimados devido a uma amostragem pequena. Nossos resultados diferem em parte de resultados de outros estudos anteriores. Encontrou-se uma ausência de relação entre tipo de matriz e aninhamento, ao contrário da maioria dos estudos locais, o que indicaria que o efeito do tipo de matriz é reduzido ou ausente no nível de comunidade. Quanto aos corredores, nossa análise não indicou o efeito de sua presença no aninhamento, o que corrobora os questionamentos sobre a sua utilidade. Entretanto esta conclusão deve ser considerada com cautela, pois a apenas duas paisagens apresentavam corredores. Apesar de diversas revisões sobre aninhamento em diferentes cenários, este trabalho foi o primeiro a analisar mamíferos em fragmentos florestais e globalmente. O padrão geral foi confirmado, entretanto é a primeira vez que se explicita o efeito positivo do esforço no aninhamento. Recomenda-se que futuros estudos comparativos de aninhamento considerem o efeito do esforço. (Agradecemos a PIBIC-UFRJ, Fundação o Boticário de Proteção à Natureza e ao CNPq por fornecer suporte financeiro).

Código: 517 - Insuficiência Mitral Secundária na Insuficiência Cardíaca Descompensada com Fração de Ejeção Reduzida: Prevalência e Valor Prognóstico para Mortalidade Hospitalar

GUILHERME MATHIAS PALHARES (Sem Bolsa)
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
CAIO MATOS CELJAR (Sem Bolsa)
CAMILLA NERY SOARES (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER
LUIZ AUGUSTO FEIJÓ
MARCELO IORIO GARCIA

Fundamentos: Insuficiência mitral (IM) secundária a remodelação ventricular esquerda é freqüente em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada (ICD) com fração de ejeção reduzida. Sua prevalência e valor prognóstico são ainda pouco conhecidos em nosso meio. Objetivos: Avaliar a prevalência e o valor prognóstico (mortalidade hospitalar-MH) da IM em pacientes hospitalizados por ICD e fração de ejeção reduzida (<40%). Metodologia: estudo retrospectivo e observacional de 268 hospitalizações consecutivas por ICD, nas quais ecocardiograma foi realizado durante a internação. Dados sobre a IM

foram obtidas por revisão dos laudos ecocardiográficos, sendo classificada como ausente, leve, moderada ou grave. Na análise univariada(AU) foram utilizados o qui- quadrado, o teste t de Student ou o Mann-Whitney, conforme indicado. Para avaliação do valor prognóstico independente da IM em relação à MH foi utilizada regressão logística. Resultados: A idade média dos pacientes foi de 62±14 anos, com predomínio do sexo masculino (61 %). A prevalência de IM foi de 93% (leve:31%; moderada:34% e grave:28%). IM moderada ou grave(IMMG) foi associada a maior diâmetro sistólico (p=0,045) e diastólico(p=0,003) de VE e a maior pressão sistólica em artéria pulmonar (0,046). A MH foi de 8,4% (22 óbitos). Na AU IMMIG foi associada a maior MH (12% vs 3% p=0,02 OR=4IC95%:1,1-14). Na AM, IMMIG manteve o valor prognóstico mesmo quando ajustada para a fração de ejeção (p=0,037) e ficou próxima ao nível de significância quando ajustada para o escore de risco ADHERE (p=0,07). Conclusão: IMMIG é frequente na ICD com fração de ejeção reduzida e é associada à maior mortalidade hospitalar.

Código: 524 - Valor Prognóstico do Escore ADHERE na Predição de Morte Pós Alta Hospitalar e Reinternação por Insuficiência Cardíaca Descompensada

FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
GUILHERME MATHIAS PALHARES (Sem Bolsa)
CAIO MATOS CELJAR (Sem Bolsa)
CAMILA NERY SOARES (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER
LUIZ AUGUSTO FEIJÓ
MARCELO IORIO GARCIA

Fundamentos: Estratificação de risco para mortalidade hospitalar baseada em dados simples (uréia, PA sistólica, creatinina e idade) foi desenvolvida e validada pelo registro ADHERE. O seu valor prognóstico para eventos cardiovasculares pós alta hospitalar é ainda desconhecido. Objetivos: Analisar o valor prognóstico do escore ADHERE na predição de morte pós alta hospitalar(MPA) e reinternação(RI) por ICD . Delineamento: estudo retrospectivo, observacional, longitudinal. Pacientes e métodos: Foram analisados 396 pacientes consecutivos internados por ICD no período de 01/01/06 a 31/12/09 em um Hospital Universitário. A identificação dos casos e a coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico. O seguimento pós alta foi complementado por contato telefônico. A fórmula da regressão do escore ADHERE (0,212.BUN)-(0,0192.PAS)+(0,0131.FC)+(0,0288.idade)-4,72 foi aplicada em cada paciente e o valor final testado na predição de MPA e RI. Análise uni(AU) e multivariada(AM) de Cox foram utilizadas para identificar preditores prognósticos. Curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier (sobrevivência total e da sobrevivência livre de re-hospitalização) foram construídas e comparadas através do teste de log-rank. Resultados: A mortalidade hospitalar foi de 6,6%. A média de idade dos sobreviventes (n=360) foi de 64±14anos. A mediana de seguimento foi de 18 meses. Neste período a mortalidade foi de 37% e a taxa de re-hospitalização por ICD foi de 40%. Na AU , o escore ADHERE foi preditor de MPA (P<0,0001 OR:1,176IC95%:1,083-1,278) mas não de RI por ICD (p=0,69). Na AM, o escore ADHERE permaneceu como preditor independente de MPA (P<0,0001 OR:1,182-IC95%:1,083-1,29) mesmo quando ajustados para outros preditores: fibrilação atrial(p=0,005OR:1,7IC95%:1,2-2,6) e uso de betabloqueador na alta (p=0,022OR:0,6IC95%:0,4-0,9). Conclusões: Nesta coorte de pacientes internados por ICD o escore ADHERE foi um preditor independente de morte pós alta hospitalar mas não de reinternação por ICD.

Código: 588 - Evolução Temporal na Qualidade da Abordagem Diagnóstica e Terapêutica da Insuficiência Cardíaca Descompensada: Análise de 563 Internações Consecutivas em Hospital Universitário no Período 2006-2009

CAMILA NERY SOARES (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
CAIO MATOS CELJAR (Sem Bolsa)
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
GUILHERME MATHIAS PALHARES (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER
LUIZ AUGUSTO FEIJÓ
MARCELO IORIO GARCIA

Fundamentos: A aplicação no mundo real de intervenções baseadas em evidências é de fundamental importância para redução da morbi-mortalidade associada à insuficiência cardíaca. Programas de insuficiência cardíaca(PIC) aumentam a aderência das instituições hospitalares à estas intervenções. Objetivos: Avaliar a evolução temporal na qualidade da abordagem dos pacientes internados com IC descompensada (ICD) em HU no período 2006-2009, comparando-se o período pré e pós implantação de PIC. Metodologia: estudo retrospectivo de 563 hospitalizações consecutivas por ICD no período de

01/01/2006 a 31/12/2009. Foram utilizados como instrumentos de medida de qualidade (JCAHO, ACC/AHA, ESC): avaliação da função ventricular durante a internação e taxa de uso de IECA/BRA, betabloqueador e espirolactona para pacientes com FE reduzida e de warfarin para pacientes com fibrilação atrial na prescrição de alta. Foram comparados os períodos de 2006-2007 (antes do PIC) com 2008-2009 (pós PIC). O teste do chi-quadrado foi utilizado para comparação entre os períodos. Resultados: A média de idade foi de 63 ± 14 anos, com predomínio do sexo masculino (56%). FE reduzida (<40%) estava presente em 84% dos casos e fibrilação atrial (atual ou prévia) em 41%. A taxa de uso de IECA/BRA (85% vs 83% $p=0,7$), de espirolactona (70% vs 63% $p=0,14$) e de warfarin (68% vs 65% $p=0,7$) não variou entre os períodos (2006-2007 vs 2008-2009). Houve aumento significativo na taxa de avaliação da função ventricular (57% vs 70% $p=0,006$) e na taxa de uso de betabloqueador (67% vs 79% $p=0,016$). Quando os pacientes com contraindicação a betabloqueador são excluídos a diferença fica ainda mais significativa (77% vs 96% $p<0,0001$). Conclusões: Nesta série de ICD de HU observou-se aumento significativo na taxa de avaliação da função ventricular e principalmente na taxa de uso de betabloqueador na prescrição pré alta hospitalar no período 2006-2009, após implantação de PIC.

Código: 1558 - Utilização dos Parâmetros Hemodinâmicos Obtidos com o Uso da Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) na Avaliação dos Pacientes com HAP dos Grupos I e IV

LUCAS MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
FELIPE MARINHO BASTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: LUIZ GUSTAVO PIGNATARO BESSA
MARCELO LUIZ DA SILVA BANDEIRA
MARCELO IORIO GARCIA
DANIEL WAETGE
SÉRGIO SALLES XAVIER

A Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP) é um síndrome clínica caracterizada por alterações patológicas das pequenas artérias pulmonares, na qual ocorre um substancial aumento da resistência arterial pulmonar, levando a disfunção ventricular direita e morte. A avaliação hemodinâmica invasiva é mandatória, não somente para confirmação diagnóstica, mas também para caracterização prognóstica e avaliação quanto a elegibilidade para o uso dos bloqueadores do canal de cálcio, no teste agudo de vasodilatação. O presente estudo (piloto) tem por objetivo uma análise descritiva dos parâmetros hemodinâmicos obtidos com o uso da ressonância magnética cardíaca (RMC) na avaliação dos pacientes com HAP dos grupos I e IV. Um total de 10 pacientes (3 idiopática, 2 cardiopatia congênita, 1 colagenose, 2 portopulmonar, 2 tromboembólica), sem uso de terapia específica, foram avaliados. Além dos parâmetros hemodinâmicos obtidos com a RMC, preditores clínicos e hemodinâmicos de risco também foram analisados, através da avaliação funcional pelo teste da caminhada 6 min (TC6M) e classe funcional, e pelo cateterismo direito com estudo da vasorreatividade pulmonar ao óxido nítrico, com uma janela de cerca de 72h. A RMC se mostrou um método atrativo de avaliação hemodinâmica não invasiva. Parece existir uma correlação entre os parâmetros de volume (volume diastólico final de VE, volume sistólico final de VD), massa ventricular direita, função ventricular direita e índice cardíaco de VE, com os preditores clínicos de risco obtidos com a avaliação funcional pelo TC6M e classe funcional e pelo cateterismo direito (índice cardíaco VE, pressão átrio direito). A distensibilidade da artéria pulmonar obtida com a RMC também parece ter correlação com a vasorreatividade pelo óxido nítrico pela análise descritiva inicial.

Código: 1857 - Influência do Uso do Bicarbonato de Sódio na Cintilografia Miocárdica com 201-Tálio para Pesquisa de Viabilidade Miocárdica

RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)
ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: BERNARDO NOBREGA DE OLIVEIRA
RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA

Fundamento: Em 2003, Sarin et al (Eur J Nucl Med Mol Imaging., 2004; 31:475-481) publicaram um estudo demonstrando que o bicarbonato de sódio administrado 30 minutos da injeção do Tálio-201 aumenta a captação de Tálio-201 durante o estresse físico. A influência da alcalose sanguínea transitória antes do Tálio-201 injetado em repouso é desconhecida. Objetivo: Avaliar a influência e segurança do uso do bicarbonato de sódio na cintilografia miocárdica com Tálio-201 para pesquisa de viabilidade miocárdica. Desenho: Estudo transversal, com inclusão prospectiva de pacientes, aberto e controlado. Metodologia: Entre 4/2009 e 12/2009, 15 pacientes foram submetidos à cintilografia de perfusão miocárdica com Tálio-201, segundo protocolo de repouso-redistribuição (protocolo padrão) e uma semana depois, repetiam o exame, quando era infundido 2mEq/Kg de bicarbonato de sódio a 8,4% via intravenosa 30 minutos antes da injeção do radiotraçador. Resultados: As imagens do protocolo com bicarbonato revelaram um número de segmentos normais por paciente maior ($10,7 \pm 2,9$ vs $9,0 \pm 2,9$; $Z < 0,05$), escores de perfusão menor (13 ± 7 vs 17 ± 8 , $z < 0,005$) e menor número de segmentos com reversibilidade do que o protocolo tradicional ($1,1 \pm 1,4$ vs $2,0 \pm 2,8$). O percentual de segmentos sem reversibilidade foi equivalente em ambos os pro-

tolos. Não houve qualquer tipo de complicação relacionada ao protocolo com bicarbonato. Conclusão: A injeção de bicarbonato de sódio antes do Tálzio-201 é segura e aumentou a captação do Tálzio-201 pelo miócito, resultando numa menor quantidade de segmentos com defeitos de perfusão quando comparada ao protocolo padrão. Embora haja redução do número de segmentos com reversibilidade nas imagens tardias, não houve aumento dos segmentos sem viabilidade no protocolo com bicarbonato.

**Código: 2138 - Valor Preditivo Negativo (VPN) do Ecocardiograma Transtorácico (ETT)
no Diagnóstico da Endocardite Infecçiosa (EI) em Pacientes com Probabilidade Clínica Intermediária**

CAIO MATOS CELJAR (Sem Bolsa)
FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
GUILHERME MATHIAS PALHARES (Sem Bolsa)
CAMILA NERY SOARES (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER
MARCELLA DE AGOSTINI ISO
LUIZ AUGUSTO FEIJÓ

Resumo: Fundamentos: O ecocardiograma transesofágico(ETE) é o método ouro para o diagnóstico de EI. Entretanto, diretrizes recentes sobre EI, acreditam que em pacientes com baixa probabilidade pré teste para o diagnóstico bastaria realizarmos o ETT para exclusão, e em pacientes com alta probabilidade é essencial o ETE. Entretanto a melhor conduta em paciente com probabilidade intermediária de EI, que tem uma proporção significativa de casos, não está bem estabelecida. Objetivo: avaliar o VPN do ETT em suspeitas de EI no grupo de pacientes com probabilidade clínica intermediária. Metodologia: Análise retrospectiva, em prontuário eletrônico, de 293 casos consecutivos internados em Hospital Universitário (HU) entre janeiro de 2007 e dezembro de 2009, que fizeram ETT, com ou sem ETE, por suspeita de EI. A partir do critério de Dukes, os pacientes foram divididos em probabilidades alta, intermediária e baixa. A exclusão se deu pela confirmação de outro diagnóstico ou melhora clínica sem tratamento para EI. Resultados : Dos casos suspeitos de EI, 112 tinham probabilidade clínica intermediária (38%). Neste grupo EI foi confirmada em 17 pacientes(15%). Dos casos de ETT sem vegetações (95), em apenas 02(que eram prótese valvar) foi confirmada EI (VPN 98%). Em válvulas nativas o VPN foi de 100%. Já o valor preditivo positivo foi 88%, com 02 falsos positivos, a sensibilidade foi 88% e a especificidade 98%. Conclusão: No contexto de um HU, ressaltamos a importância do ETT como método de exclusão diagnóstica nos casos de suspeita clínica de EI, inclusive no grupo com suspeita clínica intermediária, que não tem uma conduta bem definida pela literatura.

**Código: 1962 - Análise do Índice Aspartato Aminotransferase/Plaquetas (APRI)
como Marcador de Fibrose Hepática na Hepatite Crônica C**

HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC)
LUIZA BERTOLACE MARQUES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO
MARIA CHIARA CHINDAMO
ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO
VERA LÚCIA NUNES PANNAIN
RENATA DE MELLO PEREZ
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

Introdução: O tratamento para hepatite crônica C é fornecido pelo Ministério da Saúde para pacientes com fibrose hepática significativa. É necessário a realização de biópsia hepática para identificar este grupo de pacientes com indicação de tratamento. O índice APRI (AST to platelet ratio index), de fácil realização e de baixo custo, é um teste não invasivo para avaliação de fibrose hepática e tem sido estudado para a identificação de graus mais avançados de fibrose hepática. Objetivo: Avaliar o papel do índice APRI na detecção de graus significativos e avançados de fibrose hepática em pacientes com hepatite crônica C. Pacientes e métodos: Foram incluídos pacientes com hepatite crônica C submetidos a biópsia hepática entre setembro de 2009 e fevereiro de 2011 no HUCFF-UFRJ, para avaliação de tratamento antiviral. Foram obtidos dados clínicos e realizada a coleta de sangue para cálculo do escore APRI no momento da biópsia hepática percutânea ou em até três meses de sua realização. O diagnóstico de hepatite C foi estabelecido pela presença do RNA do vírus por técnica de PCR. Foram excluídos pacientes com evidência clínica de cirrose, em tratamento atual para hepatite C, co-infectados com HIV ou HBV, transplantados hepáticos, portadores de doenças hepáticas co-existentes ou com consumo de álcool superior a 20 g etanol/dia para mulheres e 40 g/dia para homens. As biópsias hepáticas foram avaliadas quanto ao grau de atividade inflamatória e a extensão da fibrose pelo escore METAVIR. Os pacientes foram classificados quanto ao grau de fibrose da seguinte forma: fibrose ausente ou leve (F0 ou F1), fibrose significativa (F2, F3 e F4) ou fibrose avançada (F3 ou F4). O escore APRI foi calculado utilizando-se a fórmula: $[(AST/LSN) / Plaquetas(109/L)] \times 100$, sendo então calculados a sensibilidade, especificidade

bem como os valores preditivo positivo (VPP) e negativo (VPN). As AUROC do APRI em relação à fibrose significativa e avançada foi estabelecida. Resultados: Foram incluídos 108 pacientes (53% sexo feminino, idade de 50 ± 12 anos) no período de jun 2009 a dez 2010. Quanto ao grau de fibrose, 61 pacientes (57%) apresentavam fibrose leve, 47 (42%) fibrose significativa, e 19 pacientes (18%) fibrose avançada. O valor do índice de APRI $> 1,0$ apresentou sensibilidade de 50% e especificidade de 90% para o diagnóstico de fibrose significativa, com VPP de 79% e VPN de 70%. A AUROC para fibrose significativa foi de 0,75 (IC 95%: 0,65-0,84). O valor do índice de APRI $> 1,5$ apresentou sensibilidade de 53% e especificidade de 92% para o diagnóstico de fibrose avançada, com VPP de 59% e VPN de 90%. A AUROC para fibrose avançada foi de 0,83 (IC 95%: 0,72-0,93). Conclusão: Os resultados deste estudo sugerem que o índice APRI possa representar uma importante ferramenta na avaliação do tratamento antiviral, sendo o APRI $> 1,0$ um bom ponto de corte para identificar fibrose significativa e o APRI $< 1,5$ um bom ponto de corte para afastar fibrose avançada.

Código: 2136 - Influência da Fístula Arteriovenosa sobre a Resposta da Frequência Cardíaca ao Dipiridamol em Pacientes Renais Crônicos Submetidos à Cintilografia Miocárdica

ALINE CAMPOS DE LEO (Sem Bolsa)
ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: ALINE ALVES VARGAS GONÇALVES
RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA

Fundamentos: Uma resposta diminuída da frequência cardíaca (FC) ao dipiridamol ocorre nos portadores de doença renal crônica (DRC) por razões não elucidadas. Após ampla revisão da literatura, não se estudou a contribuição da fístula arteriovenosa (FAV) para esse fenômeno. Participantes: Um total de 516 pacientes adultos, sendo 45 renais crônicos (25 com FAV e 20 sem FAV) e 471 com função renal normal, submetidos à cintilografia miocárdica em hospital terciário, entre 2006 e 2009. Objetivo: Avaliar o papel da FAV para a resposta diminuída da FC ao dipiridamol em renais crônicos submetidos à cintilografia miocárdica. Métodos: Todos os pacientes foram avaliados quanto à resposta hemodinâmica ao dipiridamol e a alguns parâmetros clínicos e cintilográficos. A resposta anormal da FC ao dipiridamol foi definida como razão FC pico/FC basal menor ou igual a 1,2 e a diferença FC pico-FC basal < 12 bpm. Resultados: A resposta diminuída da FC ao dipiridamol ocorreu de forma equivalente em ambos os grupos de renais crônicos, com ou sem FAV, sendo mais frequente do que no grupo de não DRC (68% vs. 70% vs. 29,7%, $p < 0,001$, respectivamente). Pela regressão logística, determinou-se como preditores de resposta anormal da FC ao dipiridamol a DRC, idade mais elevada e disfunção ventricular esquerda. Conclusões: Há relação entre DRC e a resposta anormal da FC ao dipiridamol, mas a FAV não explica a influência da doença renal sobre essa resposta.

Código: 1762 - Seletividade Funcional de Bufadienolidos: Efeitos sobre a Atividade Enzimática, Proliferação Celular e Novas Vias de Sinalização Intracelular Mediadas pela Na/K-ATPase

BIANCA CAROLINE CURCIO DE FARIAS (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: LUCIANA SILVA DO AMARAL
NATÁLIA ARAÚJO TOUZA
GERALDINO CUNHA-FILHO
FRANCOIS GERMAIN NOEL
LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS

Introdução: A Na/K-ATPase é uma enzima transmembranar que transporta ativamente íons Na e K contra seus gradientes eletroquímicos. Essa função é especificamente inibida por cardenolidos e bufadienolidos (esteróides cardiotônicos). Atualmente sabe-se que a ouabaína promove também a ativação de vias de sinalização mediadas pela Na/K-ATPase, com a ativação das proteínas cinases ativadas por mitógeno ERK1/2, que participam em muitos processos celulares. A análise sistemática com o intuito de comparar a seletividade de outros ligantes sobre estes dois efeitos moleculares ainda é desconhecida, mas isto permite estabelecer os requisitos estruturais de potenciais moduladores seletivos para cada uma destas duas vias. Objetivo: Avaliar a capacidade de bufadienolidos naturais de ativar a cascata de sinalização mediada pela Na/K-ATPase através da ativação de ERK1/2 e comparar com a capacidade de inibição da Na/K-ATPase, além de seus efeitos sobre a proliferação e viabilidade celular. Métodos: Células LLC-PK1 (túbulo proximal de rim de porco) foram tratados por 15 min com 0,001-10 μ M de bufalina (BFL), telocinobufagina (TCB), marinobufagina (MBG), lisadas com tampão RIPA, centrifugadas a 13.000g por 15 min e os sobrenadantes foram utilizados em Western Blot para avaliação da ativação (fosforilação) de ERK1/2. Para avaliar a capacidade de inibição da Na/K-ATPase, as curvas de inibição foram realizadas com concentrações crescentes de bufadienolidos em preparações membranares purificadas de rins de porco e analisadas pelo método colorimétrico de Fiske e Subarow. A proliferação celular foi medida através da contagem do número de células LLC-PK1 viáveis tratadas com bufadienolidos durante 24, 48 e 72 h e a viabilidade pela detecção das proteínas anti- e pró-apoptóticas (Bcl-2 e Bax, respectivamente) por Western blot. Para comparação, a ouabaína foi utilizada como padrão. Resultados e Conclusão: TCB e BFL inibiram a atividade Na/K-ATPase de forma dependente da concentração na mes-

ma faixa de inibição obtida pela ouabaína ($IC_{50} = 0,2 \pm 0,1$ uM TCB e $0,3 \pm 0,06$ uM BFL). Por outro lado, MBG inibiu com um IC_{50} 10 vezes maior ($3,4 \pm 0,2$ uM), sendo portanto menos potente. Testes para avaliar fosfo-ERK1/2 mostraram que a indução da via é alcançada em concentrações cuja inibição da atividade da enzima não é observada (p.ex., 1 nM). MBG, como a ouabaína, induziu a proliferação celular significativa após 48 (100 nM) e 72 h (1, 10 e 100 nM) de tratamento. TCB e BFL porém não teve efeito sobre a proliferação celular (1 e 10 nM) e resultou em morte celular em 100 nM. Dados preliminares apontam que, embora a expressão de Bcl-2 esteja aumentada, Bax está diminuída em células tratadas com MBG e ouabaína. Estes resultados indicam que bufadienolidos apresentaram seletividade funcional: (1) ativando ERK1/2 em concentrações que não afetam a atividade Na/K-ATPásica; (2) promovendo efeitos celulares diversos apesar de atuarem sobre o mesmo receptor. Apoio: CAPES, Faperj, CNPq.

Código: 2308 - O Anti-Coagulante Ixolaris Acumula-se na Massa Tumoral Intracerebral Obtida após a Implantação de Células de Glioblastoma Humano no Cérebro de Camundongos

TAINÁ GOMES (Sem Bolsa)

THIAGO BARBOZA (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: SANDRA KONIG

ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO

SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA

BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM

O glioblastoma (GBM), o mais agressivo e prevalente dos gliomas no adulto, está associado à uma média de sobrevida inferior à dois anos. Como observado em outros tipos de câncer, os pacientes acometidos com GBM apresentam um estado de hipercoagulação, responsável por complicações clínicas e mal prognóstico. Estudos prévios do nosso grupo mostraram que o anti-coagulante Ixolaris prolonga a sobrevida de camundongos acometidos com tumores intracerebrais decorrentes da implantação de células de GBM humano no cérebro dos animais. Nós objetivamos mostrar que o Ixolaris tem acesso à massa tumoral intracerebral no nosso modelo in vivo de implantação de células tumorais humanas no cérebro de camundongos. Meio milhão de células da linhagem de GBM humano U87-MG, foram implantadas no hemisfério cerebral direito de camundongos suíços, machos e adultos. Quatro a cinco semanas após a injeção, no aparecimento de sintomas clínicos externos, o Ixolaris marcado com tecnécio-99m (^{99m}Tc -ixolaris) foi injetado na veia da cauda dos animais. Uma hora após a injeção, a biodistribuição do ^{99m}Tc -ixolaris no animal foi visualizada em uma gama câmara dupla, bem como a quantificação, através de um contador gama, das intensidades de radioatividade associadas à uma série de órgãos, incluindo os dois hemisférios cerebrais, após a sua dissecação. Observamos primariamente que, no camundongo sem tumor, o ^{99m}Tc -Ixolaris se acumula no fígado, na bexiga e nos rins, enquanto o radio-isótopo ^{99m}Tc livre é observado preferencialmente associado à glândula tireóide e ao estômago. Nos camundongos acometidos com tumores intracerebrais, mostramos que a injeção de ^{99m}Tc -Ixolaris também é acompanhada por um aumento da radioatividade na cabeça dos animais, sendo este associado ao cérebro ($4,52 \pm 2,22$ vs $2,20 \pm 0,87$, ao comparar os cérebros dos camundongos com e sem tumor, respectivamente). As quantificações no contador gama, dos hemisférios direito e esquerdo, separadamente, revelaram ainda que o ^{99m}Tc -ixolaris se acumula preferencialmente do lado direito, no hemisfério onde foram implantadas as células tumorais ($3,38 \pm 2,25$ vs $1,14 \pm 0,47$, ao comparar os hemisférios direito e esquerdo dos animais com tumor, respectivamente). Concluímos que o anti-coagulante Ixolaris não só tem acesso ao tecido cerebral dos camundongos acometidos com tumores intracerebrais, como também se acumula preferencialmente na massa tumoral obtida após a implantação das células U87-MG no cérebro de camundongo. No objetivo de melhor entender os mecanismos anti-tumorais do Ixolaris, estamos atualmente investigando in vivo o efeito deste anti-coagulante no surgimento das áreas hipóxicas intratumorais e na formação de novos vasos funcionais, dois fatores responsáveis pela drástica mudança que leva à uma expansão acelerada do tumor.

Código: 3128 - Papel das Vias de MAPK, PI-3K e SMADs Ativadas por TGF-beta1 na Diferenciação da Glia Radial *in Vitro*

DANIEL FRANCIS FRANCO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: JOICE STIPURSKY SILVA

FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES

Objetivo: O principal progenitor do córtex cerebral (Cc) em desenvolvimento é a célula de glia radial (GR) que origina neurônios e células gliais, além disso, a GR com uma morfologia bipolar atua como guia de migração de neurônios corticais. Recentemente, descrevemos que o fator de crescimento transformante-beta1 (TGF-beta1) induz as células de GR a diferenciarem-se em astrócitos, entretanto, pouco se sabe sobre este evento e as vias de sinalização ativadas por TGF-beta1 na diferenciação GR-astrócito. A ativação desta via envolve os receptores TGFRII, TGFRI, e proteínas SMADs 2/3(via canônica). Por outro lado, existem evidências de que outras vias podem ser ativadas por TGF-beta1, como as vias de MAPK (proteína cinase ativada por mitógeno) e PI-3K (fostatidilinositol-3-cinase), embora não se conheça suas funções na diferenciação astrocitária. O objetivo deste trabalho foi analisar a ativação das diferentes vias ativadas por TGF-beta1 no destino da célula de GR. Métodos e Resultados: Culturas primárias de GR (GR-like) de Cc de camundongos com 14 dias embrionários (E14)

foram mantidas por 24h em meio com 10% de soro fetal bovino, e por mais 24h em meio sem soro em presença de TGF-beta1 (10ng/mL) e/ou os inibidores de TGFRI (SB431542, 10uM), PI-3K (LY294002, 5uM), MAPK (PD98059, 50uM) e transfectadas com vetor plasmidial projetado para knockdown de SMAD2/3 (shSMAD2/3, 0.5ug) . A diferenciação celular foi analisada por imunocitoquímica para os marcadores: BLBP (proteína ligadora de lipídios do cérebro; GR), GFAP (proteína ácida fibrilar glial; astrócito), nestina (progenitor neural) e betaTubulina III (neurônio). A análise por imunocitoquímica mostrou um aumento de 70% do número de células GFAP+ em resposta a TGF-beta1, sendo esse efeito revertido por PD. O número de células nestina+/BLBP+ diminuiu em 58% em presença de TGF-beta1 sendo esse efeito revertido por LY e shSMAD2/3. A população total de células nestina+ foi diminuída em presença de TGF-beta1 e esse efeito foi também revertido por LY e shSMAD2/3. Já a população total BLBP+ foi diminuída em presença de TGF-beta1 e esse efeito foi revertido por LY e PD. O número de células betaTubulina III+ foi diminuído em presença de TGF-beta1 e esse efeito revertido por LY e shSMAD2/3. Conclusões: Estes dados sugerem que TGF-beta1 atue via MAPK na geração de astrócitos e a via de PI-3K participa da manutenção do fenótipo progenitor da GR. Apesar da ativação da via canônica de TGF-beta1 na GR, esta não atua na diferenciação astrocitária, mas atua na manutenção do fenótipo da GR e assim também indiretamente influenciando a geração de neurônios.

Código: 2880 - Efeito da Administração de D-Serina sobre a Cognição de Idosos

PEDRO HENRIQUE TEODORO SIQUEIRA (Sem Bolsa)
RAPHAELA MACHADO DA SILVA (Sem Bolsa)
CAMILA TULER GOMES DANTAS (Sem Bolsa)
Área Básica: PSICOLOGIA FISIOLÓGICA

Orientação: ROGERIO ARENA PANIZZUTTI
MARCOS AVELLAR DO NASCIMENTO
CAROLINE MADEIRA MOREIRA
HOMERO T. LEITE
ANIELA IMPROTA FRANCA
ALINE DA ROCHA GESUALDI
ALEX CHRISTIAN MANHAES

D-serina é um co-agonista endógeno dos receptores de glutamato do subtipo NMDA que potencializa processos de memória e aprendizado em ratos. Os níveis de D-serina no hipocampo diminuem ao longo do envelhecimento de ratos, podendo estar implicado com o declínio cognitivo associado ao envelhecimento. A administração de D-serina em indivíduos com esquizofrenia mostrou-se segura e com baixa toxicidade. O presente estudo tem como objetivo principal verificar se a ingestão oral de D-serina é capaz de melhorar o desempenho de sujeitos idosos em tarefas cognitivas, e, secundariamente, verificar a relação entre níveis endógenos do aminoácido e o desempenho cognitivo dos idosos. Metodologia: Os indivíduos foram recrutados na Unidade Integrada de Prevenção do Hospital Adventista Silvestre. Realizamos uma entrevista de triagem onde foi feito Mini Exame do Estado Mental, Escala Reduzida de Depressão Geriátrica de Yesavage, questionário para avaliar o risco de quedas, avaliação nutricional, testes para identificação do Quociente de Inteligência estimado e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos indivíduos menores de 65 anos, e com história de transtorno neuropsiquiátrico. Na semana seguinte, os voluntários ingeriram suco de fruta (200 ml) contendo ou não D-serina (30mg/Kg), em protocolo duplo-cego. Após aguardarem 90 minutos realizaram testes computadorizados de atenção, memória de trabalho, funções executivas e de solução de problemas espaciais. Ao final dos testes coletamos uma amostra de sangue periférico. Após 7 a 15 dias, o voluntário repetiu o procedimento em condição oposta à anterior (placebo ou D-serina). Foram avaliados 23 voluntários idosos com média de idade de 73,4 anos (DP= 3,9), e média de escolaridade de 11,7 anos (DP= 3,4). Resultados: A ingestão de D-serina teve um efeito significativo sobre os seguintes domínios no teste Set-Shifting Task que avalia função executiva: velocidade de discriminação visual (D-serina= 3,12+-0,15 ms; placebo= 3,22+-0,21 ms; t=2,07, P=0,05; Média+-Desvio-padrão, Teste T pareado), erros na discriminação visual reversa (D-serina= 2,86+-1,91 erros; placebo= 4,08+-2,64 erros; t=2,15, P= 0,04) e precisão na discriminação visual reversa (D-serina= 1,15+-0,15 acertos; placebo= 1,08+-0,15 acertos; t= 2,11, P= 0,04). Não houve diferença significativa entre o dia da ingestão de D-serina, comparado ao dia do placebo os testes de atenção, memória de trabalho e solução de problemas espaciais. Conclusões: Nossos resultados preliminares indicam que a administração de D-serina pode levar a uma melhora na função executiva de idosos. Estamos aumentando o número de voluntários, com o objetivo de avaliarmos um total de 50 idosos.

Código: 2519 - Estudo do Enovelamento da Protease Pla de *Yersinia pestis* por Dicroísmo Circular

THAÍS JERONIMO VIDAL (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO
CRISTIANE DINIS ANO BOM

A “peste bubônica”, cujo agente etiológico é a bactéria *Yersinia pestis*, causou grandes surtos ao longo da história. Apesar de parecer problema do passado, a peste permanece endêmica em muitos locais e ainda é considerada uma ameaça. [1] Nosso enfoque está no fator mais fortemente associado à virulência da *Yersinia*: a plasmina (Pla), uma proteína de membrana externa pertencente à família das omptinas que é capaz de se associar ao plasminogênio humano (Plgh), possibilitando

a invasão à célula hospedeira. Este trabalho teve como objetivo a expressão, purificação e análise por dicroísmo circular (CD) da Pla. O crescimento bacteriano e expressão da Pla foram feitos a 37 °C seguindo o protocolo usado para expressão de proteínas em *E. coli*. Após lise da parede bacteriana, extração dos corpos de inclusão e reenovelamento, a proteína foi purificada em coluna Ni-NTA e eluída com 200 mM de imidazol. Para o acompanhamento dessas etapas foi feita eletroforese SDS-PAGE 15%. Foram observadas duas bandas na região de 34 KDa, indicando uma mistura da Pla enovelada e desenovelada. A Pla purificada foi submetida à diálise em tampão tris 10 mM, pH 8,0 e neste mesmo tampão com 2,5 mM e 10 mM de Dod (N-Dodecil-N,N-dimetil-3-amônio-1-propanosulfato), com e sem a adição de NaCl. Após a diálise, as amostras foram analisadas por CD. Os espectros de CD mostram uma banda negativa na região entre 220 nm e 230 nm indicativa de folha-beta, característica da Pla.[2] A ausência de bandas positivas em torno de 200 nm é devido a presença de proteína desenovelada. O enovelamento da Pla mais próximo do esperado foi observado para a amostra dialisada na ausência de detergente (Dod) e com 50 mM de NaCl, o que difere do comportamento observado para as omptinas. O espectro de CD da Pla nestas condições apresenta uma banda positiva em torno de 200 nm e uma negativa entre 210 e 220 nm, característica de folha beta antiparalela; além de uma banda positiva em 210 nm, típica de volta. Para avaliar se iria ocorrer interação da Pla com o peptídeo PK2, que corresponde a região do Plgh com o qual ela interage, foi feita a adição do PK2 na amostra da Pla na proporção 1:100 (PK2/Pla). A adição do PK2 leva à uma diminuição da curva para folha beta antiparalela e um aumento da curva característica de volta, indicando uma interferência do PK2 na estrutura da Pla. A análise do efeito da Pla no espectro de CD do peptídeo (1:100 - Pla/PK2) mostra que há um desvio da banda negativa de 202 nm para 204 nm, sugerindo que a interação afeta a conformação do PK2. Uma análise estrutural mais detalhada sobre esta interação poderá contribuir para o desenvolvimento de substâncias para inibir esta interação e conseqüentemente a invasão da bactéria. Referência: [1] Kukkonen, M.; Lähteenmäki, K.; Suomalainen, M.; Kalkkinen, N.; Emödy, L.; Lang, H. e Korhonen, T. K. *Molecular Microbiology* 2001, 1097, 1111. [2] Eren, E.; Murphy, M.; Goguen, J. e van den Berg, B. *Structure* 18. 2010. 809, 818.

Código: 2551 - Seleção Rápida de Fragmentos Moleculares na Busca por Novos Fármacos

ELIÃ BARBOSA MARINS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ESPECTROSCOPIA

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO
LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA
SARA LINS DA SILVA GOMES
CAROLINA CORREIA DE SOUZA
PAULA F. DE NOVAES
EVANOEL CRIZANTO DE LIMA
RAQUEL ANA CAPELA LEÃO
ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA
AYRES GUIMARÃES DIAS
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA

A seleção rápida de fragmentos moleculares vem sendo usada com sucesso por indústrias farmacêuticas em todo o mundo como uma estratégia para acelerar descoberta e o aperfeiçoamento de fármacos. Fragmentos são pequenas moléculas que atuam como ligantes altamente eficientes e mostram uma alta afinidade da ligação para determinado peso molecular. Eles se ligam fracamente à enzima, mas são pequenos o suficiente para minimizar as chances de interações desfavoráveis (eletrônica ou estérica), que impediriam uma ligação eficiente [1]. A triagem dos fragmentos moleculares por ressonância magnética nuclear (RMN), apesar de sua baixa sensibilidade intrínseca, permite de detectar interações intermoleculares entre ligante e enzima, ainda que fracas. Neste trabalho foram selecionados 70 fragmentos de acordo com a regra dos três [2] e analisados por RMN 1H, afim de gerar um banco de dados para testes de ligação com diferentes enzimas. Foi construída uma biblioteca com 70 fragmentos que têm peso molecular em média de 191 Da; log P 1,31; área da superfície polar 51,8; número de anéis 1,8; e 2,2 ligações rotativas. As amostras dos fragmentos foram preparadas em DMSO-d₆ (50 mM), e analisadas a 25 °C em um espectrômetro VNMRS 500 (Agilent). Após a aquisição, todos os espectros de RMN de 1H foram processados usando o programa MestReNova e foi feita a atribuição de todos os hidrogênios em cada espectro. Após a análise, os compostos foram agrupados de acordo com os seus deslocamentos químicos para evitar a sobreposição de sinais. As misturas dos fragmentos foram preparadas em D₂O e analisadas por RMN de 1H. Foram feitos testes de ligação com a proteína nucleosídeo hidrolase de *Leishmania donovani* (expressa e purificada previamente) [3]. A relação de concentração entre proteína e a mistura dos fragmentos foi de 1:1000, respectivamente. As análises de ligação fragmento-proteína foram feitas por RMN usando a técnica de STD (saturation Transfer Difference), na qual somente são observados no espectro os sinais dos hidrogênios da(s) molécula(s) que se liga(m) à proteína. De acordo com os testes de ligação, os ligantes identificados possuem em média: peso molecular 136 Da, log P < 0, área da superfície polar 62,5 e número de ligações rotativas em média 1,3. Para comprovar que estes fragmentos realmente se ligaram à proteína foram feitos testes de inibição enzimática. A identificação destes fragmentos levará ao desenvolvimento de um projeto sintético para que estes fragmentos sejam combinados, visando o desenvolvimento de um novo inibidor ainda mais eficiente. Referências: [1] Barelier, S; Pons, J. J. *Med. Chem.* 2010, 53, 5256-5266. [2] Congreve, M; Carr, R; Murray, C. *Drug Discovery Today* 2003, 8, 876-877. [3] Tese de doutorado: Rennó, M. Avaliação da atividade inibitória de protótipos sobre a nucleosídeo hidrolase de *Leishmania donovani*. IME, 2009.

**Código: 3256 - Potencial Antidiabético do Extrato Aquoso e Flavonoides
de *Sedum dendroideum* (Crassulaceae)**

LÍVIA MARQUES CASANOVA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: DANIEL DA SILVA
LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO
MAURO SOLA PENNA
SÔNIA SOARES COSTA

O diabetes mellitus é uma patologia de grande impacto socioeconômico mundial (1). As limitações das opções terapêuticas atualmente disponíveis para tratar a doença, incentivam a busca por novos tratamentos alternativos, sendo crescente o interesse no estudo de plantas medicinais para essa finalidade. *Sedum dendroideum*, conhecida popularmente como bálsamo, foi estudada anteriormente em nosso grupo por suas propriedades anti-inflamatórias. É uma espécie rica em kaempferitrina, um flavonóide glicosídico cuja aglicona é o kaempferol, com comprovada atividade hipoglicemiante in vivo (2-4). Este trabalho teve por objetivo avaliar a atividade hipoglicemiante in vivo de *Sedum dendroideum* e de flavonoides isolados da espécie. O sumo, a fração butanólica e três de seus flavonóides (2) foram avaliados quanto à atividade hipoglicemiante em camundongos suíços controles e diabéticos, induzidos com estreptozotocina. Foram avaliados três glicosídeos de kaempferol dissubstituídos majoritários na espécie: kaempferol 3-O-ramnosídeo-7-O-ramnosídeo (kaempferitrina), kaempferol 3-O-glicosídeo-7-O-ramnosídeo e kaempferol 3-O-ramnosil-(1-2)-glicosídeo-7-O-ramnosídeo, e ainda, dois glicosídeos de kaempferol monossubstituídos: kaempferol 7-O-ramnosídeo e kaempferol 3-O-ramnosídeo, para traçar uma possível relação estrutura/atividade. Nos ensaios biológicos, o sumo (400 mg/kg), a fração butanólica (40 mg/kg) e o flavonoide kaempferitrina (4 mg/kg), administrados por via intraperitoneal, revelaram atividade hipoglicemiante, reduzindo os níveis glicêmicos dos animais diabéticos em 52%, 53% e 61%, respectivamente, com baixa atividade sobre os não diabéticos. Os demais flavonoides exibiram atividade baixa ou ausente. Os resultados mostraram que a kaempferitrina é a substância responsável pela atividade hipoglicemiante da espécie e que as duas unidades de ramnose presentes em sua estrutura química são essenciais para essa atividade. Conclui-se que *S. dendroideum* é uma espécie potencialmente útil para tratar o diabetes mellitus e, por esta razão, será dada continuidade ao estudo. Bibliografia: 1. WHO, 2011. <<http://www.who.int/mediacentre>> Acesso em 10/02/2011. 2. Melo et al., *Journal of Ethnopharmacology*, v. 124, p. 228-232, 2009. 3. Souza, et al., *Journal Natural Products*, v. 67, p. 829-832, 2004. 4. Jorge et al., *Chemico-Biological Interactions*, v. 149, p. 89-96, 2004.

**Código: 1773 - Envolvimento de um Circuito Auditório Temporo-Frontal no Mecanismo de Predição:
Implicações na Esquizofrenia**

FREDERICO MATHEUS DE ANGELIS SANTANNA REIS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROLOGIA, ELETROFISIOLOGIA E
COMPORTAMENTO

Orientação: ROGERIO ARENA PANIZZUTTI

Memória de trabalho se refere à habilidade do cérebro de manter informações durante pequenos períodos de tempo. Deficiência na memória de trabalho é um sintoma central da esquizofrenia podendo levar pacientes a interpretar eventos diários normalmente previsíveis como imprevisíveis, surpreendentes ou novos. Neste trabalho pretendemos estudar o circuito cerebral envolvido na predição de um estímulo auditório esperado. Ratos foram treinados a reconhecer estímulos auditivos que consistiam em uma sequência alvo de dois tons entre sequências não alvo de dois tons. Para conseguir reconhecer propriamente o alvo na tarefa, o rato deve preservar o primeiro tom na memória durante o intervalo de silêncio entre o primeiro e segundo tom. Descobrimos que a resposta cortical ao segundo tom da sequência alvo é aumentada quando precedida pelo primeiro tom da sequência alvo. Os neurônios ativados pelo estímulo sofrem uma maior excitação, mais coordenada e mais seletiva, sendo representados em uma maior área cortical do córtex auditório primário. Em seguida, procuramos por estruturas no córtex frontal que pudessem estar envolvidas neste aumento de resposta na predição ao segundo tom. Para identificar a região frontal que recebe projeções do córtex auditório primário, nós injetamos o traçador anterógrado Biotin-Dextran-Amine (BDA) no córtex auditório primário. Observamos marcação abundante de fibras no córtex orbital ventral, indicando que o córtex auditório primário se projeta diretamente para esta área. Finalmente, nós registramos a resposta no córtex orbital ventral usando como estímulos as sequências alvo e não alvo. Encontramos oscilações marcantes nas bandas teta e gama no córtex orbital ventral durante o intervalo de silêncio entre tons apenas quando o animal estava esperando o segundo tom da sequência alvo, e não nas condições não alvo. Em sumário, nossos achados implicam o circuito temporo-frontal entre o córtex primário auditório e o córtex orbital ventral no mecanismo de predição de estímulos auditórios esperados e nos mostram que áreas corticais não são estáticas, pelo contrário, podem se alterar momento a momento no tempo como uma função de um estado de predição.

**Código: 1881 - Os Benefícios do Chá Mate como Agente Antioxidante
na Modulação da Reposta Pulmonar Frente ao Envelhecimento**

NATÁLIA CARVALHO CORDEIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: SAMUEL DOS SANTOS VALENCA
LUÍS CRISTOVÃO PORTO
CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM
MANUELLA LANZETTI
MARINA VALENTE BARROSO
RENATA TISCOSKI NESI
ALAN A. LOPES
JACKSON NOGUEIRA ALVES
KARLA MARIA PEREIRA PIRES
MARCELO LIMA RIBEIRO

Introdução. O processo de envelhecimento acontece naturalmente em todos os organismos vivos e conta com uma acelerada produção de espécies reativas de oxigênio. Sendo assim, levanta-se a hipótese de que o chá mate (CM), rico em compostos antioxidantes como os polifenóis, cujo consumo tem aumentado em todo o mundo nos últimos anos, modularia o envelhecimento de animais e o estresse oxidativo que acomete naturalmente os pulmões. Nosso objetivo foi observar os efeitos do CM (natural [N] e diet [D]) no pulmão de camundongos durante o processo de envelhecimento. Métodos e resultados. Camundongos machos C57BL/6 de nove meses de idade receberam água filtrada, CMN ou CMD durante cinco meses, diariamente. Houve uma redução na expressão das enzimas antioxidantes SOD ($p < 0,01$), CAT ($p < 0,01$) e GPx ($p < 0,05$) nos grupos CMN e CMD quando comparados ao grupo controle, em contraste a um aumento do regulador transcricional antioxidante NRF2 ($p < 0,05$) e da proteína desacetilase dependente de NAD⁺ SIRT-1 ($p < 0,05$). No entanto, os grupos CMN e CMD apresentaram aumento na atividade das enzimas CAT ($p < 0,05$) e GPx ($p < 0,05$) em relação ao grupo controle, não havendo diferença na atividade da SOD. Observamos também redução na expressão de citocinas pró-inflamatórias (TNF- α , IL-6 e iNOS) nos grupos CMN e CMD quando comparados ao grupo controle ($p < 0,05$). Entretanto, redução de ROS foi observada somente no grupo CMD quando comparado ao grupo controle ($p < 0,05$). Conclusões. Os dados apontam o chá mate como uma forte estratégia antioxidante no combate ao envelhecimento. Suas versões natural e diet foram capazes de modular fatores ligados à resposta nuclear ao estresse, como o NRF2 e SIRT1. Além disso, apesar da expressão diminuída das enzimas antioxidantes, os CMN e CMD proporcionaram aumento da atividade das mesmas, conferindo resistência ao estresse oxidativo intrínseco ao envelhecimento. Fontes de apoio. CAPES, FAPERJ, ICB-UFRJ, Leão Jr.

**Código: 2393 - D-Serina Regula a Formação de Sinapses Excitatórias
Através da Ligação ao Receptor NMDA no Córtex Cerebral**

LUAN PEREIRA DINIZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA DE CARVALHO ALMEIDA
VANESSA PEREIRA TORTELLI
CHARLES VARGAS LOPES
JOICE STIPURSKY SILVA
PEDRO SETTI PERDIGÃO
SUZANA ASSAD KAHN
JOARI MARQUES DE MIRANDA
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
ROGERIO ARENA PANIZZUTTI
FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES

Introdução: Os astrócitos, células gliais mais abundantes no córtex cerebral, são conhecidos como o terceiro elemento das sinapses. Essas células são fontes de diversas substâncias como: ATP, Glutamato e D-Serina (D-Ser), conhecidas como gliotransmissores, moléculas que influenciam a transmissão sináptica e a sinaptogênese. A D-Serina é um D-aminoácido predominantemente sintetizado por astrócitos que serve como coagonista do receptor glutamatérgico NMDA (N-metil D-Aspartato). D-Ser está envolvida em diversos eventos celulares como: migração neuronal, formação da potenciação de longa duração (LTP), plasticidade sináptica e memória. Neste estudo, investigamos o papel da D-Ser na formação de sinapses excitatórias de neurônios do córtex cerebral *in vitro*. Metodologia e Resultados: Culturas primárias de neurônios corticais derivados de camundongos com 14 dias embrionários foram tratadas com D-Ser (0,4 mM) nos dias: 0, 3, 6, 9 e analisadas após 3 e 12 dias *in vitro*. Ensaios de imunocitoquímica para marcadores pré-sináptico e pós-sináptico revelaram um aumento de 122% e 41% no número de punctas para sinaptofisina e PSD-95, respectivamente. Além disso, verificamos um aumento de 219% no número de punctas colocalizados entre sinaptofisina/PSD-95, indicando um aumento nas sinapses morfológicamente formadas. Esse dado foi corroborado pela análise ultra-estrutural (microscopia eletrônica de transmissão) e ensaios de Western blot para sinaptofisina e PSD-95. O crescimento neurítico (Cont, $149 \pm 10,34$, $n=3$; D-Ser, $160 \pm 13,56$, $n=3$),

arborização e sobrevivência neuronal (Cont, $85,23 \pm 3,979$, $n=3$; D-Ser, $96,08 \pm 5,389$, $n=3$) não foram afetados pelo tratamento com D-Ser. O principal mecanismo de ação da D-Ser é potencializar a transmissão do receptor NMDA através da ligação ao seu sítio de glicina. A inibição da ligação da D-Ser ao NMDA através do antagonista DCK (ácido 5,7- dicloquinurenico, 10 micromolar) aboliu a indução sináptica observada anteriormente. Aliado a esses dados, o silenciamento da enzima Serina Racemase (responsável pela produção de D-Ser) na cultura neuronal reduziu a formação de sinapses. Conclusão: Em conjunto, nossos achados descrevem um novo mecanismo pelo qual as células gliais regulam a formação das sinapses excitatórias. Esses dados reforçam o conceito emergente de que os astrócitos são elementos dinâmicos da sinalização cerebral através de D-Ser e lança luz para o entendimento dos mecanismos envolvidos nas doenças com disfunção sináptica.

Código: 3740 - Identidade e Rotulagem: O Caso dos “Claims” em Shampoos

KARINE COSTA CARDOSO (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo desta pesquisa foi identificar, nos rótulos de shampoos, expressões associadas à saúde e beleza e, consultando a legislação vigente, verificar a presença e pertinência de marcos regulatórios que garantam o acesso a uma informação adequado pelo ao consumidor. Foram cadastradas 19 marcas de shampoos comercializados em 4 supermercados do município de São Gonçalo (RJ) que, considerando as variações de linhas de cada marca, totalizou 101 diferentes rótulos. Adotou-se na investigação a metodologia qualitativa do tipo Estudo de Caso, baseada na matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984). Os anúncios relacionados à saúde e beleza foram identificados nos rótulos dos shampoos e classificados em 2 grandes grupos: i. expressões sobre aditivos especiais ii. expressões relativas à saúde e beleza. Observou-se que 95 produtos (ou 94% do total) foram classificados no grupo de aditivos especiais, pois anunciavam em seus rótulos, a presença de ingredientes diferenciados, substâncias sem nenhuma finalidade de limpeza. Nomes fantasia, principalmente, em linguagem estrangeira, foram encontrados em 37 produtos (ou 36% do total), como: ‘Hidro-Block’ e ‘Aqua-Resistant’. Foi observado em 56 produtos (ou 55% do total) fontes naturais de aditivos, como extrato de camomila e proteínas de cereais. Todos os produtos foram classificados no segundo grupo, pois 100% apresentavam expressões que vão além do sentido de limpeza, como: ‘cachos comportados’, ‘liso perfeito’ e ‘nutrição e brilho’. A análise das informações classificadas como aditivos especiais, quanto às normas brasileiras, foi dificultada pela falta de uma legislação clara e direta para shampoo. Segundo a ANVISA, os cosméticos em geral podem ser classificados em Grau 1 e Grau 2. A classificação “shampoos” se enquadra no Grau 1 da ANVISA, isto é, não necessitam de o que dispensa eficácia comprovada para os “claims” que anunciam na embalagem. Desta forma, observa-se uma elevada quantidade de informações publicitárias que contornam o universo das “terapias” com base científica fundamentadas em análise de eficácia do “elemento” utilizado. A utilização desses “claims”, voltados para consolidar o fenômeno de reificação, alimentando a fetichização das mercadorias, demanda um novo paradigma regulatório para produtos de higiene e beleza, que possa balizar uma revisão das normas sanitárias. Não deixa de ser um atrativo mercadológico e a expectativa é que essa análise seja útil para orientar uma reavaliação regulatória pelos órgãos vigentes, chamando atenção das autoridades sanitárias e dos conselhos profissionais para necessidade de regulamentar esse uso abusivo de anúncios, visando esclarecimento do consumidor.

Código: 2831 - “Rotulagem, Regulação e Desinformação em Saúde: A Questão das “Gorduras Totais” em Alimentos “Zero Trans””

MARCELLE GLOBA CAMPOS (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo desta pesquisa foi identificar os teores de gorduras saturadas e gorduras totais em alimentos rotulados como ZERO TRANS, partindo da hipótese que a legislação brasileira, estabelecida pela ANVISA, contribui induzindo o consumidor a erro, emprestando uma imagem de “saúdável” a produtos com alto teor de gorduras. Foram selecionados quatro grandes grupos de alimentos: “bolo pronto”, “sorvete”, “batata frita” e “biscoito tipo snack”, tendo como critério para tal: serem frequentemente rotulados como Zero Trans; apresentarem alto consumo, principalmente por crianças; e conter gorduras como ingrediente. Foram estudados os rótulos de 93 produtos de 23 marcas, coletados em 4 hipermercados do Rio de Janeiro, de fevereiro a maio de 2011. A ingestão de ácidos graxos saturados está fortemente correlacionada com o nível de colesterol, e este com a incidência de infarto do miocárdio fatal e não fatal (Santos TM, 1998). Evidências epidemiológicas demonstram que um baixo consumo de gordura está associado a níveis mais baixos de colesterol e menor incidência de cardiopatias coronarianas (CASTRO et al., 2004). Segundo o Manual de Orientação aos Consumidores - Educação para o Consumo Saudável da ANVISA (Brasília - DF, 2008), para uma dieta de valor energético diário de 2000 kcal, a quantidade máxima de gordura total e gordura saturada a ser ingerida por dia é de 55g e 22g, respectivamente. Observou-se que, no grupo “Bolos Prontos” a ingestão de uma unidade de 5 produtos seria suficiente para atingir de 10 a 15% da quantidade máxima de gordura total a ser ingerida diariamente. Na categoria “Sorvetes”, em seis das marcas bastaria a ingestão de 2 bolas para atingir de 20 a 25% das 55g estabelecidas como saudáveis. Quanto à “Batata Frita”, a ingestão de um pacote ou 50g de 11 produtos consumiria de 30 a 35% deste limite. Quanto à “biscoito tipo Snack”, consumir um pacote ou 100g de 8 produtos seria suficiente

para atingir de 30 a 35% mesmo. Quanto aos teores de gordura saturada, em “Bolos Prontos”, a ingestão de uma unidade de 5 produtos é suficiente para atingir de 15 a 20% das 22g estabelecidas como consumo diário saudável pela ANVISA. Quanto a “Sorvetes”, ingerir 2 bolas de 6 produtos significaria consumir de 25 a 30% do limite diário. Na categoria “Batata frita”, comer um pacote ou 50g de 11 produtos atingiria de 35 a 40% deste limite. E a ingestão de um pacote ou 100g de 4 produtos da categoria “Snacks” ultrapassaria 50% da ingestão diária de gorduras saturadas considerada saudável. Estes dados permitem concluir que, enquanto a rotulagem considerada correta, pela ANVISA, anuncia “ausência” de Gordura Trans na “porção”, esses produtos são alimentos altamente gordurosos, capazes de contribuir para a obesidade infantil, e tal informação não está perceptível para os consumidores e, pelo contrário, acaba ocultada com ajuda dos atos regulatórios federais.

Código: 2547 - Macarrão Instantâneo: Rotulagem dos Teores de Sódio e Riscos ao Consumidor

JOÃO RAPHAEL LEITE CASTELLO B MAIA (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo da pesquisa constituiu em dimensionar a quantidade de sódio presente em macarrões instantâneos através da análise dos rótulos dos diferentes produtos observados, alertando sobre o alto consumo de sódio e seus riscos associados. A quantidade de sódio usualmente consumida, no Brasil, era de 4,5 gramas por pessoa por dia (g/p/d), mais de duas vezes superior que o limite estipulado pela Organização Mundial de Saúde, de 2 g/p/d ou cerca de 6g/p/d de sal como um todo. [1] De acordo com o Manual de Orientação aos Consumidores disponibilizado pela ANVISA [2], alimentos com mais de 480 mg de sódio por porção (indicada nas tabelas de informações nutricionais) são alimentos ricos em sódio, e devem ser consumidos com moderação. Este manual delimita que estes 480mg de sódio é o máximo recomendado por porção, ou menos de 2400 mg por dia para não ultrapassar os 100% de VD de sódio. A metodologia utilizada para a coleta de dados que comprovam esta pesquisa foi a observação das embalagens de macarrão instantâneo em três supermercados na cidade do Rio de Janeiro, no período entre janeiro e fevereiro de 2011, encontrando-se produtos de 4 fabricantes diferentes que, considerando variações, totalizaram 38 diferentes rótulos. Todos os produtos observados caracterizaram alimentos ricos em sódio, entretanto nenhum deles apresenta esta informação, nestes termos, como alerta, em sua embalagem. As unidades de macarrão instantâneo variam de 74g a 100g, entretanto considerou-se cada unidade como equivalente a uma refeição. Notou-se que as quantidades de sódio encontradas nas unidades dos produtos observados variaram de 906mg (38% de VD) até 2976mg (124% de VD), variações estas com desvio padrão de aproximadamente 19,7. Observou-se também que dentre os variados sabores, os sabores Galinha Caipira e Carne apresentaram maior teor de sódio (média de 1864mg e 1789mg, desvio padrão de 15,9 e 41,5 respectivamente) Conclui-se que os limites máximos toleráveis de sódio estão próximos de ser atingidos com a ingestão de apenas uma unidade de macarrão instantâneo. E também que esta informação é negligenciada pelos fabricantes e por entidades regulatórias, salientando assim a necessidade de imediata revisão e aperfeiçoamento das normas regulatórias de rotulagem para estes produtos que colocam em risco a saúde da população. Referências: [1]SARNO, Flavio et al. Estimativa de consumo de sódio pela população brasileira, 2002-2003. Rev. Saúde Pública 2009, vol.43, n.2, pp. 219-225. [2] Rotulagem Nutricional Obrigatória: Manual de orientação aos consumidores. Alimentos/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Universidade de Brasília - Brasília: Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ Universidade de Brasília, 2001. 45p.

Código: 2731 - Rotulagem Nutricional e Saúde Pública: O Caso dos Néctares de Laranja em Caixa

MARIA GABRIELA ORMOND PINA (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo desta pesquisa foi identificar e analisar a identidade e a nomenclatura de bebidas do tipo “suco de frutas e similares”, com atenção especial para a categoria “néctares”, restringindo-se aos produtos sabor “laranja”. Adotou-se na investigação a metodologia qualitativa do tipo “Estudo de Caso”, baseada na matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984). Os dados foram coletados de março a maio de 2011 em duas grandes redes de supermercado do município do Rio de Janeiro. Observou-se 12 diferentes embalagens de néctar de laranja de 11 marcas distintas, sendo que três parâmetros relacionados aos seus rótulos frontais foram analisados: i) disposição de termos associados à naturalidade do produto (“com gominhos de laranja”, “sem conservantes” etc); ii) disposição de termos relacionados à presença de aditivos; iii) imagens da laranja. Além disso, também passaram por análise: iv) a tabela nutricional; v) a lista de ingredientes; vi) o preço. De todos os produtos avaliados, os que apresentaram, ao menos, três tipos diferentes de aditivos na listagem eram quase 82%; e, destes, 78%, apresentavam expressões associadas a sua naturalidade no rótulo dianteiro e somente um não exibia a imagem da fruta. Com relação à declaração de presença de corante ou aromatizante no rótulo frontal, quatro não o fizeram, apesar de a metade possuir um e/ou outro, ferindo claramente o que está expresso no decreto nº 50040/61. No que se refere à quantidade de vitamina C anunciada na tabela nutricional, 25% do total omitia este valor por ele não ser significativo. As mercadorias mais caras foram aquelas que com menos aditivos se apresentaram. Observou-se também uma tendência de, enquanto os termos relacionados à naturalidade são impressos em destaque na parte frontal, aqueles que dizem respeito à presença de aditivos estão dispostos em letras pequenas e em difícil localização na mesma. Percebe-se, então, que, a legislação do órgão regulador, além de sofrer transgressão, mostra-se ainda inadequada, permitindo que as indústrias manipulem a opinião dos

consumidores através da utilização de artifícios na montagem de rótulos. Isso contribui para a substituição de alimentos “in natura” por processados, o que acarreta no empobrecimento da dieta e, conseqüentemente, facilita o surgimento de doenças crônicas. Referência Bibliográfica: YIN, Robert K. Case Study Research: design and methods. Sage. (2003).

**Código: 2556 - Iogurtes, Achocolatados, Leites Fermentados, Bebidas e Sobremesas Lácteas:
Identidade e Regulação**

ALINE REIS DE CARVALHO (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo deste trabalho é identificar e analisar - através da análise da nomenclatura expressa em catálogos promocionais de supermercados - a polissemia das identidades adotadas para iogurtes, achocolatados, leites fermentados, bebidas ou sobremesas lácteas (ou suas mimetizações artificializadas), de forma a evidenciar e compreender as questões regulatórias relacionadas com a identidade e qualidade, em prejuízo da economia popular, da saúde pública e da concorrência empresarial. Foram coletados catálogos em 7 diferentes supermercados do Rio de Janeiro, de março a maio de 2011 que, considerando as variações de marca, totalizaram 6 diferentes identidades ou categorias: i. Iogurte, ii. Iogurte Líquido, iii. Achocolatado, iv. Leite Fermentado, v. Bebida Láctea, vi. Sobremesa Láctea. Os dados coletados da rotulagem foram tabulados em relação às definições de cada produto, de acordo com os critérios e propósitos da pesquisa: a. a identidade do produto (1) de acordo com o fabricante, (2) de acordo com o supermercado e b. a exposição dos produtos nos supermercados. De todos os produtos lácteos apresentados nos diferentes catálogos, selecionaram-se seis que tinham maior aparição. Observou-se que todos esses produtos receberam, pelo menos, duas diferentes definições nos catálogos, apesar de apresentarem, em sua rotulagem, a definição estabelecida pelo fabricante. No caso do produto “Activia”, em certo mercado, havia duas definições diferentes na etiqueta de preço: (i)Iogurte, (ii)Leite Fermentado. No outro caso do produto “Danup”, notou-se três definições diferentes, (1)Bebida Láctea, (2) Iogurte Líquido, (3)Leite Fermentado, realizada pelo mesmo mercado em catálogo de promoções distintas. O termo “bebida láctea” é recente (MAPA 2002) e foi criado para denominar o resultado da mistura de leite com outros componentes, como soro de leite, um subproduto obtido da produção de queijo. Dentro dessa classificação encontra-se a de “leite fermentado”: produto obtido por coagulação e diminuição do pH do leite e por fermentação láctica mediante adição de microorganismos específicos; sendo os iogurtes considerados leites fermentados. A justificativa para criação desse novo termo foi a necessidade de dar um fim mais lucrativo para o soro do leite (IDEC 01/2003). A situação pode gerar problemas nutricionais, uma vez que, por falta de informação adequada, o consumidor passe a consumir bebidas lácteas como substitutos do leite ou de seus derivados. Com a criação de novas identidades o próprio estabelecimento comercial encontra dificuldades em definir seu produto, e cada mercado termina redenominando e de forma diversa. Em dois casos, o mesmo mercado identificou o produto de duas maneiras diferentes. Conclui-se que a legislação deve ser revisada, coibindo a flexibilização da identidade e, então, coibindo a prática de um mesmo produto receber, em diferentes mídias, denominações diferentes para uma mesma identidade já original e indevidamente controversa.

Código: 2224 - Frutas em Doces: Rotulagem e Fantasia em Alimentos Processados

MALANE FERNANDES MILHEIRO (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

Balas, pirulitos e doces em geral são, historicamente, produtos denominados, rotulados e relacionados com frutas e seus sabores. Em estudo exploratório encontramos usos abusivos da palavra FRUTA, bem como de imagens, em rótulos desses alimentos. O objetivo desta pesquisa foi identificar nos rótulos de balas, pirulitos e doces expressões e imagens associadas às frutas, verificando ainda o cumprimento da legislação pelos fabricantes e o grau de adequação e clareza desta legislação em determinar normativas para garantir a segurança do consumidor. Foram cadastradas 20 marcas de balas e pirulitos comercializados em lojas especializadas em doces do município do Rio de Janeiro que totalizaram 38 diferentes rótulos. Os anúncios associados a frutas foram identificados e classificados em 4 grandes grupos: i. nome ou expressões relacionadas a frutas, ii. presença de figuras relacionadas a frutas, iii. presença de termos ou imagens subjetivos e iv. presença real de frutas, polpa de frutas ou partes de frutas. Definiram-se como termos subjetivos as figuras ou palavras que representassem sentimentos, idéias ou abstrações. Das embalagens das diferentes amostras foram extraídas as informações de forma objetiva, com uma análise de rótulo. Dos rótulos analisados, 94,73% apresentaram nomes de frutas, 52,63% apresentaram figuras ou imagens reais de frutas e 23,69 % das embalagens apresentaram termos ou imagens subjetivas. Do total de amostras, 10,52% apresentaram-se aromatizadas e coloridas naturalmente, e 10,54% parcialmente naturais, ou seja, eram ou aromatizadas ou coloridas de forma artificial. Assim apenas 21,06% das amostras totais verdadeiramente continham frutas ou parte de frutas em sua composição. A análise das embalagens dos doces, no tocante ao cumprimento das normas brasileiras, foi dificultada pela falta de especificações claras e precisas para essa categoria de produtos. Para as figuras e os termos subjetivos relacionados às frutas, que são popularmente conhecidas como um alimento saudável, infere-se que sua adoção pode induzir o consumidor ao erro quanto às propriedades nutricionais do produto, desrespeitando a RDC 259/2002, item 3. Ao fazer uma análise retroativa das legislações antigas já revogadas sobre balas e caramelos, e das legislações atuais, nota-se um

afrouxamento das normas regulamentares desta categoria e também contradições entre as normas vigentes. O fato de apenas 21,06% das amostras analisadas apresentarem frutas ou partes de frutas, nos leva a concluir que as embalagens e seus componentes de publicidade não respeitam o consumidor e o princípio da legislação de assegurar informações objetivas, inteligíveis e que não o induzam ao erro, uma vez que mascaram a verdadeira composição dos produtos, preocupando-se com o destaque de elementos atrativos em seus rótulos enquanto negligenciam as informações sobre a composição real de seus produtos.

Código: 2174 - Identidade de Bebidas Prontas para Consumo: Alegações de Saúde em Chás

CAROLINA ARAÚJO RAMOS (PET)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo desta pesquisa foi identificar nos rótulos de chás prontos para consumo alegações de saúde que possam obscurecer informações sobre identidade e qualidade destes produtos e induzir consumidores a erro, por violação ou principalmente por imperfeições da legislação sanitária pertinente. Foram pesquisados os rótulos de todos os produtos ofertados em três supermercados do Rio de Janeiro encontrando cinco diferentes marcas que variando sabor, tipos de embalagem e variações de diet, light e convencional totalizaram 52 amostras. A rotulagem foi analisada considerando identidade e finalidade correlacionando com os instrumentos regulatórios da vigilância sanitária, estabelecendo-se os seguintes indicadores: a) nome do produto; b) presença de “health claims”; c) imagens e alegações de saúde indiretas. Foram categorizados como alegações de saúde indiretas termos que representassem ou induzissem sentimentos, propriedades e idéias: i) nome científico da planta; ii) textos complementares; iii) histórico dos chás; iv) sabor com alimento funcional; v) correlação com bem estar e/ou prática de esporte e vi) indicação para acesso a site. Dos produtos analisados foi observado o abuso de informações sobre origem e aspectos culturais do chá através de texto em 12 rótulos (23%) e imagem em 20 rótulos (38%); presença do nome científico *Camellia sinensis* que infere a característica de fitoterápico em todos os produtos; associações com alimentos apregoados como detentores de funcionalidades saudáveis como frutas em 50 rótulos (96%), sendo soja e hortelã cada um em 1 produto (2%) e gengibre em 3 produtos (6%). Nenhum apresentou “health claims”, o que é pertinente com a legislação. Verificou-se que os rótulos se utilizam de aspectos que promovem a chamada “cultura da saúde” referindo-se a leveza, bem estar e prazer em 32 rótulos (61%); meditação, esportes e academia em 23 rótulos (44%). Além disso, todos indicam ao consumidor o acesso do site da marca, uma extensão do rótulo, onde não há regulamentação. Conclui-se que os chás prontos para consumo estudados não estão de acordo com a legislação, pois esta permite que fabricantes se utilizem de alegações indiretas que por serem subjetivas impossibilitam a total compreensão de propriedades e de sua mensuração, desrespeitando o princípio da legislação de assegurar informações objetivas e inteligíveis ao consumidor. Desta forma, através da rotulagem e outras mídias o consumidor é induzido ao erro e a legislação por ser inconsistente, assim como a fiscalização, demanda medidas imediatas em defesa da saúde pública.

Código: 629 - Saúde do Professor de Educação Física das Escolas Municipais do Rio de Janeiro

ROGÉRIA PEREIRA RODRIGUES DAMASCENO (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRE PALMA DE OLIVEIRA

O professor de Educação Física se apresenta como um trabalhador dentre tantos outros na sociedade, salvo as suas peculiaridades inerentes à atividade laboral. Valle (2003) compreende a docência como uma carreira profissional que oferece estabilidade no posto de trabalho e serve de passagem para funções administrativas, além de ser exercida com vínculo de servidor público. Sendo assim o campo de atuação, o posto de trabalho desse profissional, incide nele, principalmente no que tange a sua saúde, uma influência diferenciada. O objetivo do presente estudo foi identificar a relação da saúde com o processo de trabalho dos professores de Educação Física nas escolas municipais do Rio de Janeiro, bem como verificar as diferenças entre os gêneros. O estudo se caracteriza como uma pesquisa transversal (cross-sectional) de características de survey. Fizeram parte do estudo 28 professores de Educação Física escolar, de ambos os sexos, em qualquer dos segmentos (Educação Infantil e Ensino Fundamental) provenientes das 10 Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) da cidade do Rio de Janeiro. Foi utilizado um questionário anônimo, com perguntas abertas e fechadas. Foi verificada desigualdade entre os gêneros no que se refere ao tempo médio de trabalho. Dos homens (22,9 anos \pm 5,5 anos) foi pouco superior ao das mulheres (20,1 anos \pm 5,7 anos). O estudo também permitiu observar que os problemas na garganta foram mais recorrentes (4; 14,3%). A percepção subjetiva do esforço revelou um valor médio de 14,4 para escala de Borg. Evidenciou-se o valor de 15,0 quando associado a doenças. Os professores de educação física que atuam no ambiente escolar, Batista (2008) relata que apesar de apresentarem uma elevada carga de esforço, demonstram que se sentem realizados na profissão, por motivos de estabilidade financeira e afetivos, o que também foi comprovado por esta pesquisa. Referências: BATISTA, P. H. Trabalho & Saúde dos Professores de Educação Física nas escolas Municipais do Rio de Janeiro: um estudo exploratório. 79 p. Tese (Mestrado em Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2008. VALLE, I. R. Carreira do magistério: uma escolha profissional deliberada? Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v.87, n.216, p.178-187, 2006.

**Código: 731 - A Prática Docente e o Corpo na Visão dos Graduandos
de Licenciatura em Educação Física após 4 Anos de Curso**

GUSTAVO DA MOTTA SILVA (Sem Bolsa)
ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

Sabe-se que antes mesmo de se tornar professor, o graduando incorpora diversos referenciais da profissão tanto antes quanto durante o curso. Com efeito, dentre outros fatores, a graduação pode ser vista como um dos que moldam a formação profissional docente. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é analisar e comparar se há diferença no discurso dos graduandos de licenciatura em Educação Física no início e no final do curso no que se refere à prática docente e ao corpo, tendo em vista a futura atuação profissional. A presente pesquisa de natureza qualitativa foi realizada em dois momentos com uma turma de graduandos do curso de licenciatura em Educação Física de uma universidade pública do Rio de Janeiro: primeiramente realizou-se um estudo (SILVA et al., 2009) com os alunos no primeiro período (56 sujeitos) e, quatro anos depois, quando estavam no oitavo período, próximos de concluir o curso (34 sujeitos). O instrumento de coleta de dados, previamente validado por professores especialistas da área, foi um questionário com respostas abertas. Ademais, houve análise da grade curricular do curso de licenciatura com o objetivo de contextualizar os achados. Os dados oriundos dos 90 questionários foram interpretados com base na análise de conteúdo fundamentada pelos princípios da repetição e da relevância (TURATO, 2003). Os resultados indicaram que houve indícios de mudanças no discurso dos graduandos do início para o final do curso no que concerne à prática docente e ao corpo. A primeira diferença observada foi o enfoque para o âmbito educacional e pedagógico no final da graduação, além de uma visão mais globalizada e integrada de corpo, contrastando com o início do curso, quando os graduandos mencionaram aspectos relativos preponderantemente à saúde. Quando os questionamentos se voltam para o corpo do professor, verifica-se que há uma significativa preocupação com a parte física para o trabalho e de uma visão do corpo como um exemplo a ser seguido pelos alunos transmitindo a imagem de saúde, discurso esse identificado relativamente tanto no início quanto no final da graduação. Referências: SILVA, A. C.; LÜDORF, S. M. A.; SILVA, F. A. G.; OLIVEIRA, A. P. A visão de corpo na perspectiva de graduandos em Educação Física: fragmentada ou integrada? Movimento, Porto Alegre, v.15, n. 3, p. 109-126, jul./set. 2009. TURATO, E. R. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. 2. ed., Petrópolis: Vozes, 2003.

**Código: 1697 - O Professor de Educação Física Escolar e o Seu Próprio Corpo:
Aspectos Mais Valorizados**

ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)
FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)
GUSTAVO DA MOTTA SILVA (Sem Bolsa)
LEANDRO PAIM PIRES (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

De acordo com Nóvoa (2007), há uma grande preocupação das pesquisas em investigar a prática profissional docente, quando comparada ao interesse em analisar a dimensão pessoal do professor. Entretanto pode-se afirmar que o fazer profissional está imbricado indissociavelmente na vida pessoal docente. Nessa direção, ao mesmo tempo em que o professor de Educação Física escolar lida com o corpo dos alunos, a sua própria intervenção profissional nas aulas, de certa maneira, depende do uso do seu próprio corpo. Desse modo, o objetivo da presente pesquisa foi analisar e discutir os aspectos que os professores de Educação Física escolar mais valorizam no/para o próprio corpo e suas possíveis implicações na prática profissional. A presente pesquisa de natureza qualitativa foi realizada com 19 professores(as) de Educação Física atuantes no Ensino Médio de escolas públicas e privadas do Rio de Janeiro. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados a entrevista semiestruturada cujo roteiro de questões foi validado previamente. Os dados foram tratados a partir da análise de conteúdo de Turato (2003), que privilegia os critérios de repetição e relevância das informações, a fim de identificar eventuais tendências nos achados e, por consequência, algumas categorias. Os achados sugerem que o professor de Educação Física escolar privilegia a saúde do corpo visando uma melhor longevidade e capacidade de continuar trabalhando. Tal achado confirma o pressuposto de que a vida e o trabalho podem se relacionar mutuamente. De acordo com os professores, as estratégias utilizadas para se alcançar um corpo considerado saudável se caracterizariam basicamente pela adoção de uma prática regular de exercícios físicos e de uma alimentação equilibrada. Os professores podem propalar tais crenças para seus alunos. Os professores majoritariamente ainda ressaltam a saúde como contraponto a não valorização da própria aparência corporal (estética), provavelmente, pela natureza do âmbito profissional em que atuam (escolar). Em menor grau, o interesse em ter ou manter uma performance física e estética do corpo são outras representações ressaltadas pelos professores analisados. Referências: NÓVOA, A. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. (Org.) Vida de professores. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2007, p. 11-30. TURATO, E. R. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

Código: 1986 - O Corpo na Dança Contemporânea: Relações de Identidade

CLARA MARIA NASCIMENTO CERESO (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE

Nesta comunicação apresento algumas questões acerca da pesquisa de monografia, que se encontra na fase inicial, intitulada “O corpo na dança contemporânea: relações de identidade”, do curso Bacharelado em Dança da Universidade Federal do Rio de Janeiro. A pesquisa está dividida em três etapas: levantamento de dados, trabalhos de campo e análise dos dados, tendo como objetivo levantar reflexões sobre as possibilidades de construção de identidades corpóreas múltiplas na cena da dança contemporânea. Para isso, observaremos os diálogos das diferentes técnicas e linguagens usadas na composição coreográfica sob dois pontos de vista: a partir de um estudo teórico e pela observação da vivência prática de bailarinos profissionais de uma companhia. Buscaremos perceber assim, que identidades se conjugam no corpo do bailarino na dança contemporânea, pelo diálogo que estabelecem com as técnicas e linguagens. Partindo do conceito de que o corpo é um importante componente da identidade, e que este corpo sofre influências de acordo com o contexto no qual está inserido, penso que a dança contemporânea, por ser influenciada por uma pluralidade de linguagens artísticas (teatro, música, ginástica, circo...) leva à cena corpos com identidades distintas. A dança contemporânea tem como proposta a interdisciplinaridade, objetivando o enriquecimento dos movimentos, da cena. As transformações que estas interferências (geradas pelo diálogo de linguagens) promovem na cena contemporânea caminham no intuito da construção de redes. Acredito que a reflexão sobre os corpos que dançam nos fazem refletir também sobre o contexto no qual estão inseridos, nos auxiliando a entender o processo de construção de espetáculos na dança contemporânea. Os diálogos de linguagens na cena precisam ser apropriados pelo corpo dos bailarinos, tornando a identidade de cada intérprete expressão. Identifiquei como primeiro resultado desta pesquisa que algumas companhias de dança, que utilizam de múltiplas linguagens como meio de diálogo no processo de criação efetivamente, diversificam o trabalho corporal, embora muitos coreógrafos optem por uma apresentação coreográfica com movimentações unificadas entre os bailarinos, promovendo uma identidade comum entre eles. Pude observar também que existem bibliografias que abordam este assunto, reforçando a idéia desta pesquisa. Assim, espero contribuir nas pesquisas para a formação e preparação do bailarino contemporâneo, estabelecendo parâmetros de como a técnica de dança clássica e a ginástica artística podem dialogar e neste caso, acrescentar recursos para uma maior versatilidade na linguagem corporal do intérprete. Referências bibliográficas: -Brikman, Lola. A linguagem do movimento corporal. 2º edição. São Paulo: Summus editorial, 1989. -Dantas, Mônica. Dança: O enigma do movimento. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1999. -Hall, Stuart. A identidade Cultural na pós-modernidade. 4º edição. Rio de Janeiro: DP e A, 2000.

Código: 2869 - Análise da Antropometria e da Dermatoglia em Indígenas Borari da Vila de Alter-do-Chão em Santarém - PA

DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)

ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

Introdução: Atualmente muitos métodos vem sendo utilizados para identificar as qualidades físicas básicas de seres humanos, um desses métodos reconhecido no meio científico é a dermatoglia, que baseia-se na em três tipos de desenhos digitais e na quantidade de linhas, que são formados de acordo com as características genéticas. Outro método também utilizado é a avaliação corporal onde o objetivo é analisar as características da composição corporal. Objetivo: Identificar as características antropométricas e dermatoglíficas nos índios da comunidade dos Boraris (Santarém-Pa). Metodologia: A amostra foi composta de 24 homens e 21 mulheres (n=45, 35.4±19.4 anos de idade). Para a coleta de dados, utilizou-se o protocolo da Dermatoglia (CUMMINS; MIDLO, 1961). Foi aplicado o teste t de Student para as variações entre os gêneros. Resultados: Foi observado que para as medidas antropométricas, o sexo masculino apresentou média de massa corporal e estatura mais elevada que o feminino (masculino: 63.3±17.7 Kg e 1.55±0.14 m; feminino: 57.7±13.8 Kg e 1.48±0.06 m). Já os valores do Índice de Massa Corporal (IMC) indicam sobrepeso entre os Boraris, principalmente no gênero feminino (IMC=26.2±5.9 Kg/m²) do que no masculino (IMC=25.4±4.7 Kg/m²). Entretanto, somente a variável estatura apresentou diferença estatística (p=0.0092). Houve um padrão de comportamento na quantidade de linhas dos dedos em ambas as mãos, onde SQL1>SQL2, SQL2<SQL3, SQL3<SQL4, SQL4>SQL5 (p=0.4637). Os percentuais dos desenhos foram: L=67%, para ambos os gêneros, W= 25% (masculino) e 21% (feminino) e A=8% (masculino) e 12% (feminino) (p=0.4326). Os valores de SQTl e de D10 (105.1±42.2; p= 0.4982 e 11.4±3.5, p= 0.5371) caracterizam na amostra a predominância do desenvolvimento das qualidades físicas de velocidade e força explosiva, demonstrando baixos níveis de coordenação e resistência. As fórmulas digitais mais freqüentes foram ALW (22.2%), 10L (24.4%) e W>L (22.2%). Não foram observadas diferenças estatísticas entre os gêneros (p=0.6843). Conclusão: Nota-se que a amostra de indígenas Borari de Alter-do-Chão (Santarém-Pa) apresentou para as variáveis antropométricas índices de sobrepeso e baixa estatura. Para as variáveis dermatoglíficas, houve a predominância do desenho presilha e a predominância das qualidades físicas de velocidade e força explosiva. Recomenda-se, assim, a realização de estudos similares com outros grupos étnicos a fim de caracterizá-los enquanto seus traços genéticos, através do método dermatoglífico.

**Código: 1869 - Relação entre Uso de Álcool e Criminalidade:
O Caso das Internas da Penitenciária Talavera Bruce**

GISELE COELHO MACÊDO (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO
LUÍSA PERISSÉ
TATIANA DE SOUZA
LARISSA PEREIRA COSTA
TALITA PEREIRA ARIGONI
JANETE PEREIRA DA SILVA

O consumo abusivo e/ou a dependência do álcool traz inúmeras repercussões negativas sobre a saúde física e psíquica da mulher, assim como problemas no âmbito familiar, social e do trabalho. Pelo exposto, o objeto de estudo foi o uso, em qualquer grau, de álcool como fator encorajador para o cometimento do delito, de qualquer espécie, que resultou no cumprimento de pena por mulheres do Presídio Feminino Talavera Bruce. A questão norteadora: É possível que a ingestão de bebida alcoólica, em qualquer grau, tenha sido fator encorajador para o cometimento do delito que levou a apenas à sentença judicial? Os objetivos do estudo: identificar o perfil socioeconômico das apenadas para estabelecer a correlação entre este e a ingestão de álcool; determinar se o uso de álcool, em qualquer grau, foi um fator encorajador para o cometimento do delito, de qualquer espécie, que as levou à sentença judicial. O estudo se justifica pela inexistência de ações eficazes para reduzir o consumo de álcool na população em geral e a deficiência de trabalhos científicos sobre o uso de álcool entre a população carcerária. O referencial teórico baseou-se nos seguintes autores: Edwards, Marshall & Cook (1999) e Leal (1992). Este estudo foi do tipo descritivo, com abordagem qualitativa, realizada no Presídio Feminino Talavera Bruce integrante do Departamento do Sistema Penitenciário da Secretaria de Estado de Administração Penitenciária, localizado na cidade do Rio de Janeiro, caracterizando-se como um estudo de caso. Os sujeitos do estudo foram as internas do referido Presídio. Para atingirmos o primeiro objetivo, a coleta de dados realizou-se através de um questionário contendo as seguintes variáveis: idade, cor, grau de instrução, profissão, religião, uso de álcool. A pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA/UFRJ sob nº 20/07. A coleta de dados foi realizada junto à cinco apenadas, resultando nos seguintes dados parciais: a faixa etária estava entre 26 a 47 anos; todas da cor branca, solteiras e nacionalidade brasileira; quanto à escolaridade, uma possuía o primeiro grau incompleto, duas o segundo grau incompleto, uma segundo grau completo e a outra o terceiro grau incompleto; quanto às profissões: costureira, vendedora, trabalhadora do lar, assistente de contabilidade e escriturária. O perfil social da mulher criminosa tende a ser de uma mulher jovem, pertencente a um nível sócio econômico baixo, com menor nível instrucional, poucas oportunidades de emprego ou desempregada, solteira ou separada, procedente dos centros urbanos. (Viafore, 2005) Em relação ao segundo objetivo, todas as cinco apenadas negaram o uso do álcool com fator encorajador para o cometimento do delito. Para Rigonatti (2003), “uma relação universal de causa e efeito direta entre o uso de álcool étílico e atividades criminosas parece pouco consistente, uma vez que inúmeros outros fatores estão implicados na gênese do crime”.

**Código: 3530 - Avaliação Multidimensional em Usuários do Programa
de Assistência Integral à Pessoa Idosa: Um Estudo Piloto**

CAROLINE RODRIGUES MONZATO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
MARILURDE DONATO

Os idosos estão sujeitos a uma multiplicidade de diagnósticos de saúde e aspectos físicos, mentais e sociais estão fortemente interligados¹. As medidas de avaliação multidimensional são as mais apropriadas para essa população por proporcionar uma avaliação mais criteriosa, que vai além da queixa principal, permitindo traçar um perfil multidimensional de saúde². O instrumento de operacionalização desse modelo é o questionário Older American Resources and Services Program (OARS) Multidimensional Functional Assessment Questionnaire, concebido nos Estados Unidos da América. Objetivos: identificar as incapacidades funcionais da população estudada nas cinco áreas constantes do OARS, a saber: social, econômica, de saúde física e do desempenho nas atividades da vida diária. Foi realizado um estudo piloto, com uma amostra de 22 idosos frequentadores do Programa de Assistência Integral à Pessoa Idosa do HESFA/UFRJ, que após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram entrevistados individualmente. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HESFA (protocolo 023/2010). Utilizou-se a versão em português do OARS OMAFAQ. Nesta fase da pesquisa foram selecionadas as dimensões social, econômica e de saúde mental. Os dados foram coletados entre dezembro de 2009 e janeiro de 2010 e submetidos ao software EPIINFO 6.0. Achados: idades entre 60 e 89 anos com predominância da viuvez. A maioria residia em domicílios multigeracionais (58%) e referiram apoio familiar no cotidiano (81,8%). 72,7% afirmaram ter alguém em quem confiar. Os achados mostraram também que 54,5% não sentiam solidão e apenas 10% dos idosos moravam sós. A renda média da população entrevistada foi de 1 salário mínimo mensal. A maioria era oriunda de bairros da periferia do município (58,6%) e chegou ao Programa por encaminhamento do ambulatório do HESFA. O restante (10%) chegou por indicação de outro usuário. Cerca de 90% referiu pelo menos um agravo crônico e o estado de saúde é percebido

como “bom” por 54,5% dos entrevistados. Concluiu-se que a maioria dos respondentes faz uma avaliação positiva de seu estado de saúde. A proporção de idosos morando sós não foi significativa e o estudo confirmou que a presença da cronicidade e pluripatologias é um estado freqüente entre os idosos. Os resultados sugerem que não há diferenças na comparação com estudos nacionais realizados com idosos não institucionalizados. Referências: 1. Veras, R.P. Envelhecimento populacional e informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. *Int. Cad. Saúde Pública*, Out 2007, vol.23, nº10, p.2463-2466. 2. Rodrigues, R. M. C.; Validação da versão com português europeu do questionário de avaliação funcional multidimensional de idosos. *Ver. Panam Salud Publica*. 2008; 23(2): 109-15.

Código: 3541 - Avaliação da Satisfação dos Usuários Atendidos pela Estratégia de Saúde da Família na Visita Domiciliar

LOUISE CRISTINA SANTOS (PET)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: RAPHAEL MENDONÇA GUIMARÃES

Introdução: O Programa Saúde da Família é uma estratégia de abrangência nacional para reorganização da atenção básica, nesse contexto a visita domiciliar integra-se nos fundamentos de integralidade da assistência, possibilitando um acesso universal ao serviço de saúde pela população adscrita. **Objeto:** Avaliar a satisfação do usuário na visita domiciliar. **Objetivos:** Avaliar a satisfação dos usuários em relação à visita domiciliar; Identificar as insatisfações do usuário na visita domiciliar. **Relevância:** Avaliar a qualidade do serviço prestado pelos profissionais de saúde para a população da área adscrita, uma vez que a Estratégia de Saúde da Família baseia-se na formação do vínculo para facilitar as intervenções em saúde. **Justificativa do estudo:** Não existem pesquisas na área da visita domiciliar com relação à avaliação da satisfação do usuário no município do Rio de Janeiro. **Método:** Pesquisa quantitativa para caracterizar a satisfação dos usuários com relação à visita domiciliar. **Local e população do estudo:** O estudo será desenvolvido na Clínica da Família Felipe Cardoso. A população do estudo será composta pelos usuários que recebem visita domiciliar. **Coleta de Dados:** Dar-se-á mediante uso de um formulário estruturado. **Crítérios:** Ser residente na área adscrita; Ter cadastro na USF; Estar vinculado a uma equipe de saúde da família; Ser maior de 18 anos. **Considerações éticas:** O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. **Resultado e análise dos dados:** Os usuários se sentiam carentes do acesso aos serviços de saúde existentes, vislumbrando na visita do profissional de saúde um vínculo de apoio que muitas das vezes não encontra no âmbito familiar e social, além do maior acesso ao cuidado da saúde. Dentre as insatisfações expressas pelos usuários, foram observadas queixas com relação aos recursos que o profissional tem acesso para realizar procedimentos no domicílio e a frequência de visitas recebidas por cada paciente, uma vez que existe um número elevado de população adscrita necessitada do serviço de visita domiciliar bem superior em relação ao número de profissionais da área de saúde responsável pela área adscrita. **Considerações Finais:** A formação de vínculo entre a população adscrita e o profissional de saúde facilita as intervenções junto a comunidade, que se encontrará satisfeita e conseqüentemente mais receptiva a continuidade do cuidado.

Código: 2253 - O Processo de Educação Permanente: Necessidades e Perspectivas de Mudanças por Parte de Agentes Comunitários de Saúde

TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (PET)

CRISTINE MONTOVANELI DE MELO (PET)

DANIELLE HOFACKER (PET)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO

INTRODUÇÃO: O estudo integra o projeto de pesquisa denominado “A Atuação dos Agentes Comunitários de Saúde nas Atividades Educativas: Potencialidades e Necessidades”, realizado entre abril de 2009 a março de 2010. Tem como sujeitos de pesquisa agentes comunitários de saúde (ACS), que atuam em unidades básicas da área programática 5.2 do município do Rio de Janeiro. **OBJETIVOS:** Identificar aspectos, segundo os ACS, que possam ser abordados pelos profissionais de saúde na sua educação continuada. **METODOLOGIA:** O estudo, de caráter qualitativo com abordagem descritivo-exploratória, foi realizado com ACS pertencentes a equipes de Saúde da Família de duas unidades básicas de saúde. Os ACS participaram de oficinas de temas relevantes para a comunidade, como hipertensão arterial, diabetes, parasitoses intestinais, saúde do idoso, dentre outros, ministradas por profissionais da equipe de saúde e acadêmicos. Após a participação nas oficinas, os ACS elaboraram atividades educativas aos moradores da região, cujo tema relacionava-se à oficina na qual participaram. Após a realização das atividades, um roteiro de entrevista semiestruturada foi aplicado em todos os ACS. **RESULTADOS:** Dentre melhorias citadas a fim de aprimorar a dinâmica do trabalho, estão: A realização de cursos de qualificação/treinamento realizados por profissionais especializados; tempo reservado na carga horária de trabalho para aprofundamento dos temas escolhidos e menor sobrecarga de trabalho; material didático para estudo dos temas; dinamismo e melhor abordagem didática durante as oficinas. **CONCLUSÃO:** A partir dos depoimentos dos agentes após as oficinas e a realização das atividades educativas, pode-se perceber, além do grande entusiasmo por parte destes trabalhadores, a revelação de alguns pontos não identificados pela equipe de saúde, que devem ser analisados a fim de aprimorar cada vez mais a função dos agentes em identificar problemas, orientar, encaminhar e acompanhar a realização dos procedimentos básicos relacionados à saúde. E para a manutenção de uma boa prática de trabalho, é necessário além da educação continuada dos ACS, o incentivo por parte de profissionais e gestores de saúde.

Código: 2723 - Rastreamento Cognitivo em Idosos de um Grupo de Convivência Intergeracional

FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER (Bolsa de Projeto)
FLÁVIA RODRIGUES DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
CAMILA FREITAS MEDEIROS (Bolsa de Projeto)
TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA (Bolsa de Projeto)
BÁRBARA DOS SANTOS TERRA (Bolsa de Projeto)
MARIZA DE SOCORRO PAIVA XAVIER (Bolsa de Projeto)
LIDYANE GOMES SOARES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

O Grupo de Convivência Intergeracional é um projeto vinculado ao Programa de Inclusão Social da Vila Residencial que desenvolve um trabalho organizado a partir de oficinas permanentes com o propósito de contemplar vertentes da atenção gerontológica, qual seja, proporcionar experiências interdisciplinares aos estudantes e expandir potencialidades nos protagonistas da intervenção, como uma forma de evitar o adoecimento, o isolamento social e ampliar as perspectivas intergeracionais. A idéia de se realizar um rastreamento cognitivo está vinculada ao quantitativo expressivo de queixas de esquecimentos pelos idosos do grupo. O estudo em fase de desenvolvimento tem por objetivo analisar a performance cognitiva desses idosos. A amostra avaliada foi de 20 idosos que foram submetidos à coleta de informações em outubro de 2010. Os critérios de inclusão no estudo foram: ter 60 anos ou mais, ser capaz de ouvir e entender o suficiente para participar do estudo e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. O rastreamento foi realizado com a utilização do MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM), a pontuação considerou os níveis de escolaridade, portanto foram adotados pontos de corte diferenciados de acordo com a escolaridade. Os resultados preliminares mostram que dos 20 idosos analisados, 18 eram do sexo feminino; média de idade 73 anos. Apenas 30% se declararam casados A maior parte vivia com familiares. Do total 10% eram analfabetos e somente 5% declararam ter mais de oito anos de escolaridade. Quase 80% dos indivíduos eram aposentados, e apenas 13% declararam desenvolver atividades profissionais, sendo que mais de 80% tinham renda menor que três salários-mínimos mensais. Não houve diferença significativa entre os sexos nos escores alcançados. Ao comparar os resultados individuais com os pontos de corte estabelecidos, em função da escolarização, o estudo não evidenciou declínio cognitivo presente nos idosos do grupo de convivência.

Código: 1787 - Saúde Reprodutiva e Ambiente: Exposição Ocupacional e/ou Ambiental

WHITAKER JEAN JAQUES E SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA
TONIA COSTA

A infertilidade afeta 15% da população sexualmente ativa e em 50% dos casos o fator masculino está envolvido. OBJETIVO Esclarecer ação da exposição ocupacional e/ou ambiental sobre a saúde reprodutiva masculina. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS Estudo descritivo, transversal, de abordagem qualitativa. Por meio da análise de questionário orientado estabelecer o perfil clínico-epidemiológico do casal infértil. Paralelamente, analisar duas amostras de sêmen por espermograma (OMS, 2009). Resultados integraram banco de dados (Excel/Office 2003 e Special Program for Social Sciences -SPSS, versão 17,0) RESULTADOS 102 casais consentiram em participar. Foram submetidos a questionários, porém 15 ainda sem resultado de espermograma. O perfil dos casais, quanto à história de vida e exposição a fatores de risco para a saúde reprodutiva demonstrou: 67% das mulheres têm idades entre 26 a 35 anos e 85,61% dos homens entre 21 e 40 anos; 62,8% possuem renda mensal total familiar inferior ou igual a R\$ 1500,00 e 34,3% entre R\$ 1501,00 e R\$3500,00. 27,4% das mulheres e 41,2% dos homens têm no máximo nove anos de estudo, 21,6% delas ingressaram no Ensino Médio e 43,2% deles não concluíram. 9 mulheres (8,8%) e 10 homens (9,82%) iniciaram o Ensino Superior. Dentre as mulheres, 9,18% trabalham em indústrias de transformação, 31,62% serviços domésticos e 29,58% comércio. Os homens, 15,3% na construção, 20,4% em comércio, 12,24% com transporte e 16,32% com atividades administrativas e serviços complementares. A água da torneira foi a principal fonte de consumo de 81% das mulheres e 86% dos homens. Considerando a qualidade, 76% das mulheres e 73% dos homens bebem água filtrada sempre. Quanto à adicção, incidência de 11 mulheres ao tabaco, 30 ao álcool e 7 à drogas ilícitas; destas 7, 6 por maconha e 4 por cocaína (uso paralelo de drogas). Dentre os parceiros, 50 adictos à álcool, 14 à tabaco e 22 à drogas ilícitas; desses 22, 11 por maconha, 12 por cocaína, 1 por crack e 2 não referiram as drogas. 13 mulheres (12,7%) e 20 homens (19,6%) relataram ex-tabagismo. A exposição a fatores de risco incluiu, nos homens, principalmente: 14,3% a cloro, 33,3% produtos de limpeza, 23,8% produtos químicos, óleos e solventes, 9,5% tinta. Nas mulheres, 38,9% a cloro, 38,9% produtos de limpeza. Quanto à história reprodutiva das pacientes: fator ovariano (52%), infecção (69%) e obstrução tubária (31%). Nos homens, 20% de alterações na forma ou motilidade dos espermatozóides, 12% varicocele, 18% doenças sexualmente transmissíveis e 14% baixa concentração de espermatozóides. Às planilhas de dados serão introduzidos escores de "risco ambiental" para a fertilidade masculina confrontados com parâmetros seminais normais ou alterados, após realização dos espermogramas pendentes. É necessário incluir/ampliar a discussão da relação entre saúde reprodutiva e ambiente como ação preventiva em espaços educativos formais e não formais. Estudo desenvolvido com Bolsa Pibic/UFRJ.

**Código: 2363 - Incompletude e Inconsistências das Informações da Declaração
de Nascidos Vivos e Declaração de Óbito no Município do Rio de Janeiro em 2008**

ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (PET)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA
ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA
EDLANE BATISTA ALMADA
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF
GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO
PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ROSANA GARCIA SILVA
PAULINE LORENA KALE

Os Sistemas de Informações sobre Mortalidade (SIM) e sobre Nascidos Vivos (SINASC) fornecem informações fundamentais para o cálculo dos indicadores de saúde materno-infantil. O preenchimento de todos os campos da Declaração de Óbito (DO) e da Declaração de Nascidos Vivos (DN), instrumentos básicos do SIM e SINASC respectivamente, permitem maior fidedignidade dos indicadores e da situação de saúde de uma população. O objetivo do estudo foi analisar a qualidade do preenchimento das informações da DO e da DN no município do Rio de Janeiro (MRJ) em 2008. A fonte de dados foi o SIM e o SINASC. Para a análise da inconsistência na DO foram confrontadas as informações entre duplas de campos selecionados: Campo 7: Tipo de Óbito (fetal e não fetal) e Campo 40: Momento do Óbito (antes, durante ou depois do parto), ambos de preenchimento obrigatório, sendo o último, apenas para óbitos fetais e de menores de um ano de idade. Para análise da inconsistência das informações da DN foram confrontados os campos 37: Duração da Gestação (nesta pesquisa foram utilizadas as opções: menos de 22 semanas, de 22 a 27 semanas, de 37 a 41 semanas e 42 ou mais) e o Campo 41: Peso ao Nascer (variável contínua). A incompletude (informações ausentes ou ignoradas) foi analisada para os campos selecionados na análise de inconsistências, além do campo 43, Ocorrência do óbito durante a gravidez, parto ou aborto (sim, não e ignorado) e campo 44, Ocorrência do óbito durante o puerpério (sim, puerpério até 42 dias; sim, puerpério de 43 dias a 1 ano, não e ignorado), ambos de preenchimento obrigatório para os óbitos de Mulheres em Idade Fértil (10-49 anos). Foram calculadas proporções de inconsistências para cada dupla de campos e de incompletude, para os campos selecionados, segundo AP de residência do MRJ. Resultados: A proporção de inconsistências na DO entre os campos 7 e 40 no MRJ foi 1,2%. A média de inconsistências destes campos foi 1% entre as AP's, variando entre 0,3% (AP 2.1) e 1,6% (AP 5.3). A proporção de inconsistências na DN entre os campos 37 e 41 no MRJ foi 0,8%, com uma variação entre as AP's de 0,6% (AP 5.1) a 1,7% (AP 3.2). A incompletude do campo 43 apresentou uma média de 1,7% entre as AP's: o menor valor foi 0,2% (AP 4) e o maior 2,5% (AP's 1 e 3.1). A proporção de incompletudes do campo 44 foi 1,9% no MRJ e entre as AP's, variou de 0,2% (AP 5.1) a 2,6% (AP 3.1). Conclusão: As inconsistências e incompletudes dos campos analisados da DO e DN apresentaram valores baixos, porém de forma heterogênea entre as AP's do MRJ. O controle da qualidade do preenchimento da DN e DO deverá ocorrer regularmente e de forma descentralizada. Para a qualificação do SIM é importante o ensino sobre o correto preenchimento da DO nas escolas médicas, dado que somente essa categoria de profissionais está habilitada a fazê-lo. Quanto à qualificação do SINASC, a capacitação dos profissionais dos serviços de saúde responsáveis pelo preenchimento da DN deverá ocorrer de forma regular.

**Código: 2365 - Relato de uma Experiência Acadêmica:
Surto de Conjuntivite Infecciosa na Comunidade Atendida pelo PSF de Curicica**

ISABELA SAMPAIO FIAD (PET)
LUCAS AUGUSTO BARBOSA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO

Introdução: A conjuntivite infecciosa é uma entidade clínica de alta incidência, com epidemiologia e sazonalidade bem definidas. Segundo estudos nacionais há maior prevalência de conjuntivite sendo causada por adenovírus, principalmente nos meses de verão e outono. O presente estudo foi elaborado como trabalho temático necessário para conclusão do período de estágio curricular em uma Unidade do Programa de Saúde da Família (PSF), por internos da Faculdade de Medicina da UFRJ. Objetivo Estudar dados epidemiológicos do surto de conjuntivite observado na comunidade atendida pelo PSF de Curicica e apresentá-los aos profissionais da unidade. Metodologia Estudo observacional, descritivo, realizado na Unidade do PSF de Curicica, localizada na área programática 4.0 do Município do Rio de Janeiro, no período de 17 de março a 29 de abril de 2011. Os dados coletados foram provenientes das Fichas de Gerenciamento de Acolhimento, sendo posteriormente realizada análise quantitativa pelos referidos alunos. Resultados Do total de 296 casos, a maioria ocorreu na faixa etária adulta (46%), seguida das crianças (30%). Na distribuição por gênero foi encontrada maior prevalência de mulheres, o que podemos atribuir ao hábito da mulher de procurar atenção médica com mais frequência, como já demonstrado em outros estudos. E a localidade mais atingida dentro do território sob responsabilidade das equipes de saúde foi

também a que apresentou os primeiros casos. Discussão O total de pacientes atendidos corresponde a 2,27 % da população coberta pelo PSF, que é de aproximadamente 13.000 habitantes. Uma reorganização do fluxo de pacientes e funcionários na unidade se faz necessário para aperfeiçoar o atendimento a esta demanda. Estudo nacional encontrou o adenovírus como principal causa de conjuntivite e uma frequência maior de isolamento deste nos meses de verão e outono, semelhante ao que observamos em nossa experiência. Dados encontrados na literatura indicam uma epidemiologia comparável à observada quanto à faixa etária e sazonalidade. A conjuntivite infecciosa constitui um dos principais diagnósticos diferenciais do olho vermelho e tem alta taxa de transmissibilidade, que ocorre por meio do contato direto ou indireto com as secreções oculares de uma pessoa infectada. Destacamos a importância da educação da população quanto aos meios de transmissão da doença visando à contenção de novos surtos. Conclusão A pesquisa possibilitou ressaltar aos alunos a importância da notificação dos achados, traçando um perfil epidemiológico de uma das principais ocorrências oftalmológicas nas unidades básicas de saúde. A análise também demonstrou ser baixa a necessidade de atendimento especializado. A elaboração de um trabalho temático baseado nas atividades exercidas agrega significado para a formação generalista e integradora do aluno e contribui na melhoria das condições de assistência das unidades.

Código: 3481 - Da Pesquisa Qualitativa: A Observação Direta do Trabalho das Agentes Comunitárias de Saúde como Instrumento de Mudanças Possíveis na Visão de Mundo dos Estudantes de Medicina

THIAGO CAMPOS VIEIRA DA ROSA (PET)
CLÁUDIA COZENDEY PARADA (PET)
DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN (PET)
JULIANA SOARES RIBEIRO (PET)
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (PET)
Área Básica: ENSINO PROFISSIONALIZANTE

Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO

A Pesquisa Qualitativa responde a demanda de compreender a realidade a partir das percepções, do olhar para as microrelações, do entendimento sobre o processo de interação das pessoas com o mundo. No curso de Medicina onde prevalece a lógica positivista das ciências naturais, envolver os estudantes em uma pesquisa onde as ciências sociais são hegemônicas é ainda um desafio em processo. Desta maneira organizou-se um grupo de pesquisa do PET-Saúde na Universidade Federal do Rio de Janeiro, com 11 alunos do curso de Medicina, com objetivo de pesquisar sobre o processo de trabalho das Agente Comunitárias de Saúde(ACS) na Estratégia Saúde da Família(ESF). Tem por objetivo apresentar aos estudantes de medicina métodos de pesquisa qualitativa, influenciando um fazer diferenciado que fosse para além do método quantitativo de pesquisa, ampliando assim o olhar sobre o que é ciência, estabelecendo a possibilidade de valorização da subjetividade e da singularidade como respeito à defesa da vida. Foram realizadas reuniões sistemáticas com roda de leitura, realização de situação-problema e dinâmicas onde o tema das diretrizes conceituais sobre ESF e sobre pesquisa qualitativa, foram a tônica de instrumentalização. Além de ida ao campo de pesquisa onde os estudantes realizaram as observações. Percebeu-se percepção diferenciada sobre pesquisa qualitativa. Temas como vínculo, cuidado, trabalho em saúde, promoção da saúde, desigualdade social, precarização do trabalho em saúde, sigilo, organização e infra estrutura do trabalho na Saúde da Família sobressaíram do observado.

Código: 4077 - Parâmetros de Cobertura Assistencial Ambulatorial na Estratégia de Saúde da Família: Análise da Implementação das Diretrizes Ministeriais no Atendimento Médico na Unidade Ponte das Laranjeiras

JOSÉ BERNARDES NETTO (Outra Bolsa)
JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR (Outra Bolsa)
BRUNO DA COSTA LEAL R. GUIMARÃES (Outra Bolsa)
CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN
MARIA KÁTIA GOMES
GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO
CLOTILDE TEIXEIRA

As portarias ministeriais sobre a Atenção Básica representam recomendações técnicas, constituindo-se em referências para orientar os gestores do SUS no planejamento, programação e priorização das ações de saúde a serem desenvolvidas. Devido a importância do atendimento médico ambulatorial na Estratégia de Saúde da Família, faz-se necessário avaliar se os profissionais e gestores envolvidos implementam as portarias ministeriais, notadamente a GM 1101 de junho de 2002, que define alguns dos parâmetros mínimos para a cobertura assistencial no âmbito do SUS. Foram utilizados dados da unidade de PSF - Ponte das Laranjeiras, extraídos do SIAB do Município de Pirai com os dados consolidados do mês de Março de 2011. Os dados escolhidos compreendem tanto parâmetros de cobertura, quanto de produtividade, sendo eles: o número de consultas médicas programadas e realizadas; o número de encaminhamentos médicos realizados; o número sugerido pela

Sec. Saúde de Pirai de encaminhamentos de acordo com a especialidade para a unidade da Ponte das Laranjeiras e a quantidade e tipos de exames a serem solicitados alocados para essa unidade. O número de consultas médicas básicas preconizado pelo SUS é de 2,5 atendimentos por hab./ano. O da Unidade de Pirai foi 3,26. O mesmo pode ser dito para as consultas médicas de especialistas, onde todas as disponíveis para encaminhamento na unidade atingem as metas (n. consultas por 1.000 hab./ano: valores recomendados pelo SUS x número de atendimentos Pirai, respectivamente): Ortopedia 72 x 240, urologia 23 x 96, angiologia 5 x 64, otorrino 38 x 48, oftalmo 70 x 160, Neurologia 30 x 40. A mesma constatação se evidencia nos parâmetros de exames diagnósticos e laboratoriais (Exames diagnósticos e laboratoriais recomendados por grupo de 1.000 hab/ano - SUS x PIRAI) Lab. Clínico I (exames básicos, bioq, etc) 1.032 x 2640, Lab. Clínico II (hormônios, etc) 131,6 x 360, Anat. Patologica e Cito. (preventivo) 59 x 96, Radiodiagnóstico 162,5 x 280, Exames Ultra-Sonográficos 31,25 x 112. Através da comparação dos parâmetros de produção e cobertura recomendados pelo SUS e implementados na unidade Ponte das Laranjeiras no município de Pirai, fica claro de que o município cumpre suas obrigações pactuadas e ainda supera em sua produção. De uma forma geral a unidade da Ponte das Laranjeiras superou todos os parâmetros numéricos mínimos de consultas básicas, consultas por especialistas (aferidos de forma indireta através do número de vagas disponíveis para encaminhamentos disponíveis) e exames diagnóstico e laboratoriais requisitados pelo SUS.

**Código: 2625 - Concordância dos Resultados da Audiometria de Tronco Encefálico
e Emissões Otoacústicas em Crianças no Serviço de Otorrinolaringologia
do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho**

DAIANE DOS SANTOS MENDES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE
MARCO ANTÔNIO DE MELO TAVARES DE LIMA
TÂNIA SALGADO DE SOUSA TORRACA
MELO-FERREIRA, VANESSA
ANA CRISTINA NUNES RUAS
MARTINS, RAQUELA

As Emissões Otoacústicas (EOA) são sons subaudíveis decorrentes de uma atividade interna da cóclea a partir da movimentação das células ciliadas externas que são captados no meato acústico externo, verificando o funcionamento do órgão de Corti e do Sistema Eferente Auditivo. As EOA em crianças podem ser aplicadas clinicamente na suspeição da perda auditiva através da triagem auditiva neonatal. A Audiometria de Tronco Encefálico (ATE) registra, através de eletrodos, o potencial de ação neural gerado por um estímulo sonoro, onde podemos obter o limiar eletrofisiológico ou pesquisar o topodiagnóstico de uma lesão nas auditivas. A ATE constitui um meio diagnóstico neurofisiológico confiável, não invasivo e objetivo, que pode ser utilizado na detecção precoce dos transtornos auditivos. Uma das mais importantes aplicações clínicas da ATE é na avaliação da surdez infantil. O objetivo deste trabalho é comparar os resultados em crianças da ATE e da EOA. Foi realizado um levantamento de dados em um livro de registros de exame de ATE e EOA do ambulatório de Otorrinolaringologia do HUCFF, no período de outubro de 2008 à abril de 2010. Foi comparada a concordância entre presença de EOA por produto de distorção (PD) e limiar auditivo eletrofisiológico na ATE de normal até no máximo perda auditiva moderada. Neste período 29 crianças, com idade entre 0 e 10 anos (média de 2,62 anos e dp=2,44), sendo 58,6% do sexo masculino, foram avaliadas pelos dois métodos diagnósticos. Considerando as duas orelhas separadamente na análise estatística, 30 orelhas (51,7%) apresentavam audição normal até no máximo perda auditiva moderada pela ATE e 28 (48,3%) apresentavam EOA-PD presentes. Na análise bivariada 76,7% das orelhas consideradas com audição normal até no máximo perda auditiva moderada pela ATE apresentavam EOA-PD presentes, e 82,1% das orelhas consideradas com perda auditiva de severa a profunda pela ATE apresentavam EOA-PD ausentes (OR=4,3; Kappa= 0,59; p=0,000). Dentre os exames discordantes, a maioria pertencia a crianças do sexo masculino (8/12), com idade média de 3 anos, com as seguintes causas da investigação da perda auditiva: retardo de desenvolvimento psicomotor, hipóxia neonatal, icterícia neonatal, síndrome genética, rubéola congênita e sífilis congênita. Foi observada uma concordância moderada entre os resultados dos dois exames. Os resultados discordantes podem ser decorrentes de neuropatia/dissincronia auditiva e/ou de alterações de orelha média. Apesar do crescente uso de EOA na triagem auditiva neonatal universal, a ATE é considerada padrão ouro na estimativa do limiar auditivo em crianças, principalmente nas que apresentam risco para perda auditiva. Referências: FIGUEIREDO, M. S. - Emissões Otoacústicas e BERA- Editora Pulso, 2003 SOUSA, L. C. A; RODRIGUES, L. S - Achado ocasional de doenças neurológicas durante a pesquisa da surdez infantil através do BERA - Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, v.73 São Paulo maio/jun. 2007.

**Código: 3456 - Obstáculos a Efetividade da Vigilância Epidemiológica em Doença Infecciosa Crônica:
O Caso da Hanseníase no Município de Duque de Caxias**

BRUNA MELHORANSE GOUVEIA (PET)
BRUNO SILVA BARON (PET)
EMANUELLE BEATRIZ FERREIRA MARTINEZ (PET)
LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA (PET)
LUANA VERZTMAN BAGDADI (PET)
MÔNICA MACHADO BAPTISTA (PET)
PATRÍCIA NEIVA PUELL (PET)
VIVIAN CABRAL PIMENTEL (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA LEIDE WAND DEL REY DE OLIVEIRA
LÍVIA M. V. DE CARVALHO
FERNANDA RODRIGUES

Introdução: A efetividade da vigilância epidemiológica de doenças infecciosas depende não apenas da eficácia de seus instrumentos de intervenção. O contexto dos serviços e participação dos profissionais de saúde, bem como da população é de fundamental importância. Doenças agudas e de alta mortalidade impõem maior controle social e, portanto, são priorizadas política e popularmente. Doenças infecciosas crônicas e ainda por cima de baixa mortalidade, como a hanseníase, enfrentam maiores obstáculos. Objetivo: abordar a vigilância epidemiológica em pacientes de hanseníase, diagnosticados no município do RJ, nos anos de 2009-2010 e residentes no município de D. Caxias. Material e Métodos: estudo de caso e pesquisa-ação inserido no Programa de Ensino Tutorial -PET/SVS-UFRJ/SMS-DC/RJ, induzido e financiado pela SGETS/MS. Resultados e Discussão: foram identificados 40 casos de hanseníase residentes em D. Caxias e diagnosticados no Rio de Janeiro, no período (SINAN-SES/RJ). Desses, apenas dois constavam no banco SINAN-SMS-DC, o que demonstra problemas de retorno do SINAN. Do total de doentes, apenas 12 residiam em área coberta pela estratégia de Saúde da Família (ESF), o que corrobora a baixa cobertura da atenção básica no município. Destes, apenas 5 eram do conhecimento da equipe de saúde. Perguntados do porque do diagnóstico ter sido efetuado fora do município de residência, as respostas distribuíram-se igualmente entre não ter sido diagnosticado nos serviços locais, trabalhar no município do RJ, já ser acompanhado de outra doença em hospital do RJ e ter conhecidos na unidade procurada no RJ. Os casos novos diagnosticados em atividades de extensão do projeto demonstraram diagnóstico tardio da doença. Além dos fatores estruturais ressalta-se o fato de ser a hanseníase uma doença estigmatizante, um obstáculo a mais para a otimização da vigilância. Conclusão: a abordagem do estudo de caso acima propiciou aos alunos, orientador e profissionais de saúde da SMS-DC executar a ação de vigilância em 14 domicílios de pacientes de hanseníase, 12 em área de (ESF) e dois em pacientes diagnosticados no HUCFF, residentes fora da área de ESF, com um caso novo de hanseníase diagnosticado em um dos domicílios, além de 10 casos descobertos nas atividades assistenciais. Tanto nas áreas de cobertura populacional da ESF como nas unidades sem adstrição populacional, o diagnóstico precoce de hanseníase não vem sendo executado, ou seja, os desafios para alcançar a efetividade da vigilância epidemiológica em hanseníase são evidentes. Conclui-se que os obstáculos observados para a maior efetividade dessa ação devem ser trabalhados nas esferas federal e estadual (SINAN), municipal e na relação equipe de saúde-paciente (SMS-DC).

Código: 3574 - Ensino, Pesquisa e Extensão: PET de Hanseníase UFRJ/-SGETS/MS/Duque de Caxias-RJ

BRUNA MELHORANSE GOUVEIA (PET)
BRUNO SILVA BARON (PET)
EMANUELLE BEATRIZ FERREIRA MARTINEZ (PET)
LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA (PET)
LUANA VERZTMAN BAGDADI (PET)
MÔNICA MACHADO BAPTISTA (PET)
PATRÍCIA NEIVA PUELL (PET)
VIVIAN CABRAL PIMENTEL (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA LEIDE WAND DEL REY DE OLIVEIRA
LÍVIA M. V. DE CARVALHO
FERNANDA RODRIGUES

Introdução: O objetivo geral do PET-Saúde é fomentar a formação de grupos de aprendizagem tutorial em áreas estratégicas para o Sistema Único de Saúde (SUS), caracterizando-se como instrumento para qualificação em serviço dos profissionais da saúde, bem como de iniciação ao trabalho e vivências dirigidos aos estudantes das graduações em saúde, de acordo com as necessidades. Objetivo: Avaliar o processo e os resultados de 10 meses de execução do Projeto de Ensino Tutorial PET-UFRJ/SMS D. de Caxias. Material e Métodos: avaliação intermediária dos três componentes do Programa de Ensino Tutorial -PET/SVS/Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde-SGETS/MS; FM/UFRJ e SMS-DC/RJ Resultados e Discussão Componente Ensino: avaliação por meio de grupo focal com os oito alunos envolvidos mostrou concordância quanto aos ensinamentos adicionais ao processo de formação médica curricular. A aprendizagem de dermatoses prevalentes, vigilância epidemiológica de hanseníase e a dinâmica de funcionamento da porta de entrada do SUS

foram os aspectos mais citados. Componente Pesquisa: consolidação parcial de questionários, a partir de 14 casos-referência de hanseníase, visitados em seus domicílios em D. de Caxias, 58 contatos foram examinados, de um total de 68 contatos existentes (85%), com um caso novo diagnosticado com grau 0 de incapacidade física. No sistema SINAN constavam 61 casos e 9 examinados (14%). Componente extensão: realizadas 4 campanhas em unidades de médio porte, terceirizadas com 404 atendimentos da população geral, com 6 casos novos, apenas um com grau zero. Realizadas 4 campanhas em unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF), com 79 atendimentos de contatos de casos de hanseníase da área e sintomáticos de pele da unidade, com 4 casos novos, nenhum caso zero de incapacidade física. Realizadas sessões clínicas e treinamento de profissionais de saúde e uma atividade de divulgação com dois casos de diagnóstico precoce. Conclusão: As ações em andamento na atenção básica da secretaria municipal de Duque de Caxias, com a tutoria docente da UFRJ, vem propiciando aprendizagem aos alunos, orientador e profissionais de saúde da SMS-DC. Foi consenso do grupo focal que as mesmas não seriam possíveis em outro cenário. Além disso, as ações permitiram o incremento do exame de contatos e assim, apoio ao controle da endemia no município. Nesse sentido, a avaliação é favorável a iniciativa da SGTES/MS e adesão da UFRJ.

Código: 1813 - Constructore: Análise da Trajetória de Pesquisa e Desenvolvimento de uma Ferramenta de Autoria de Cursos e Atividades Educativas na Internet para o Ensino de Ciências e da Saúde

GABRIEL DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
RODRIGO WERNECK FRANCO (CNPq-IC Balcão)
ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER
TAÍS RABETTI GIANNELLA

Reconhecendo o papel central dos professores na implementação de inovações educacionais, uma das linhas de investigação do Laboratório de Tecnologias Cognitivas envolve a pesquisa e o desenvolvimento (P&D) de ferramentas que apoiem docentes na integração de tecnologias de informação e comunicação (TICs) na educação [1]. Este trabalho tem como objetivo resgatar a trajetória de P&D da Constructore, uma ferramenta de autoria de materiais/atividades educativas na Internet utilizada em cursos (n=61) das áreas das ciências e da saúde da UFRJ, buscando analisar os princípios educacionais e tecnológicos que vem orientando seu contínuo desenvolvimento, assim como os conhecimentos gerados com este processo. Para isso, a partir da metodologia da Pesquisa baseada em design, foram analisados quatro ciclos de P&D da Constructore: 1) Ferramentas precursoras (Aprendizagem Baseada em Casos, Organizador Pessoal do Conhecimento e Banco Virtual de Objetos de Aprendizagem), 2) Constructore versão piloto; 3) Constructore versão atual e 4) Constructore versão 2.0 (em fase final de desenvolvimento). O material de análise contemplou tanto as arquiteturas das próprias ferramentas (estrutura/recursos/funcionalidades), como os produtos acadêmicos gerados com o processo de investigação: teses de doutorado (2), dissertações de mestrado (4), monografias de final de curso (2), trabalhos publicados em periódicos científicos (3) e em eventos da área (26). Resultados preliminares indicam que ao longo de todos os ciclos alguns princípios fundamentais orientam o desenvolvimento da Constructore: 1) a abordagem construtivista do conhecimento e a visão crítica das tecnologias, o que implica conceber a ferramenta como uma estratégia para potencializar processos educativos participativos e colaborativos; 2) o modelo de desenvolvimento marcado pelo trabalho de uma equipe multidisciplinar e integrada, pela parceria permanente com os diferentes professores usuários e pelo contínuo processo de planejamento-implementação-avaliação e 3) a necessidade de equilibrar a quantidade/complexidade dos recursos oferecidos e a facilidade/autonomia de uso, para que os professores possam se concentrar ao máximo nos aspectos pedagógicos. Os resultados gerados têm demonstrado que à medida que o professor experimenta as possibilidades pedagógicas da Constructore, de acordo com seus contextos de aplicação, tem a oportunidade de repensar suas práticas e avaliar criticamente as potencialidades destas experiências de uso das TICs. A análise das diferentes ferramentas e de seus ciclos de desenvolvimento indica um aprofundamento cada vez maior sobre as características e necessidades de uso dos professores e alunos, além de uma evolução do ponto de vista de suas arquiteturas tecnológicas. STRUCHINER, M. Inovações no Ensino Superior: Análise do Processo de Integração de Tecnologias da Informação e da Comunicação em Atividades Educativas Presenciais na Área das Ciências da Saúde. Projeto CNPq (Bolsa PQ). 2009.

Código: 2019 - Constructore na Formação Médica: Análise de Ambientes Virtuais de Aprendizagem

ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)
RODRIGO WERNECK FRANCO (CNPq-IC Balcão)
GABRIEL DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER
EKATERINI SIMÕES GOUDOURIS
TAÍS RABETTI GIANNELLA

Ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) têm sido cada vez mais utilizados, particularmente no ensino superior e na educação continuada. A Constructore é uma ferramenta de autoria de cursos criada pelo Laboratório de Tecnologias Cognitivas do NUTES [1]. Nosso objetivo foi analisar as experiências de uso dessa ferramenta específica-

mente em cursos da área da saúde/educação da UFRJ oferecidos para a Medicina. Para tanto, realizamos levantamento de dados registrados na Constructore. Encontramos, desde 2007, 24 cursos, que contaram com a participação de 49 professores e 24 tutores, procedentes do CCS, do IPUB e do pólo de Macaé. Todos os cursos eram presenciais e utilizaram a ferramenta como apoio. Destes 24 cursos, 13 se destinaram à graduação, sendo nove cursos ligados ao ciclo básico. Seis cursos destinaram-se à pós-graduação, um à extensão e quatro à educação continuada de profissionais da UFRJ. Embora a maioria dos cursos tenha sido realizada apenas uma vez (14-58%), uma boa parte dos cursos (10- 42%) foi oferecida em mais de uma versão (duas a seis). Realizamos também uma análise dos cursos em termos de forma de utilização da ferramenta. Em 21 cursos encontramos textos como conteúdo disponível para download e em 20, uma lista de sugestão de links. Em 10 cursos havia uma lista de sugestões de bibliografia a ser buscada. Entretanto, em apenas seis cursos estava formalizada a necessidade de uma busca ativa dos alunos por conteúdo de maneira a realizar as atividades propostas. Em 18 cursos ocorreu o uso de ferramentas de comunicação assíncronas disponíveis na ferramenta (email, fórum, avisos, perguntas e respostas). Uma pequena parcela dos cursos (cinco) as utilizou amplamente, outra pequena parcela pouco as utilizou (cinco) e uma parcela mais significativa (oito) utilizou apenas a opção avisos. Nos cursos com mais de uma versão encontramos significativas variações na forma de utilização de acordo com o professor responsável, mesmo em atividades que aconteceram simultaneamente, e para um mesmo professor em diferentes semestres em que ofereceu o curso. Embora o uso de AVAs ainda não seja muito difundido nos cursos para a Medicina na UFRJ, esta tem sido a área que mais vem utilizando a Constructore. No entanto, existe uma tendência a se reproduzir as práticas presenciais, com um uso centrado na disponibilização de informações/conteúdos. Apesar de haver uma formatação pré-determinada na estrutura dos cursos on line realizados em mais de uma versão, observamos que houve diversidade na forma de utilização da ferramenta ao analisarmos um mesmo professor ao longo do tempo, ou professores diferentes oferecendo o mesmo curso, simultânea ou não simultaneamente. STRUCHINER, M. *Apreciação Analítica de Ambientes Construtivistas de Aprendizagem Baseados em Novas Tecnologias de Informação e de Comunicação para a Educação na Área das Ciências da Saúde*. Projeto submetido ao CNPq para renovação de Bolsa em Produtividade em Pesquisa (PQ), 2009.

**Código: 3272 - Pesquisa e Desenvolvimento de um Curso Semipresencial de
Formação de Professores para o Uso da Abordagem do Design de Jogos (Game Design)
no Contexto do Ensino de Ciências e Matemática**

RODRIGO WERNECK FRANCO (CNPq-IC Balcão)
ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)
GABRIEL DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER
FERNANDO CELSO VILLAR MARINHO
TAÍS RABETTI GIANNELLA

O Design de Jogos (Game Design) é uma importante abordagem de ensino-aprendizagem no contexto da educação básica [1]. Em uma perspectiva construcionista [2], o desenvolvimento de jogos digitais fica sob responsabilidade dos estudantes, o que pode tornar o aprendizado um processo ativo e desafiador/motivante. Apesar do interesse em incorporar o desenvolvimento de jogos por estudantes em salas de aula, essa prática é relativamente inexplorada [3]. Pode-se destacar, dentre os desafios para a implementação do Design de Jogos, os requisitos de conhecimento de informática e a necessidade de integração de uma abordagem pedagógica alinhada a uma proposta de ensino construtivista. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo pesquisar e desenvolver um curso semipresencial para orientar professores a usar o desenvolvimento de jogos eletrônicos em suas práticas pedagógicas no ensino de ciências e matemática. Está ancorado em uma das linhas de investigação do Laboratório de Tecnologias Cognitivas [4] que busca pesquisar e desenvolver ambientes de formação e ferramentas que apoiem os professores na integração de tecnologias de informação e comunicação na educação e, portanto, concebe a construção e a apreciação deste curso como um espaço fértil de reflexão-ação no contexto da formação docente para o uso de jogos educativos. A partir da metodologia da Pesquisa baseada em Design, o modelo do curso está sendo concebido a partir do acompanhamento e sistematização de experiências de professores da educação básica que já adotam esta abordagem em suas práticas de ensino. Está sendo desenvolvido na Constructore, uma ferramenta de autoria de materiais/atividades educativas na Internet, e tem uma abordagem teórico-prática, na qual os professores irão experimentar a proposta pedagógica do ponto de vista dos alunos e serão convidados a desenvolver seus primeiros jogos. Com a realização do curso acredita-se que os professores participantes, à medida que vivenciarem o Design de Jogos na perspectiva de alunos, poderão analisar criticamente as potencialidades desta abordagem para suas práticas de ensino. O curso será implementado e avaliado futuramente. 1 DONDLINGER, M. J.; STUDENT, D. Educational video game design: A review of the literature. *Journal of Applied Educational Technology*, v. 4, n. 1, p. 21-31, 2007. 2 Papert, S. (1991). *Situating Construction*. In I. Harel, & S. Papert (Eds.), *Constructionism* (pp.1-12). Norwood, NJ: Ablex Publishing. 3 BAYTAK, A.; LAND, S. M. A case study of educational game design by kids and for kids. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 2, n. 2, p. 5242-5246, 2010. 4 STRUCHINER, M. *Inovações no Ensino Superior: Análise do Processo de Integração de Tecnologias da Informação e da Comunicação em Atividades Educativas Presenciais na Área das Ciências da Saúde*. Projeto CNPq (Bolsa PQ). 2009.

Código: 3608 - A Administração dos Hospitais Universitários Brasileiros: Há Ainda Hegemonia Médica?

JÉSSICA BAPTISTA SILVEIRA (FAPERJ)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO
JACQUELINE LETA

Os Hospitais Universitários (HUs) são centros de formação de recursos humanos e de desenvolvimento de tecnologia para a área de saúde. Eles também oferecem um ambiente de constante atualização técnica dos profissionais e aprimoramento da assistência, desempenhando um papel de destaque no sistema de saúde nacional. Devido a sua importância os HUs brasileiros tem sido objeto de diversos estudos. Tal como o estudo conduzido pelo grupo da Dra Jacqueline Leta, “A pesquisa nos principais Hospitais Universitários brasileiros: realidade ou modelo ainda em implementação?”. Análises preliminares deste estudo indicam que os HUs não seguem plenamente o modelo Flexneriano de hospital e estão fortemente ligadas às escolas médicas que desempenham um papel central dentro dessas instituições. Em muitos casos, esta hegemonia médica está condicionado ao regimento do hospital. Este contexto parece ignorar a existência e a forte participação de profissionais das diversas áreas da saúde nos HUs. Diante desse cenário, este projeto parte do seguinte questionamento: em que medida a hegemonia médica ocorre na administração dos HUs gerais brasileiros nos dias atuais? A partir de análises qualitativas e quantitativas, buscaremos identificar, caracterizar e analisar as profissões dos administradores de 32 HUs, ligados à rede federal para melhor entender o contexto atual e passado da participação médica e de profissionais de outras áreas da saúde dentro da instituição Hospital Universitário. As reflexões de Foucault que envolvem poder, médico e ambiente hospitalar, dão sustentação teórica para o trabalho, que se desenvolverá em duas etapas. A primeira será uma análise documental baseada na documentação oficial produzida pelos HUs, tais como, regimentos e informações disponíveis no site de cada hospital. A segunda será uma análise de conteúdo de entrevistas já realizadas com os gestores desses hospitais. Com isso, será feito um levantamento sobre quem são os administradores - direção e coordenações - das últimas gestões dos HUs e o que pensam sobre quem deve estar à frente da instituição. Os dados preliminares encontrados na primeira etapa mostram que nos 32 HUs estudados a hegemonia médica nos cargos de direção prevalece. Apenas 1 HU possui um profissional não médico como diretor geral (fisioterapeuta) na gestão atual. Uma análise mais ampliada e detalhada desses materiais permitirá uma melhor caracterização do contexto administrativo, atual e passado, dessas instituições assim como delimitar melhor a participação de outros profissionais da área de saúde nos processos decisórios e na estrutura de poder dos HUs.

Código: 867 - Avaliação da Assistência Nutricional Pré-Natal em uma Maternidade Pública do Município do Rio de Janeiro

KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (Sem Bolsa)
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (Sem Bolsa)
ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA
JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ
ELIANA ALFENAS NOGUEIRA MILAGRES
JULIANA ALVES DE OLIVEIRA MARÇAL
CLÁUDIA SAUNDERS

Entre os cuidados à saúde da gestante destaca-se a atenção nutricional, pela estreita associação entre estado nutricional pré-gestacional e gestacional e desfechos perinatais. Estudos científicos evidenciam o papel da intervenção nutricional no resultado obstétrico. Contudo, a assistência nutricional pré-natal ainda não é sistematizada no país. Tal assistência deve ser implementada por profissionais de saúde preparados para identificar gestantes em risco nutricional, através da avaliação precoce, assim como realizar orientação nutricional individualizada, além de ser necessária a definição do número de consultas com o nutricionista ao longo da gestação, bem como a idade gestacional para o início do cuidado nutricional. Objetivou-se no estudo avaliar o impacto da intervenção nutricional pré-natal nos desfechos adequação do ganho de peso gestacional total e intercorrências maternas. Foram estudadas três casuísticas de gestantes adultas atendidas em maternidade pública do Rio de Janeiro, denominadas pré-intervenção, Grupo I (GI; 1999-2001); intervenção, Grupo II (GII; 2005-2006) e após a intervenção, Grupo III (GIII; 2007-2008). A intervenção foi o cuidado nutricional pré-natal oferecido em quatro consultas com o nutricionista ao longo da gestação, com início concomitante ao do pré-natal e estendido até o puerpério imediato. Os critérios de inclusão no estudo foram: idade materna >20 anos, ter recebido acompanhamento pré-natal, gestação de feto único e, não ser portadora de enfermidades crônicas. Estimou-se as odds ratio (OR) com intervalo de confiança (IC) de 95% para comparar os desfechos entre os grupos: adequação do ganho de peso gestacional total, anemia, cegueira noturna e intercorrências gestacionais, tendo como referência o GII. O número de consultas pré-natal aumentou de 7,5 ($\pm 2,7$) no GI para 9,0 ($\pm 1,7$) no GII, sendo a cobertura da assistência nutricional pré-natal realizada em apenas 20,4% do GI e 42,1%

no GIII ($p < 0,001$). As mulheres do GI tiveram maior chance de inadequação do ganho ponderal total, anemia e intercorrências gestacionais (OR=1,82; IC 95%= 1,20-2,75; OR=2,18; IC 95% = 1,35-3,55; OR=1,57; IC 95% = 1,04-2,36), assim como aquelas que integraram o GIII (OR = 1,68; IC 95%= 1,16-2,44; OR=2,45; IC 95% = 1,56-3,84; OR =2,07; IC 95% = 1,42-3,00), em comparação as do GII. A proposta de assistência nutricional testado no GII demonstrou-se efetivo na melhora da adequação do ganho de peso total e na redução da anemia e intercorrências gestacionais. Referências: [1] L.A. Santos et al., Orientação nutricional no pré-natal em serviços públicos de saúde no município de Ribeirão Preto: o discurso e a prática assistencial. *Rev Latinoam Enferm*, vol. 14, no. 5, 2006, pág. 41-47. [2] A. Garg and S. Kashyap, Effect of counseling on nutritional status during pregnancy, *Indian J Pediatr*, vol. 73, no. 8, 2006, pág. 687-92.

Código: 2436 - Variação do Gasto Energético de Adultos

JANAÍNA PESSOA DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL
DE POPULAÇÃO

Orientação: TAÍS DE SOUZA LOPES
ROSÂNGELA ALVES PEREIRA

INTRODUÇÃO: O método da água duplamente marcada é padrão-ouro para estimar o gasto energético, o qual varia de acordo com o sexo, idade, condições fisiológicas, estado nutricional e nível de atividade física. A água duplamente marcada é composta por isótopos de hidrogênio (deutério) e de oxigênio ($2H218O$). **OBJETIVO:** Descrever o gasto energético de adultos caracterizando as variações com relação sexo, grupo etário e estado nutricional. **MÉTODOS** Os dados referem-se a estudo desenvolvido em Duque de Caxias, Rio de Janeiro. Foram avaliados 27 homens e 49 mulheres com idades entre 20 e 59 anos. Após ingestão da dose de água duplamente marcada foram coletadas amostras de urina na linha de base, três, quatro e cinco horas e também um, cinco e dez dias pós-dose. A água e o dióxido de carbono na urina foram analisados em espectrofotômetro de fluxo contínuo e os dados gerados pelas curvas de eliminação do $18O$ e do deutério¹ foram utilizados em equações clássicas de calorimetria indireta para a estimativa do gasto energético. O estado nutricional foi classificado segundo índice de massa corporal ($IMC = \text{peso}/\text{estatura}^2$) considerando os critérios propostos pela Organização Mundial da Saúde. Estimaram-se as médias (e intervalos de confiança de 95%) do gasto energético total. Os testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis foram empregados para avaliar as diferenças nas médias do gasto de energia segundo o sexo, idade e estado nutricional ($p < 0,05$). **RESULTADOS** O gasto energético médio dos homens era mais elevado que das mulheres (2870 vs. 2422 kcal; $p < 0,01$). Os adultos com idades entre 20 e 45 anos tiveram gasto energético médio mais elevado do que aqueles entre 45 e 59 anos (2766 vs. 2423 kcal; $p = 0,01$). Homens de 20 a 45 anos tinham dispêndio médio de energia maior do que as mulheres de mesma faixa etária (3057 vs. 2553 kcal; $p = 0,01$), o mesmo ocorreu para os indivíduos de 45 a 60 anos (2636 vs. 2315 kcal; $p = 0,04$). Não foi observada diferença no gasto energético de homens e mulheres segundo o grupo etário. Mulheres jovens com excesso de peso tinham maior gasto energético do que aquelas com peso normal (2724 vs. 2254 kcal; $p = 0,01$). Para homens, não foram observadas diferenças no gasto energético segundo o estado nutricional. **CONCLUSÃO** Como esperado, os homens apresentaram dispêndio de energia mais elevado do que mulheres. Indivíduos com excesso de peso tinham gasto energético maior do que aqueles com peso normal. As informações obtidas são de utilidade em estudos de validação de métodos de avaliação do consumo de alimentos. 1 **SCHOELLER DA.** Measurement of energy expenditure in free-living humans by using doubly labeled water. *J. Nutr.* 118:1278-1289, 1988.

Código: 3898 - Revista Ciência em Tela: Recepção e Adequação

THIAGO ANTUNES FERREIRA (Outra Bolsa)
PÂMELA DE SOUZA GONÇALVES (Outra Bolsa)
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS
SUSANA LEHRER DE SOUZA BARROS

Este trabalho descreve o levantamento e análise das informações sobre a recepção da Revista Ciência em Tela por seus leitores, com base em dados referentes a estatísticas de acesso ao site e a respostas dos leitores a formulário de consulta on line. Temos como objetivo analisar a recepção pelos usuários dos textos publicados no período de agosto de 2008, lançamento do Volume 1 - N1 até o Volume 3 - N2, 2011, sobretudo daqueles relacionados aos conteúdos de ciências. O estudo se justifica dado o formato inovador da revista, que demanda investigações sobre seu processo de desenvolvimento, bem como adequação do conteúdo às solicitações feitas pelos leitores. O estudo foi desenvolvido em duas etapas: um levantamento quantitativo dos acessos ao site através do Google Analytics (GA), ferramenta de coleta de dados de acesso às páginas de internet e uma análise qualitativa de respostas fornecidas pelos leitores num formulário on-line, feita com auxílio do Google Docs (GD), cujo uso gerou uma planilha de respostas identificando: perfil dos leitores, informações sobre como acessaram a revista, apreciação e contribuição da revista para sua prática, além de expectativas e sugestões. Nesse período contabilizamos 13624 acessos do Brasil e do exterior. Os leitores visitaram cerca de cinco páginas e permaneceram em média três minutos por visita. Percebemos que os acessos estão Eoncentrados nas seções Sala de Aula e Pesquisa em ensino e que estes são quase duas vezes maiores que os das outras: Ciência Contemporânea, Divulgação e espaços não formais e Escola e Sociedade, Resenhas e Resumos. A análise da origem geográfica dos leitores mostra estes se concentram na região sudeste do Brasil. Pelo GA visualizamos que a forma mais utilizada para entrar na revista é o Google, seguida da digitação da URL. A partir da análise das

respostas dos leitores identificamos que eles qualificam a revista como promotora de inovação e que apresenta subsídios para a atividade docente, como troca de experiências, apoio em sala de aula e atualização de conteúdos. Pelas respostas percebemos que a revista também é lida e utilizada por professores de cursos de ensino superior (Licenciaturas). Os leitores também informam que gostariam de ler sobre temas como: Pesquisa em ciências e a sala de aula e Tema específicos das áreas de Física, Química e Biologia. O trabalho apresenta um retrato atual da recepção da revista pelo seu público leitor alvo. Pelas informações coletadas podemos inferir que a contribuição da revista para a prática docente tem sido positiva e que precisamos ampliar sua abrangência e escopo, de forma a torná-la efetivamente nacional e atender aos interesses dos leitores.

Código: 1015 - Educação Física Escolar: Uma Análise dos Periódicos Movimento e Revista Brasileira de Ciências do Esporte

GABRIELA LEON VASQUES DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

LUÍZA SILVA MOREIRA (Sem Bolsa)

LUANA DOS SANTOS RIBEIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ANTÔNIO JORGE GONÇALVES SOARES

MARCOS ANTÔNIO CARNEIRO DA SILVA

ÁLVARO REGO MILLEN NETO

Esse estudo tem como objetivo analisar a produção dos periódicos Movimento e Revista Brasileira de Ciências do Esporte (RBCE) de acordo com o caráter metodológico e referenciais teóricos de suas publicações. A opção pelos dois periódicos se deve à relevância que ambos possuem para o campo da educação física. As duas revistas estão indexadas em base de dados internacionais. Para o estudo, selecionamos os artigos publicados, entre os anos 2005 e 2010, nos quais os temas abordados eram relacionados à educação física escolar. Para esta seleção, utilizamos os descritores “escola”, “educação” e “escolar”. Levantamos um total de 78 artigos sobre educação física escolar nas revistas supracitadas, a saber: 50 artigos publicados na Movimento e 28 artigos publicados na RBCE. A análise dos artigos partiu de duas orientações. Na primeira, verificamos os aspectos metodológicos dos estudos. A partir destes aspectos classificamos os 78 artigos de acordo com sua natureza: Artigo de Revisão, Artigos Originais, Ensaio e Resenha. Ainda considerando a dimensão metodológica, os Artigos Originais foram caracterizados da seguinte maneira: qualitativo, quantitativo e quali-quantitativo (misto). A segunda orientação focou a análise dos referenciais teóricos. Dividimos e categorizamos as fontes dos artigos publicados em três grupos: livros, artigos e outros. Os primeiros resultados relacionados aos aspectos metodológicos de cada artigo apontaram que na Movimento existiam seis Artigos de Revisão, 29 Artigos Originais, 13 Ensaio e uma Resenha. Na RBCE, os artigos se dividiam da seguinte forma: dois Artigos de Revisão, 25 Artigos Originais e um Ensaio. A classificação dos Artigos Originais apresentou na Movimento 26 artigos qualitativos e três quantitativos. Na RBCE foram encontrados 22 artigos qualitativos, um artigo quantitativo e dois artigos mistos. A análise dos referenciais teóricos mostrou que, das 1614 referências das revistas (1058 Movimento e 530 RBCE), 394 (24,4%) eram artigos, 962 (59,5%) livros e 258 (15,9%) pertenciam à categoria outros. Dos 394 artigos utilizados como fonte teórica, 78 (19,7%) referências a artigos estão na RBCE e 316 (80,2%) na revista Movimento. Dentro dos 78 artigos utilizados como fonte teórica da RBCE, apenas sete (8,9%) são artigos publicados na própria revista. Na Movimento, dos 316 artigos apresentados como referências, 22 (7%) citam a própria revista. Os artigos da RBCE apresentam 12 artigos que referenciam a Movimento e a Movimento apresenta 37 artigos se referindo a RBCE. Por fim, concluímos que a produção dos últimos cinco anos nas duas revistas analisadas prioriza os métodos qualitativos. Trata-se de uma tendência de investigação, que permeou o campo acadêmico da educação física a partir dos anos de 1980. Outrossim, verificamos que os periódicos em tela são pouco citados nas publicações de suas próprias edições.

Código: 1298 - Corpo e Educação Física: Percursos Históricos e Caminhos para a Prática Docente

MATHEUS CASTRO DA SILVA (Outra Bolsa)

FELIPE GONÇALVES SANTOS MARINHO (Sem Bolsa)

MARCOS POUBEL ARAÚJO DE FRANÇA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SIMONE FREITAS CHAVES

O estudo pretende analisar as concepções pedagógicas da educação física, buscando compreender no seu processo histórico como cada momento vivido pela área refletiu as influências sociais, políticas e culturais no trato com o corpo. A pesquisa é de natureza teórica, desenvolvida a partir da revisão de literatura, e parte integrante do projeto de pesquisa e extensão em fase inicial, *Corpos em Debate*, que visa promover espaços na escola que potencializem uma discussão e compreensão crítica das representações de corpo dos diferentes grupos sociais, marcados pela pluralidade, diversidade e contradições características das inserções no campo da cultura. Desta forma, considerando o corpo como materialidade histórica e síntese de múltiplos processos de interação do sujeito em relação, desejamos trazer este debate ao palco da escola, no intento de ampliar o olhar sobre esta realidade marcada por preconceitos acerca dos estereótipos corporais internalizados por parte dos educandos que influenciam na relação interpessoal e na produção de estigmas em torno do corpo. A compreensão deste percurso histórico nos fornece subsídios tanto para a intervenção com os alunos quanto para a construção de um processo de formação

profissional mais crítico e reflexivo. A reflexão teórica, no que diz respeito aos caminhos percorridos pela Educação Física, será baseada em autores como Lino Castellani Filho e Paulo Ghiraldelli Júnior, e, no que concerne à interpretação do corpo como meio de expressão cultural e social do ser humano, teremos como base as idéias de autores como David Le Breton.

Código: 1718 - Pesquisando Rituais e Construindo Danças: Uma Reflexão do Procedimento da Pesquisa de Campo e Suas Contribuições na Formação Cênica do Intérprete

ADRIANA SANTOS DA SILVA (PIBIAC)
ANA GABRIELA SANTOS LUIZ (PIBIAC)
FERNANDA MARIA GOMES DA SILVA (PIBIAC)
ADRIANA DE CARVALHO KRAUSE (PIBIAC)
MARIANA CAMPOS ANTUNES (PIBIAC)
GIZELE DOS SANTOS ALVES (PIBIAC)
AEDDA MAFALDA PENHA DA SILVA (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: TATIANA MARIA DAMASCENO

Este trabalho propõe algumas reflexões a partir da relação da corporeidade do bailarino e da pesquisa de campo. A pesquisa de campo é um procedimento utilizado na Cia de Dança Contemporânea da UFRJ ao desenvolver projetos de criação artística priorizando vasos comunicantes entre a linguagem da dança e a Performance Cultural. Partimos da percepção apresentada por Richard Schechner (2003) onde as performances culturais podem ser artísticas, rituais ou cotidianas; ações físicas ou verbais preparadas, ensaiadas, que não estão sendo exercidas pela primeira vez. Na criação de espetáculos e de trabalhos como: Poetizando o Candomblé; Lapsos de Memória; Limiar; Mito e Corpo e Girakandombe investigamos a prática de elaboração e reelaboração do movimento e da cena, definindo como objeto de estudo o universo cultural religioso do candomblé. Na companhia, de uma forma geral, a metodologia utilizada integra a pesquisa bibliográfica; hemerográfica; videográfica; iconográfica; pesquisa de campo; entrevistas informais e exercícios cênicos. Pode parecer estranho para muitos que a pesquisa em dança utilize tais processos. Não é nenhuma novidade que na passagem do século XIX para o século XX a dança sofreu transformações radicais na maneira de abordar as técnicas corporais e as regras de composição. Em meados do século XX com Merce Cunningham e outros criadores ela se liberta da obrigação estilística, qualquer movimento pode ser material para a dança, qualquer procedimento é válido como método de criação. Isso se reflete na dança de hoje que valoriza a diversidade como meio de expressão. A composição surge a partir de estímulos diversificados e, em colaboração com outras artes e disciplinas. Essa abertura ampliou a comunicação entre diferentes campos de pesquisas deixando circular métodos de investigações que antes eram tidos quase exclusivamente de uma disciplina. Podemos observar hoje que procedimentos da pesquisa qualitativa em ciências sociais como, por exemplo, a pesquisa de campo, com tudo que ela integra, migra para o campo de pesquisa em dança levando o intérprete, como nos fala a professora da Unicamp Graziela Rodrigues (1997), a co-habitar com a fonte e construir danças. Assim, conclui-se parcialmente que o bailarino ao vivenciar a pesquisa de campo inscreve em seu corpo percepções, imagens e emoções. Ele apreende a realidade através da percepção direta dos estados corporais, elo essencial que comunica o corpo e a consciência, orientando-o cognitivamente. Os registros imprimem no intérprete um processo de dilatação corpórea que adquire cada vez mais densidade em sua criação e interpretação. O procedimento que leva o artista a transitar da comunidade social religiosa para a sala de dança, e vice-versa, exige a ponderação de inúmeros conceitos - corpo; movimento; energia; técnica corporal - que dêem conta dessa realidade que se estabelece em uma via de mão dupla, entre a comunidade estudada e o universo artístico de formação do intérprete.

Código: 2035 - As Implicações do Brincar na Educação Infantil numa Perspectiva de Ensino-Aprendizagem: Formação Acadêmica em Foco

MICHELLI SILVA SOUSA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA

O brincar atualmente tem um papel relevante na educação, sobretudo, a infantil, que compreende de 0 a 6 anos. É através dele que a criança vai vivenciar o lúdico e correlacionar o seu mundo interior com elementos do mundo exterior, reconhecendo a si e aos outros, cada qual na sua individualidade. Nessa perspectiva investigamos alunos do 7º e 8º período do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Rio de Janeiro, com o objetivo de analisar como foi o brincar na vida desses e qual importância eles atribuem ao brincar visando o ensino-aprendizagem do aluno. Utilizamos como instrumento de coleta de dados um questionário, com perguntas mistas (abertas e fechadas) que fizeram com que esses estudantes refletissem sobre seu passado até os dias atuais. No universo de 160 alunos, 40 questionários foram distribuídos e desses, 28 nos foram entregues; portanto 28 alunos respondentes como amostra. Observamos através desse estudo teórico-empírico, que a maioria deles teve a oportunidade de brincar em algum momento da vida. Isso colaborou de forma satisfatória para a escolha de sua profissão e para a metodologia de aula que optaram por ministrar. Assim, o brincar teve um papel enriquecedor na vida desses indivíduos, auxiliando no amadurecimento e crescimento pessoal dos mesmos. Além de remontar uma prática extremamente produtiva para ambas as partes. Tanto para a criança que explora a sua ludicidade e corporei-

dade quanto para o professor que deve ministrar essas aulas de forma consciente e criativa. Dessa forma, o brincar foi pelos entrevistados, definido como importante influenciador para sua escolha profissional e habilidades adquiridas, de uma forma direta e indireta, como positivo. De todos os 28 respondentes, apenas um disse que não o influenciou. Vale ressaltar que não temos aqui a intenção de apontar uma fórmula pronta de plano de aula e sim despertar no professor o prazer por criar e diversificar as suas aulas o máximo possível, independente da sua preferência de metodologia seja ela uma aula diretiva ou não-diretiva. Contudo, acreditamos que mesclar essas, seja mais produtivo. Concluímos, portanto, que a grande maioria dos respondentes considera o brincar importante no processo de ensino-aprendizagem do aluno e que ter tido a oportunidade de vivenciar essa prática na infância auxiliou no cidadão que se consideram hoje e também na sua formação como futuros professores. Referências: FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e terra, 1996. MINAYO, Maria Cecília de Souza & SANCHES, Odésio. Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262, jul/set, 1993. VYGOTSKY, Lev Semenovich. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 4a ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

Código: 655 - Cenografia Aplicada a Dança Popular

RAFAEL CARNEIRO DE QUEIROZ LIMA (PIBIAC)

ANNE BEATRICE DA SILVA ALVES (PIBIAC)

CRISTIANE DA SILVA (PIBIAC)

FLAVIO BASSAN ALEXANDRE (PIBIAC)

RAONI COSTA GARCIA (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO

O projeto Companhia Folclórica preza em apresentar danças populares se utilizando de uma pesquisa fiel e detalhada dos grupos regionais. A partir desta pesquisa elaboramos um projeto de cenário com base no estudo da composição aplicada em um dos espetáculos intitulado Tamborzada. A cenografia é parte importante do espetáculo, pois, pelo cenário, podemos identificar a personalidade do espetáculo. Além disso, é a ciência e a arte da organização do espaço teatral. A dança, o teatro e a música são as três principais artes cênicas que se unem e se completam. Por isso, a princípio pensando em relacionar o estudo dos grupos de dança e música a expressão do tema, através das cores, luz e figurinos, conseguimos criar um diálogo completo com a construção de um cenário que brinca com a textura e a qualidade musical. Esta relação se aplicou na elaboração de janelas mutáveis que pudessem se multiplicar e se adequar a diversas e inúmeras danças regionais populares representadas. A cena para a dança precisa oferecer bastante espaço vazio para que os dançarinos tenham amplas possibilidades de movimentação em todas as direções, e ajudar a criar essa ilusão de liberdade e amplidão é papel do cenógrafo. O espetáculo ainda sofre influências do uso das novas possibilidades tecnológicas, como vídeos e instalações. Este estudo encontra-se em fase de análise, após a execução prática do projeto cenográfico e utilização do mesmo em três temporadas em teatros da cidade do Rio de Janeiro. A metodologia empregada será a análise dos vídeos realizados nas temporadas com a participação da equipe de cenografia, coreógrafos, produção e direção artística.

Código: 1645 - Zouk Brasileiro e a Contemporaneidade: Relações de Tradição e Modernidade

TATHIANA MARIANI BRAZ (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA

As transformações que a dança Lambada e, em seguida, o Zouk brasileiro sofreram no decorrer da sua história, exemplificam um movimento cultural que é característico da Dança de Salão em geral. Na Lambada e no Zouk brasileiro, as mudanças que ocorreram no desenvolvimento da dança caracterizam a capacidade da Dança de Salão de se transformar de acordo com o contexto em que ela se insere. Segundo Maria Inês Galvão Souza (2010), os atores sociais da Dança de Salão ressaltam a ideia de que a dança deve acompanhar o movimento de transformação do mundo, transformando-se a partir do mesmo. Ao mesmo tempo em que se mostra inovadora e adaptativa, a Dança de Salão também se mostra embasada em um forte discurso de tradição, sendo esse "(...) elemento fundamental para a sobrevivência da linguagem" (SOUZA, 2010, p. 87). Assim, a Dança de Salão também mantém um papel de memória cultural, de valorização de uma proposta tradicional. De acordo com Souza: "Se 'toda invenção é uma espécie de adaptação e encontros culturais encorajam a criatividade' (BURKE, 2006, p.17) supomos que a dança de salão exercita constantemente processos de adaptação produzindo de forma criativa, pelos encontros culturais de sua diversidade, a transformação de seus códigos, porém revestidos de um discurso de tradição. (SOUZA, p. 50, 2010)." Dessa forma, tradição e modernidade convivem na Dança de Salão de maneira ímpar. O diálogo entre esses dois elementos se torna quase que essencial para a sobrevivência da dança. Cria-se assim uma sobreposição entre tradição e inovação dentro de uma mesma linguagem. (SOUZA, 2010). A partir desse argumento é analisaremos a estilização que o Zouk brasileiro sofre na contemporaneidade quanto ao seu movimento. Para isso nos valeremos da pesquisa de campo, entrevistando os principais atores sociais relacionados ao ritmo, assim como análise do movimento executado nos bailes, num constante diálogo com autores acadêmicos. Dessa forma, chegamos ao resultado que, por ser executado por sujeitos pós-modernos, em um período que as identidades não estão em constante questionamento (HALL, 2005), a dança Zouk brasileiro

acaba por refletir essa pluralidade identitária. Assim, possibilidades infinitas de movimento se desvelam cada vez mais numa relação em que a dança, adaptando-se as mudanças sociais e ao sujeito, acaba por refletir essa pluralidade de identidades da contemporaneidade. SOUZA, Maria Inês Galvão. Espaços de dança de salão no cenário urbano da cidade do Rio de Janeiro: tradição e inovação na cena contemporânea. Tese de doutorado em artes cênicas. UNIRIO/PPGAC. Rio de Janeiro, 2010. HALL, Stuart. A identidade Cultural na Pós-Modernidade. 10. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

Código: 2014 - Dança Contemporânea X Corporeidade: Diálogos

FERNANDA MELO SILVA DE ABREU (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE

O presente trabalho visa estudar o auxílio da corporeidade na associação da técnica de dança contemporânea para bailarinos profissionais. A dança contemporânea por muitas vezes segue estruturas técnicas variadas, se adequando a objetivos finais, como coreografias e espetáculos. Observamos no trabalho técnico dos bailarinos, em muitos casos, pouca preocupação em escutar o que os corpos trazem ou dizem a respeito do que lhes é imposto. Diante disto o trabalho corporal pode ser levado a uma não percepção real do corpo por parte do bailarino. A técnica não é apenas aprendida, mas sim, absorvida pelos corpos que executam todo esse aprendizado, e esse processo é diferenciado para cada corpo. De nada adianta apresentar o resultado final de uma frase de movimentos se o caminho percorrido não foi experimentado pelos bailarinos que executarão esses movimentos. Há o perigo de tudo se tornar mecânico e pouco internalizado. O objetivo deste trabalho, que se encontra em fase inicial é demonstrar que através da escuta individual dos corpos, pelo trabalho da corporeidade, a técnica de dança contemporânea (seja qual for), ganha uma melhor qualidade e um refinamento na desenvoltura desses corpos que dançam. Acredito ser importante o estudo da corporeidade como auxílio na técnica de dança contemporânea, pois quando nos deparamos com essa relação vemos um melhor domínio de corpo em relação aos profissionais de área e quem conhece melhor o seu corpo domina melhor a técnica. Quando um corpo apenas copia de forma mecânica o movimento apresentado, pode não se apropriar daquilo que está sendo oferecido. Um profissional de dança contemporânea precisa transitar por situações e representações contextualizadas, que algumas vezes ficam de difícil entendimento até mesmo para quem é da área de dança. Desconfio que quando se conhece o próprio corpo fica muito mais fácil transformá-lo em diferentes corpos e transportá-lo para diferentes situações. Para alcance dos objetivos, como estrutura metodológica utilizarei a revisão de literatura e trabalho de campo. O trabalho será dividido em três etapas: fundamentos teóricos em relação ao tema, pesquisa de campo aplicando as questões levantadas pela teoria e a tratamento dos dados. Vale ressaltar que este projeto encontra-se na primeira etapa. Referências Bibliográficas: DANTAS, Monica. Dança: o enigma do movimento. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1999. MERLEAU-PONTY M. Fenomenologia da percepção. São Paulo: Martins Fontes; 1999. STRAZZACAPPA, Márcia. Técnicas Corpóreas. Revista do Lume, Campinas, 1998.

Código: 2895 - Espetáculo Veia:

Reflexões sobre a Criação em um Processo Constante de Reelaboração da Cena

BIANCA MARTINS MOREIRA (Outra Bolsa)

MERINEY DOS SANTOS HORTA (PIBIAC)

LUIZE HELENA DA SILVA PESSANHA (PIBIAC)

LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO (PIBIAC)

DIEGO CARVALHO (Outra Bolsa)

HERCULES DE SOUZA MARQUES (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA

LARA SEIDLER DE OLIVEIRA

O espetáculo Veia, produção da Cia. de Dança Contemporânea da UFRJ, estreado em Julho de 2010 no Centro Coreográfico do Rio de Janeiro e reapresentado em diversos outros espaços desde então, passou por um processo de amadurecimento, tanto da estrutura dramaturgica quanto da atuação dos intérpretes. Novas intenções e qualidades de interpretação foram investigadas, resultante do exercício de se colocar diante de diferentes públicos e em diferentes espaços cênicos. O objetivo deste trabalho é discutir a complexidade da cena e das forças que animam o bailarino a estabelecer o diálogo com o espectador. Tivemos como percurso metodológico a análise da experiência dos treinamentos, das apresentações e da remontagem do espetáculo VEIA, com base nos estudos do dramaturgo e teatrólogo Eugênio Barba. A apresentação do espetáculo em teatros estruturalmente diferentes influenciou diretamente nas entradas e saídas de cada cena e na dinâmica em que foram realizadas. A disposição espacial do público em palco italiano, corredor e semi-arena produziu mudanças na coreografia, na direção em que os movimentos foram executados, na distância em que o intérprete dançava em relação à platéia e como ele precisou dosar a energia para ampliar o campo de tensão entre palco e platéia. A substituição de bailarinos foi outro fator que contou durante a remontagem do espetáculo, pois não bastava aprender a movimentação criada, mas a força que animava o gesto do intérprete. Em algumas situações em que a qualidade da movimentação era de característica singular a do intérprete-criador, a cena passou por reelaborações que por meio de laboratórios e levando em conta o contexto do espetáculo,

uma nova proposta se constituiu. As adaptações aos palcos, as substituições dos bailarinos, os diálogos com os espectadores geram reflexões sobre a temática da obra, produzindo novos entendimentos sobre o fazer criativo, a dramaturgia da cena, a interpretação do bailarino e do seu desenvolvimento técnico. Como consequência resultou novas configurações estéticas e interpretativas que intensificaram o sentido e significado dos gestos e da obra criada.

Código: 2324 - Percepção de Adolescentes sobre as Implicações da Gravidez e Maternidade na Adolescência

FABIANA DOS SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO

Introdução: A adolescência é uma fase própria de conflitos e incertezas resultantes da interação do desenvolvimento biológico, mental e social. Cada adolescente possui características que individualizam suas reações. O censo de 2000 diz que este grupo representa 10,4% da população total do país. Segundo o Ministério da Saúde, cerca de 408.400 adolescentes entre 10 e 19 anos deram a luz no ano de 2009. Ao contrário do muitos pensam, por vezes as gestações são planejadas, encarradas de forma positiva e elas já possuem uma relação estável com o pai da criança. Metodologia: O estudo foi realizado na Unidade de Saúde da Família da Cancela Preta II, na Área Programática 5.1 do Rio de Janeiro, junto às adolescentes entre 10 a 19 anos que estejam grávidas ou com bebês de até seis meses. A coleta de dados foi feita após as reuniões do grupo gestantes ou por visita domiciliar e com acompanhamento da professora orientadora. A pesquisa tem abordagem quantitativa descritiva e exploratória, utilizou análise documental, a Resolução 196 (10/10/1996 - MS) e foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery. Resultados: Foram coletados dados com 16 adolescentes, com os seguintes resultados. Em relação a: Idade: 1 com 13 anos; 1 com 14 anos; 4 com 15 e 16 anos; 2 com 17, 18 e 19 anos. Distribuição da renda familiar: 4 com <1SM; 8 com 1 a 3 SM e 2 de 4 a 7SM. Seis já moravam com seus parceiros antes da gravidez; 5 com os pais; 2 com a mãe e 3 com avós, sendo que 10 delas não se mudaram, 3 foram morar com o parceiro e 3 com a mãe. O vínculo manteve-se o mesmo após a descoberta da gestação: 5 companheiro/marido, 10 namorado/noivo e 1 como outro (ex-namorado). A metade delas estudam, mantendo o seguinte nível de escolaridade: 5 com fundamental incompleto, 1 fundamental completo, 6 médio incompleto e 4 médio completo; 15 não trabalham. Sobre religião: 4 não possuem, 2 são católicas, 9 evangélicas e 1 não informou. Idade do pai da criança: 1 com 16, 17, 24, 25, 26 e 28 anos; 2 com 18, 19 e 22 anos; e 3 com 20 anos. Dentre eles 11 não estudam e 11 trabalham. Treze casais não planejaram a gravidez. Nove não usavam método contraceptivo. Dez pensam que filho atrapalha a vida; 9 acham que a vida mudou após terem engravidado; 8 não sentem falta de alguma atividade que faziam anteriormente, 6 sentem pouca falta, 1 tem incomodo regular e 1 se incomoda muito. Todas possuem alguém que a ajudaria com o bebê. Relacionamento com o parceiro: 1 considera péssimo; 1 regular; 5 bom e 1 ótimo; sobre a família: 4 regular, 4 bom e 8 ótimo; sobre amigos: 8 acham e 8 ótimo. Conclusão prévia: O projeto encontra-se em fase de análise. Apesar das classificações feitas sobre o relacionamento com seus parceiros, familiares e amigos, sugerindo eles dão apoio à elas, a maioria relata que filho atrapalha sua vida de alguma forma e que a gravidez mudou suas vidas, sendo que a maior parte sente falta de alguma atividade que não pode mais realizar e isso incomoda pouco.

Código: 2163 - Bionomia de *Holochilus sciureus* (Wagner, 1842) (*Rodentia, Sigmodontinae*) do Nordeste do Brasil

FELIPE DOS SANTOS CARRASCO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA

LEILA MARIA PESSOA

Holochilus sciureus é uma espécie de roedor semiaquático amplamente distribuída pela América do Sul, mas de bionomia pouco conhecida. O presente trabalho visa estudar a bionomia dessa espécie a partir das extensas amostras obtidas no nordeste do Brasil pelo Serviço Nacional de Peste (SNP) entre 1951 e 1955. Na ocasião das coletas foram registrados, em fichas individuais para cada espécime, a data e as condições climáticas e ambientais da coleta, medidas corporais externas, sexo, condição reprodutiva e número de embriões. Os espécimes, representados por peles taxidermizadas e/ ou crânios, e suas respectivas fichas, encontram-se depositados no Museu Nacional / UFRJ. Para a realização do trabalho, as diversas séries amostrais de crânios, que em parte ainda encontravam-se acomodadas em caixas originais ou em embalagens provisórias, foram identificadas e incorporadas aos armários da coleção de mamíferos. As informações das fichas dos espécimes incorporados à coleção foram transcritas para um arquivo digital preparado a partir do catálogo eletrônico da coleção. Os crânios foram estudados no sentido de confirmar a identificação e foram classificados em categorias de idade relativa segundo o padrão de desgaste da coroa dos molares a partir do exame das séries ontogenéticas disponíveis. As distribuições de frequência das coletas mensais ao longo dos anos de 1951 e 1955, totalizando 799 espécimes, foram analisadas como histogramas e diagramas de barras, indexados pelas classes etárias e por sexo. Também foram analisadas as distribuições de frequências mensais das fêmeas grávidas e do número de embriões ao longo do período das coletas. No sentido de possibilitar uma resolução melhor nos histogramas mensais, a totalidade de espécimes de *H. sciureus* do SNP foi analisada conjuntamente, compreendendo as amostras dos estados do Ceará, Pernambuco e Bahia. Os histogramas revelam que animais de todas as classes etárias

foram capturados ao longo do ano, as diferentes classes apresentando picos de capturas entre os meses de agosto a novembro, em um padrão comum para os dois sexos. Foram capturadas mais fêmeas grávidas no período seco, de maio a outubro, do que no período chuvoso, de novembro a abril.

**Código: 2173 - Revisão Taxonômica do Gênero *Flectonotus* Miranda-Ribeiro, 1926
(*Amphibia: Anura: Hemiphractidae*). Resultados Preliminares**

MANUELLA FOLLY GOMES ANDRADE (Sem Bolsa)
FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: SÉRGIO POTTSCH DE CARVALHO E SILVA

As espécies do gênero *Flectonotus* são conhecidas como sapos marsupiais por apresentarem uma bolsa incubadora dorsal, formada por pregas dorsolaterais. Os ovos são mantidos no dorso da fêmea até a eclosão, que ocorre em estado avançado de desenvolvimento. Estas espécies possuem hábitos bromelígenas, ou seja, seu ciclo de vida de alguma forma é dependente de bromeliáceas. Os girinos são depositados nas águas acumuladas em bromélias, exceto *F. ohausi* que tem seu ciclo de vida associado à água acumulada em bambus. O gênero compreende cinco espécies: *F. fitzgeraldi* (Parker, 1934), *F. pygmaeus* (Boettger, 1893), *F. fissilis* (Miranda-Ribeiro, 1920), *F. goeldii* (Boulenger, 1895) e *F. ohausi* (Wandolleck, 1907). As duas primeiras ocorrem na Colômbia, Venezuela e nas ilhas de Trinidad e Tobago, as outras três se distribuem na Mata Atlântica, no sudeste brasileiro. O objetivo do trabalho é levantar caracteres taxonômicos informativos, através da morfologia, osteologia e vocalização para as espécies de *Flectonotus*, visando o reconhecimento e delimitação das espécies. Para isso, foi feito um levantamento bibliográfico e em coleções zoológicas. As coleções ZUFRJ (Coleção de Anfíbios do Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro), UNIRIO (Coleção de Anfíbios do Laboratório de Biossistemática de Anfíbios da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro) e MNRJ (Coleção Museu Nacional do Rio de Janeiro) foram visitadas para exame das espécies. Observou-se que as espécies apresentam membrana interdigital nos artelhos, mas nunca nos dedos; os dentes vomerianos são internos às coanas. As espécies podem diferir quanto ao formato da bolsa incubadora: em *F. ohausi* e *F. goeldii* as pregas laterais não cobrem os ovos deixando-os expostos dorsalmente, enquanto em *F. fissilis* as pregas dorsolaterais cobrem completamente os ovos, ficando em exposição apenas uma sutura dorsal ampla, estendendo-se da cintura escapular ao cóccix; em *F. pygmaeus* e *F. fitzgeraldi* as pregas laterais da pele, aderem-se médio dorsalmente, sobre os ovos, formando uma bolsa incubadora fechada. *Flectonotus fissilis* caracteriza-se por apresentar o focinho arredondado ou acuminado em vista lateral e um focinho alongado em vista dorsal; uma faixa escura dorsal no pulso, duas estrias escuras e descontínuas partem dos olhos e convergem no dorso, na altura da cintura escapular, de onde partem paralelas para o final do corpo. *Flectonotus goeldii* apresenta manchas escuras no dorso, inclusive nos membros, contornadas por uma mancha clara; focinho arredondado e muito curto; as narinas são salientes, de tal forma que o focinho parece claramente triangular quando visto dorsalmente. *Flectonotus ohausi* possui um padrão de coloração no dorso formado por um triângulo escuro interorbital que se funde posteriormente a duas listras escuras divergentes que se estendem para a região sacral.

**Código: 2178 - Descrição do Girino de *Scinax cardosoi* (Carvalho-e-Silva e Peixoto, 1991)
(*Amphibia, Anura, Hylidae*)**

JULIANA KIRCHMEYER PIRES (Sem Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: SÉRGIO POTTSCH DE CARVALHO E SILVA

A família Hylidae possui 901 espécies distribuídas em três subfamílias: Pelodyadinae, Phyllomedusinae e Hylinae. O gênero *Scinax* é o maior da subfamília Hylinae com 102 espécies. *Scinax cardosoi* é uma perereca arborícola descrita originalmente do Vale da Revolta, Teresópolis, Rio de Janeiro. Também há registros de Visconde de Mauá, Rio de Janeiro; Domingos Martins, Espírito Santo e Santa Rita de Jacutinga, Minas Gerais. Essa espécie ocorre na vegetação próxima a corpos de água e borda de floresta. Dois grandes clados são reconhecidos para o gênero *Scinax*: *S. ruber* e *S. catharinae*. Dados da literatura indicam que *S. cardosoi* está relacionada ao clado *S. ruber*. Diante da carência de informações disponíveis sobre esta espécie, apresenta-se neste trabalho uma descrição do girino de *S. cardosoi* e uma comparação com os girinos de *S. alter* e *S. squalirostris*, pertencentes ao clado *S. ruber*, utilizando resultados da literatura. O material examinado consiste em 12 girinos provenientes de Teresópolis, Rio de Janeiro, preservados em formalina a 5% que estão depositados na Coleção de Anfíbios do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. As medidas foram feitas com auxílio de microscópio estereoscópico Leica MX-6 com ocular milimetrada acoplada, exceto o Comprimento Total, Comprimento do Corpo, Largura do Corpo, Altura da Cauda e Comprimento da Cauda, que foram tomadas com paquímetro digital com precisão de 0,01 mm. Para a descrição foram utilizados indivíduos no estágio 37. O girino de *S. cardosoi* tem corpo triangular em vista lateral, oval em vista dorsal, representando cerca de 34% do comprimento total. Possui olhos laterais; narinas arredondadas, dorsais, visíveis lateralmente e ligeiramente mais próximas à ponta do focinho do que ao olho. O focinho é arredondado em vista lateral e dorsal. Possui espiráculo sinistro. O disco oral é ventral, não emarginado com fórmula dentária 2(1,2)/3. Duas fileiras de papilas marginais alternadas circundam o disco oral com interrupção na região mediana do lábio superior.

Possui papilas submarginais; bico córneo superior em forma de M; bico córneo inferior em forma de V. A nadadeira dorsal é maior que a ventral e pouco mais alta que o corpo terminando em ponta arredondada e sem flagelo. O tubo anal é destro. O girino de *S. cardosoi* pode ser diferenciado do girino de *S. alter* pelo diâmetro dos olhos que é um pouco menor (média = 1,5 mm e 1,2 mm em *S. alter* e *S. cardosoi* respectivamente) e pela fórmula dentária que em *S. alter* é 2(2)/3(1). O girino de *S. squalirostris* pode ser diferenciado do girino de *S. cardosoi* por possuir cauda terminando em ponta aguda, papilas marginais apenas na margem inferior do disco oral e pela fórmula dentária 2(1,2)/3 (1).

**Código: 2274 - O Cariótipo do Morcego Hematófago *Desmodus rotundus*
(*Phyllostomidae: Desmodontinae*), do Município de Magé, Rio de Janeiro**

MARCIONE BRITO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: LEILA MARIA PESSOA
MARGARET MARIA DE OLIVEIRA CORRÊA

O gênero *Desmodus* tem ampla distribuição na região neotropical, ocorrendo desde o norte do México ao norte da Argentina. A dieta de *D. rotundus* é estritamente baseada em sangue, e devido a este hábito alimentar a espécie se tornou uma das mais estudadas em decorrência da transmissão da raiva. Sua estrutura morfológica também é muito diferenciada dos demais morcegos, tem o rosto achatado e seus incisivos e caninos superiores são mais finos e afiados. Sua saliva possui enzimas que evitam a coagulação do sangue além de possuírem dois canais em cada lado da língua que o ajudam a se alimentar. *D. rotundus* alimenta-se normalmente de sangue de mamíferos de médio a grande porte, incluindo humanos. São encontrados normalmente em colônias de 20 a 100 indivíduos, e se abrigam em ocos de árvores, cavernas, bueiros, ou casas abandonadas. A maioria das descrições das espécies da ordem Chiroptera encontradas na literatura são de características morfológicas externas e crânio-dentárias. Por ser um grupo muito divergente, existe dificuldade na identificação das relações filogenéticas com o uso apenas de caracteres relacionados ao processo adaptativo. Sendo assim, análises de outros sistemas de caracteres, tais como cariológicos, são muito importantes para a elucidação dessas relações e permitem avaliar a intensidade e os padrões da evolução cromossômica na ordem. Até o momento, os estudos cariotípicos revelam um número conservado na morfologia cromossômica de *D. rotundus*, com $2n=28$ e $NF=52$ em todas as localidades estudadas. *Desmodus rotundus* é uma espécie que defende seu território e seu harém. Em decorrência de confrontos agonísticos intra-específico ocorre migração de machos para outras colônias ou a fundação de novas colônias. Geneticamente esta migração parece ser bastante interessante, uma vez que a introdução de machos em outras colônias pode aumentar a variabilidade genética, do mesmo modo, populações distintas da mesma espécie podem apresentar características cromossômicas localmente fixadas. O objetivo deste trabalho é descrever o cariótipo de *D. rotundus* da região de Magé e comparar com os já descritos na literatura para outras localidades, verificando possíveis alterações cromossômicas interpopulacionais. Neste estudo foram realizadas análises citogenéticas convencionais em três machos e uma fêmea de *D. rotundus*, com 100 metáfases analisadas. As análises citogenéticas para os indivíduos de Magé apresentam $2n = 28$ e $NF = 52$, com todos os cromossomos autossômicos do tipo metacêntricos e submetacêntricos, o cromossomo X é um metacêntrico médio e o Y um metacêntrico pequeno, o menor do complemento. As análises de bandeamentos G, C e Ag-RONs estão em desenvolvimento a fim de completar as comparações.

**Código: 2356 - Modelagem da Distribuição Potencial das Espécies Recentemente
Descritas no Gênero *Philander* (*Mammalia; Didelphimorphia*)**

BRUNA CARLA DOMINGUES FERNANDES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: ISABEL MUNIZ BECHARA
HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS
MARIA LÚCIA LORINI
RUI CERQUEIRA SILVA

O gênero *Philander* compreende marsupiais de pequeno porte, distribuídos desde o sul do México até o norte da Argentina. Estudos recentes baseados em análises morfológicas e moleculares aumentaram o número de espécies reconhecidas para o gênero. Nos últimos cinco anos, três novas espécies foram descritas as quais não foram objeto de outros trabalhos desde então. Sendo assim, este estudo teve como objetivos modelar a distribuição das espécies do gênero *Philander* recentemente descritas para a América do Sul e analisar quais preditores ambientais seriam mais importantes na determinação da ocorrência das mesmas. Nos modelos de distribuição foi usado o algoritmo Maxent, que associa variáveis ambientais e dados de presença da espécie para modelar a adequabilidade ambiental, através da estimativa da probabilidade de distribuição de máxima entropia, ou seja, a mais uniforme possível que respeite as restrições impostas pelos dados de entrada. Para os experimentos foram utilizados três tipos de preditores: (A) climáticos (19 bioclimáticos), (B) topográficos (elevação, declividade e orientação de vertentes) e (C) de vegetação (ecorregiões), totalizando 23 variáveis em 7 combinações (A; A+B; A+C; B; B+C; C; A+B+C). A importância dos preditores foi avaliada pelo procedimento jackknife que mostra o quanto de informação uma variável acrescenta (quando presente) ou diminui (quando retirada) no ganho total do modelo. O desempenho dos modelos foi avaliado pela estatística AUC, sendo que se valores $<$ ou $= 0.5$ indicam que o modelo não é melhor que

uma estimativa gerada ao acaso. *Philander olrogii* é documentado em poucas localidades da Bolívia e Peru, onde ocorre em simpatria com *P. opossum*. Para esta espécie não foi possível a construção de modelos devido ao número bastante reduzido de dados (apenas 3 localidades). Nas demais espécies, os modelos com variáveis topográficas e/ou climáticas (A, B e A+B) obtiveram desempenhos mais baixos. Para a espécie *P. mondolfii*, os melhores modelos foram gerados a partir da combinação de todas as variáveis (A+B+C) e de variáveis climáticas e de vegetação (A+C), sendo que o modelo considerando apenas vegetação (C) foi o que apresentou melhor desempenho (AUC=0.995). Para *P. deltae*, os modelos incluindo todas as variáveis (A+B+C), variáveis climáticas e de vegetação (A+C), ou apenas variáveis de vegetação (C) apresentaram desempenhos idênticos (AUC=0.998). Nas modelagens de ambas as espécies, a variável ecorregiões apresentou maior quantidade de informação isolada bem como a maior informação não presente em outras variáveis. Já nas modelagens onde a vegetação não foi incluída, as variáveis sazonalidade da temperatura e amplitude térmica anual assumiram os papéis de principais determinantes da distribuição de *P. mondolfii* e *P. deltae*, respectivamente. Clima, vegetação e topografia, uma vez analisados em conjunto, demonstraram ser importantes na definição das distribuições geográficas de *P. mondolfii* e *P. deltae*.

Código: 2587 - Produção de Ovos em *Acartia tonsa* na Baía de Guanabara

RUMENIGUE N RODRIGUES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JEAN LOUIS VALENTIN

GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO

O objetivo deste estudo foi quantificar a produção de ovos do copépode *Acartia tonsa* em duas áreas da Baía de Guanabara: uma na região interna mais eutrofizada e outra na entrada onde há maior troca com as águas costeiras e, por isto, uma menor influência de poluição. Uma vez que nas áreas mais eutrofizadas é esperado maiores densidades de protozooplâncton (dinoflagelados e ciliados), alimento considerado de importante qualidade nutricional para copépodes, neste estudo foi testada a hipótese de que nestas áreas da Baía ocorreria maior produção de ovos de *A. tonsa*. Foram estabelecidos quatro tratamentos com 5 réplicas consistindo de copépodes coletados em cada uma das áreas e incubados tanto em água da região onde foram coletados como em água coletada na outra área. Para cada tratamento, 10 fêmeas e 2 machos de *A. tonsa* foram separados, incubados em frascos (1 L) contendo água do ambiente natural (filtrada em malha de 200 µm) e mantidos em roda de plâncton por aproximadamente 24 h (período de aclimação). Ao fim deste período, os copépodes foram separados para nova incubação (experimento) e a água em que estavam foi fixada em Lugol (2%) para posterior contagem dos ovos. Estes experimentos foram realizados no inverno e verão de 2008. Ovos e náuplios recém eclodidos foram contados em microscópio invertido após a sedimentação de ~900 ml de amostra. A produção de ovos foi calculada pela divisão do número de ovos em cada garrafa pelo número de fêmeas incubadas e tempo de duração dos experimentos (no ovos fêmea-1 d-1). No inverno a produção de ovos variou entre o dia de aclimação e do experimento. Na aclimação a maior produção ocorreu para *A. tonsa* que incubada na água da região mais externa da Baía, independentemente do local onde os indivíduos foram coletados (região interna ou externa). Entretanto, no experimento o resultado foi inverso, e a produção de ovos de copépodes incubados em água da região interna foi maior. Já no verão a produção de ovos foi similar entre todos os tratamentos e similar com a produção estimada no inverno. Os dados preliminares deste estudo sugerem que existem variações na produção de ovos de *A. tonsa* nas diferentes regiões da Baía de Guanabara e que a área interna, embora com maior teor em matéria orgânica, não oferece necessariamente sempre as melhores condições alimentares para a produção de ovos. Na Baía de Guanabara, ambas as áreas, interna e externa, parecem oferecer condições favoráveis para a reprodução de *A. tonsa*. No entanto, estas condições podem variar em curtos intervalos de tempo, já que o efeito da incubação foi seguido por uma rápida resposta (~24 h) na produção de ovos de *A. tonsa*.

Código: 2608 - Diversidade e Distribuição de Peixes Elétricos do Gênero *Gymnotus* da Bacia do Rio Paraíba do Sul e Bacias Costeiras Adjacentes

FILIFE DA SILVA RANGEL PEREIRA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Gymnotiformes é um clado da Superordem Ostariophysi, endêmico da região Neotropical, cuja característica mais evidente é a presença de um sistema combinado de eletrogênese e eletrorecepção. Além disso, os Gymnotiformes são facilmente reconhecidos pela morfologia típica, na qual o corpo é alongado, estreitando-se posteriormente, a nadadeira anal é longa, as nadadeiras dorsal e pélvicas são ausentes e o ânus é posicionado sob a porção posterior da cabeça. A ordem é composta por cinco famílias: Gymnotidae, Hypopomidae, Sternopygidae, Rhamphichthyidae e Aptereronotidae. A família Gymnotidae, considerada o grupo irmão de todas as demais famílias, é caracterizada pelo corpo cilíndrico ou subcilíndrico e pela cabeça deprimida. Compreende os gêneros *Gymnotus* Linnaeus e *Electrophorus* Gill. *Gymnotus* inclui cerca de 35 espécies distribuídas entre o Sul do México e o Norte da Argentina, tanto em regiões trans-Andinas quanto em cis-Andinas e se caracteriza pela presença de escamas ciclóides, boca superior, mandíbula inferior prognata e fraca geração elétrica. A taxonomia de *Gymnotus* tem despertado especial interesse devido ao grande número de espécies descobertas e descritas recentemente. Entretanto, esses estudos têm focado espécies do norte da América do Sul, permanecendo os taxa do leste

do Brasil ainda não estudados. A ampla distribuição geográfica para *Gymnotus pantherinus* registrada ao longo do leste do Brasil e a falta de estudos comparativos entre populações demonstram a necessidade urgente de uma revisão taxonômica, pois há uma rápida degradação dos ambientes da região. Este trabalho tem como objetivo preliminar revisar taxonomicamente, através de uma gama de estruturas morfológicas, as espécies do gênero *Gymnotus* da bacia do rio Paraíba do Sul e bacias costeiras adjacentes, determinando-se a real diversidade e distribuição do gênero nesta região. Resultados parciais obtidos através de análise do sistema latero-sensorial da cabeça, indicam que os poros que compõem esta estrutura apresentam modificações de posição e/ou presença entre as várias populações, mostrando potencial utilidade na diferenciação entre espécies. Particularmente informativa é a posição do poro II, da série supraorbital.

**Código: 2707 - Composição da Fauna de Macroinvertebrados em Igarapés
de Duas Áreas de Diferentes Fitofisionomias na Amazônia Central**

ANDRÉ LUIZ RAMOS DA SILVA (CNPq/PIBIC)
DÉBORA LOPES SALLES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN

Igarapés são integrantes importantes das florestas de terra firme na Amazônia, mantendo uma biota diversa que é sustentada energeticamente, principalmente pelo material orgânico proveniente da vegetação ripária. Esta dependência trófica reflete-se em uma nítida associação entre as características da floresta e o igarapé, no que tange à riqueza de espécies, abundância, distribuição e composição. Assim, é esperado que florestas com características diferentes possuam conjuntos diferentes de espécies. Na Amazônia Central há florestas com diferentes fisionomias. Neste estudo foram comparadas as comunidades de macroinvertebrados de igarapés de duas áreas de florestas distintas, uma fechada, no Projeto da Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais (INPA), nas proximidades de Manaus (Amazonas) e outra, aberta, em Alter do Chão (Pará), distantes cerca de 600 km uma da outra. Em cada área foram escolhidos 7 igarapés de pequena ordem (largura de 1,5 m a 3,0 m) e com bom estado de preservação (índice de integridade de hábitat superior a 0,80). Em cada igarapé foram coletadas amostras de folhiço com auxílio de um aparelho de Surber com malha de 0,2 mm, sendo três amostras em trechos de remanso e três em trechos de correnteza, caracterizando os dois principais meso-hábitats. O material foi separado em campo, fixado em álcool etílico a 80% e identificado em laboratório até o menor nível taxonômico possível. Os índices de Soerensen e Bray-Curtis foram usados para comparar a composição de táxons entre as duas áreas através de uma análise de agrupamento. Foram coletados 3592 exemplares de 97 táxons, dos quais 69 ocorreram no meso-habitat de correnteza e 67 em remanso. Na área de Manaus ocorreram 74 táxons enquanto em Alter do Chão ocorreram 57. As duas áreas apresentaram comunidades nitidamente diferentes independente do meso-habitat. Essa diferença pode estar relacionada ao tipo de floresta de cada localidade ou à distância entre as duas áreas.

**Código: 2749 - Contribuição Relativa da Respiração do Sedimento sobre o Metabolismo
Aquático em uma Lagoa Eutrófica (Rodrigo de Freitas - RJ)**

JULIANA VALLE DAS NEVES (FAPERJ)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST
HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO

Lagos são ecossistemas potencialmente importantes no ciclo do carbono, uma vez que são o principal destino dos aportes de matéria orgânica advinda de vastas áreas na bacia de drenagem. Os sedimentos depositados no fundo dos lagos tornam-se um significativo estoque de carbono na superfície terrestre, cuja decomposição pode desempenhar um papel importante na degradação da matéria orgânica e na subsequente reciclagem dos nutrientes nos ambientes aquáticos. O objetivo do presente estudo é avaliar a participação da respiração do sedimento no metabolismo aquático de uma lagoa urbana rasa, cuja eutrofização pelo aporte humano é bem reconhecida (Rodrigo de Freitas - RJ). São realizadas amostragens mensais em um ponto de coleta: sedimento e água são coletados e passam por um período de estabilização e incubação, no qual o objetivo final é a mensuração do consumo de O₂. As concentrações iniciais e finais de O₂ são mensuradas através de um picoamperímetro com eletrodo de oxigênio. Variáveis ambientais como temperatura, salinidade e nutrientes dissolvidos (amônia, nitrato, fosfato) também são amostradas, uma vez que todas estas podem influenciar o metabolismo dos microorganismos. Nas duas coletas realizadas até o momento, foram encontrados os seguintes valores para consumo de oxigênio pelo sedimento nos meses de outubro e abril, respectivamente: 177,50 mg O₂ m⁻² h⁻¹ ± 26,55 (média ± SE) e 42,64 mg O₂ m⁻² h⁻¹ ± 6,60 (média ± SE). Já para a coluna d'água, os valores variaram entre 389,6 e 590,7 mg O₂ m⁻² h⁻¹ no mês de outubro e entre 256,7 e 798,6 mg O₂ m⁻² h⁻¹ no mês de abril. Apesar da alta capacidade de consumo de O₂ pelo sedimento, verifica-se que o consumo de O₂ pela coluna d'água é bastante superior em ambos os meses de coleta.

Código: 2905 - Análise Anatômica e Ultraestrutural da Semente de *Jatropha curcas* L.

RENAN RANGEL MORAES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: RICARDO PEREIRA LOURO

A necessidade de alternativas sustentáveis para minimizar os problemas ambientais produzidos pela atual matriz energética tem incentivado a procura de novas fontes de energia, entre elas destaca-se a produção de energia a partir de óleos de origem vegetal. Espécies oleaginosas como mamona (*Ricinus communis* L.), dendê (*Elaeis guineensis* J.), soja (*Glycine max* L.) e pinhão-mansão (*Jatropha curcas* L.) tem sido utilizadas como produtoras de biodiesel sendo utilizadas associadas ao diesel produzido por petróleo ou em separado. Entre as vantagens destaca-se ainda, a menor produção de poluentes em sua combustão. O pinhão-mansão se destaca pelo seu fácil manejo e considerável produtividade em solos pobres e ambientes ensolarados. O objetivo do trabalho é analisar as sementes ao nível tecidual e celular durante a formação do óleo. Sementes, em diferentes estágios de desenvolvimento, foram coletadas nos Municípios de Resende e Paracambi, Estado do Rio de Janeiro. As amostras foram fixadas em soluções contendo 4% de paraformaldeído, 2,5% de glutaraldeído e 1,25% de tampão PIPES ou 3% de paraformaldeído, 2,5% de glutaraldeído, 5mM de CaCl₂ e 0,05M de tampão Cacodilato, posteriormente pós-fixadas em tetróxido de ósmio a 1% em solução tampão, desidratadas em acetona e incluídas em resina Spurr. Secções com cerca de 1,0 mm foram coradas com azul de toluidina a 1% e observadas ao microscópio óptico. Os cortes ultrafinos foram contrastados com acetato de uranila a 2% e citrato de chumbo e observados em microscópio eletrônico de transmissão. As sementes nas fases iniciais do desenvolvimento apresentam endosperma formado por parênquima regular e próximo a região do tegumento, uma camada dupla de células com citoplasma denso. À medida que ocorre a maturação e crescimento da semente, estas camadas aumentam o número de células e nas fases finais do desenvolvimento tornam-se esclerificadas. A análise ultraestrutural das células parênquimáticas do endosperma nas fases iniciais permitiu observar a presença de núcleo ocupando grandes dimensões, pequenos vacúolos distribuídos por toda a célula, amiloplastos com grãos de amido bem desenvolvidos, numerosas mitocôndrias, bem como numerosos retículos endoplasmático e Golgi. Na fase final de maturação, o citoplasma é rico em pequenas vesículas contendo lipídeo e ocupam grandes proporções do protoplasto, vacúolos contendo corpos protéicos são observados, entretanto em número reduzido por célula, o mesmo ocorrendo com os plastídeos, que de um modo geral, é reduzido e podem apresentar grãos de amido bem desenvolvidos em seu estroma. Poucas mitocôndrias são observadas e o retículo endoplasmático é pouco desenvolvido. A análise anatômica e ultraestrutural permitiram compreender como ocorreu a formação das diferentes camadas que formam o endosperma, bem como, identificar as estruturas responsáveis pelas reservas de lipídeos nas sementes totalmente desenvolvidas de *Jatropha curcas* L.

**Código: 2968 - Influência das Estações Climáticas e Reprodutivas sobre as
Áreas de Movimento de *Metachirus nudicaudatus* (*Didelphimorphia*, *Didelphidae*)
numa Região de Mata Atlântica**

GUSTAVO GOMES VIEIRA DELPUPO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA

DIOGO LORETTO MEDEIROS

MARCUS VINÍCIUS VIEIRA

Marsupiais neotropicais têm sido estudados quanto a frequência de movimentos, uso dos estratos verticais, partição de recursos e influência das estações climáticas e reprodutivas, e, em última análise, a estrutura espacial de sua população. Porém, não há estudos sobre influência de estações reprodutivas e climáticas de *Metachirus nudicaudatus* (*Didelphimorphia*, *Didelphidae*). Esta espécie possui hábitos noturnos, sendo basicamente insetívora e cursorial utilizando raramente os estratos verticais, o que pode influenciar em suas áreas de movimento. Para estudar tal influência, são utilizados dados obtidos em campo a partir do método do carretel de rastreamento no período de agosto de 1998 a outubro de 2005, na localidade do Garrafão, no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio de Janeiro. Os animais capturados são soltos com um carretel preso às costas e seus movimentos são rastreados no dia seguinte à soltura. O rastreamento é feito com bússola e trena para obter coordenadas polares (distância e azimute) entre pontos onde o animal claramente muda de direção. Essas coordenadas polares são então transformadas em coordenadas cartesianas. Como medidas de movimento utilizamos o MPC (mínimo polígono convexo) e a IU (intensidade de uso). O primeiro é uma técnica empírica que une os pontos de mudança de direção dos animais formando uma figura geométrica com apenas ângulos convexos. A intensidade de uso é uma medida adimensional do quanto um determinado espaço bidimensional foi utilizado por um indivíduo, e é calculada dividindo-se a quantidade de linha rastreada de um indivíduo pela raiz quadrada do seu MPC. Dois modelos estão sendo testados, um agrupando essas medidas com estações reprodutivas e outro agrupando com estações climáticas para verificar como cada sexo se comporta em determinada estação. Os modelos serão testados usando técnicas de Modelos Lineares Generalizados, adequadas para este tipo de dados por não pressupor normalidade nem linearidade entre as variáveis dependentes, independentes e covariáveis. Espera-se que os machos, durante o período reprodutivo, utilizem menos intensamente uma maior área, por estarem à procura de parceiras sexuais, enquanto que as fêmeas utilizem a mesma área mais intensamente por estarem buscando recursos para o período de gestação e lactação. Sabendo que a disponibilidade de recursos é menor durante a estação seca, eles tenderiam a aumentar suas áreas de movimento para achar recursos suficientes para se nutrir. Logo, espera-se que machos e fêmeas se movimentem mais durante esta estação, porém menos intensamente.

**Código: 3041 - Taxonomia e Variação Geográfica do Canto de *Phylloscartes ventralis*
(Temminck, 1824) (Aves: Tyrannidae)**

GABRIELLA REGIS FRICKES RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MARCOS ANDRÉ RAPOSO FERREIRA
CLAYDSON PINTO DE ASSIS BEZERRA
RICARDO PARRINI

A espécie politípica *P. ventralis* (Temminck, 1824) habita florestas úmidas da América do Sul, desde o leste dos Andes no Peru e Bolívia até o nordeste e noroeste da Argentina, Uruguai e leste do Paraguai, alcançando as regiões Sul e Sudeste do Brasil. Atualmente são reconhecidas três subespécies: *P. v. angustirostris* (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837), *P. v. tucumanus* Zimmer, 1940 e a forma nominal. Este trabalho teve como objetivo revisar a taxonomia de *P. ventralis*, com base em morfologia e bioacústica. Para tanto foram analisados 152 espécimes além dos tipos referente aos principais nomes disponíveis para o táxon. Ao todo 15 caracteres foram selecionados para o estudo do colorido da plumagem e no que se refere à morfometria foram realizadas cinco medidas, posteriormente analisadas através do programa Statistica 7. As vocalizações foram obtidas em arquivos sonoros (particulares e públicos) e em trabalhos de campo, sendo as análises bioacústicas realizadas com o programa Syrinx. Os resultados das análises do colorido da plumagem mostraram que não há diferenças diagnósticas entre os espécimes provenientes das diferentes regiões amostradas. Além disso, os resultados morfométricos apontaram uma grande sobreposição de medidas entre os espécimes, o que impossibilitou a detecção de grupos bem definidos. Em contrapartida à morfologia, as análises bioacústicas detectaram uma pronunciada variação geográfica nos indivíduos amostrados. Ao longo de sua distribuição, o canto de *P. ventralis* varia consistentemente no ritmo (número de notas por tempo) e no padrão de distribuição do formato das notas por frase. Os resultados apontam para a existência de somente uma espécie morfológica no grupo, espécie essa que apresenta uma rara variação geográfica de seu canto, na medida em que a presença de tais variações em Tyrannidae é ainda muito mal documentada. Uma investigação molecular das populações amostradas poderá elucidar a natureza dessa incomum variação vocal.

**Código: 3055 - Descrição da Larva de *Progomphus gracilis* Hagen in Selys, 1854
(Odonata: Gomphidae), com Notas sobre Seu Ambiente de Criação**

ANA LUÍZANES PIMENTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: ALCIMAR DO LAGO CARVALHO
JORGE LUIZ NESSIMIAN

O gênero *Progomphus* Selys, 1854, exclusivo do Novo Mundo, possui cerca de 70 espécies, 30 com a larva de último estágio descrita. Belle (1991) agrupou as larvas das espécies da América Central do gênero, conhecidas até então, em três grupos: *obscurus*, *risi* e *pygmaeus*. Os objetivos deste trabalho foram descrever o último estágio larvar de *Progomphus gracilis*, traçar aproximações morfológicas com outras larvas do gênero, além de registrar informações sobre seu ambiente de criação. O material utilizado para a descrição foi proveniente do Vale da Revolta e da Serra do Subaio, Teresópolis, RJ. Doze espécimes foram escolhidos para a elaboração da descrição, sendo quatro exúvias (com adultos emergidos em laboratório) e oito larvas. Esses encontram-se depositados na Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, UFRJ. O habitat de ocorrência das larvas de *P. gracilis* pode ser caracterizado por trechos ritrais de riachos de águas frias e cristalinas, bastante rasos e estreitos, umbrófilos, na Floresta Atlântica. Nesses encontram-se enterradas superficialmente (cerca de 20 mm) em bancos de depósito de areia fina, nas margens dos poços e corredeiras. A larva de *P. gracilis* pode ser diagnosticada a partir do compartilhamento das seguintes características: área entre os olhos e a base das antenas intumescida, com cerdas; superfície dorsal do premento glabra e ventral com poucas cerdas enfileiradas próximas ao bordo anterior; bordo anterior da lígula pouco convexo armado com duas fileiras de cerdas, uma maior que a outra; presença de franja de cerdas entre a base do 2º par de coxas; fêmures e tíbias com áreas glabras e granuladas intercaladas; par de manchas dorsais ao longo dos segmentos do abdômen, sendo em S7 mais escurecidas; espinhos dorsais em S2-9, diminuindo proporcionalmente de tamanho da base para o ápice do abdômen; espinhos laterais S7-9 curtos e de tamanho aproximado; epiprocto ligeiramente mais curto que os paraproctos, apresentando uma quilha ventral com cerdas lateralmente; cercos com 2/3 do comprimento dos paraproctos; apêndices anais de superfície granulosa; tamanho total variando de 19 a 21,5mm. De acordo com os grupos estabelecidos por Belle (1991), a larva de *P. gracilis* se aproxima morfológicamente à de *P. abbreviatus* por apresentar espinhos dorsais de S2-9 e de parecida conformação, tecas alares alcançando o S4 e apêndices anais com proporções semelhantes. *P. phyllochromus* compartilha com *P. gracilis* o lobo mediano do premento com duas fileiras de cerdas e o palpo labial com sua margem interna crenulada com aproximadamente 10 dentículos, além das cerdas do 3º artigo da antena dispostas lateralmente.

**Código: 3173 - Análise de Ancestralidade em Populações de Regiões
com Alta Prevalência de Fendas Orais Identificadas pelo ECLAMC**

ROBERTA CAMPOS DO VALLE (UFRJ/PIBIC)
CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO (FAPERJ)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: IEDA MARIA ORIOLI

As fissuras de lábio com ou sem palato fendido (LL+PF) estão entre as anomalias craniofaciais mais comuns, com prevalência variando conforme origem geográfica e condição sócio-econômica. A prevalência mais alta é observada nas populações asiáticas e ameríndias e a mais baixa em caucasianos e africanos. Em 2002, foi testada a hipótese de que a suscetibilidade para fendas orais em populações da América do Sul estava relacionada à ancestralidade ameríndia, utilizando marcadores do DNA mitocondrial e do cromossomo Y em material do ECLAMC (Estudo Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênitas). Os resultados sugeriram maior frequência de marcadores ameríndios e menor frequência de marcadores africanos nos casos em comparação aos controles. Em 2007 foi confirmada a existência de cinco regiões de alta prevalência de fendas orais na América do Sul. Este presente trabalho se insere nesta linha de pesquisa cujo objetivo geral é verificar a correlação entre o grau de ancestralidade ameríndia e a susceptibilidade a LL+PF em regiões de alta frequência através da análise de marcadores do cromossomo Y, do DNA mitocondrial e autossômicos sugestivos de ancestralidade. As amostras utilizadas são provenientes do Banco de Material Biológico do ECLAMC. Para a população controle são coletadas amostras de nascimentos consecutivos anônimos nos hospitais participantes. O objetivo específico foi determinar a frequência dos haplogrupos mitocondriais (A, B, C e D) e do marcador do cromossomo Y DYS199T, sugestivos de ancestralidade ameríndia, em controles de uma das cinco áreas de alta frequência para LL+PF. Foram estudados 124 controles de hospitais do Equador (E04, E07, E08, E12) e Colômbia (E G20). A determinação dos haplogrupos mitocondriais (A, B, C e D) e do marcador DYS199T no cromossomo Y de 93 amostras foi feita por meio de PCR, seguido de RFLP e eletroforese. As frequências de haplogrupos mitocondriais ameríndios (A+B+C+D) foram: E04 - 75% (32,57%-100%); E07 - 90,2% (81,11%-99,29); E08 - 81,82% (59,03%-100%); E12 - 100%; e G20 - 66,67% (35,88%-97,46%). Como os intervalos de confiança de 95% das frequências se sobrepuseram, não houve evidência de heterogeneidade entre esses hospitais. A frequência geral em todos os hospitais foi 89,25% (82,96%-95,54%). As frequências de ancestralidade ameríndia determinadas pelo marcador DYS199T foram: E07- 36,36% (7,94%-64,78%); e G20- 0%. A frequência geral nos dois hospitais foi 26,67% (4,29%-49,05%). Com estes resultados parciais não foi possível avaliar a heterogeneidade entre hospitais. Mesmo com a pequena amostra analisada é possível verificar que a população geral desta região apresenta um alto componente ameríndio através das linhagens maternas e bem menor através das linhagens paternas o que já está descrito na literatura como resultado dos casamentos preferenciais dos homens europeus colonizadores com a mulheres nativas da América do Sul.

**Código: 3319 - Quantificação da Herbivoria sobre *Eleocharis equisetoides*
em uma Lagoa Costeira do Norte Fluminense - RJ**

ANTONELLA PETRUZZELLA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ANDERSON DA ROCHA GRIPP
CLÁUDIO CARDOSO MARINHO
FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES

Lagoas costeiras ocupam uma extensa área no litoral, estando boa parte situada em região neotropical. A maioria desses ecossistemas são relativamente pequenos e rasos, o que possibilita a formação de uma extensa região litorânea colonizada por macrófitas aquáticas. Esse compartimento possui uma alta produtividade e apresenta uma grande variedade de nichos ecológicos e grande diversidade faunística associada. Essas comunidades macrofíticas possuem uma grande importância na cadeia de herbivoria e detritívora de muitas espécies de animais, sendo utilizadas também como substrato para desova e refúgio. Muitas espécies da ordem Orthoptera, que tem como grupo mais representativo os gafanhotos, utilizam as macrófitas emersas do gênero *Eleocharis* principalmente como alimento. Estudos realizados na lagoa Cabiúnas, no litoral Norte do Rio de Janeiro, observaram sinais de herbivoria em plantas da espécie *Eleocharis interstincta*, demonstrando que a herbivoria contribui com aproximadamente 2% na redução da produção primária líquida anual dessas plantas. O presente estudo tem como objetivo a quantificação da perda de biomassa da espécie *Eleocharis equisetoides* causada pela ação de herbívoros, visando a aplicação em trabalhos futuros a cerca da dinâmica do carbono em ecossistemas aquáticos. Para a quantificação de perda de biomassa das plantas pela ação de herbívoros foi utilizado o método dos quadrados aleatórios em um banco de *E. equisetoides*. Foram amostrados 10 quadrados (25 cm X 25 cm) aleatoriamente, as plantas foram levadas ao laboratório e secas em estufa a 60°C, sendo encontrado o peso seco. O efeito do dano na perda de biomassa foi estimado a partir da diferença entre as taxas ótimas (plantas intactas) e as taxas oriundas de plantas danificadas, geradas pela relação de acréscimo no peso (variável dependente) em função do acréscimo no comprimento (variável independente) dos colmos por meio de regressões lineares. Foi encontrado 3,5% perda de biomassa/m², sendo esta a porcentagem de dano causado pelo herbívoro. Pode-se concluir que as interações entre os organismos da ordem Orthoptera e as plantas da espécie *E. equisetoides* contribuem de forma significativa para a transferência de matéria pelos níveis tróficos. Os valores encontrados nesta pesquisa são maiores se comparados aos anteriormente verificados. No entanto, a estimativa encontrada

na literatura tem por base um longo tempo de amostragem, enquanto o presente trabalho se deu em escala de tempo curta. Provavelmente, há variação temporal na perda de biomassa em função da variação na densidade de herbívoros. Portanto, é necessário ampliar a amostragem para um período maior.

Código: 3330 - Avaliação do Uso de Calibrações em Estudos Evolutivos de Populações Humanas

RENATA DE TOLEDO CAPELLÃO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO

O estudo da diversidade genética humana tem sido classicamente analisado com marcadores moleculares mitocondriais, especialmente as regiões hipervariáveis da alça-D (D-loop). Recentemente, entretanto, com o advento de tecnologias que tornaram o seqüenciamento de DNA mais rápido e barato, uma quantidade crescente de genomas mitocondriais completos está acessível aos estudos sobre a origem e evolução de populações humanas. Metodologicamente, estas análises envolvem a aplicação da teoria de coalescência e do método do relógio molecular para inferir padrões e processos evolutivos dos humanos desde o aparecimento do homem moderno. Entretanto, estas abordagens estão sujeitas a diversos problemas associados principalmente ao uso incorreto de calibrações para inferir a escala temporal da evolução humana. Neste estudo, faremos uma análise destas calibrações usando duas metodologias distintas. Inicialmente, aplicaremos informações arqueológicas através da utilização de distribuições probabilísticas apropriadas para os respectivos nós na genealogia das populações humanas com uma posterior comparação com resultados de trabalhos que utilizaram uma forma incorreta de calibração. Uma segunda abordagem será a aplicação de métodos de tip-dating através da incorporação dos genomas mitocondriais de neandertais e de *Homo erectus* na análise. Após a obtenção de uma amostra representativa de genomas mitocondriais de diversas etnias humanas disponibilizados em bases de dados, o alinhamento das sequências será realizado no programa PRANK e as análises evolutivas serão conduzidas num contexto bayesiano no software BEAST. Ao final deste estudo, esperamos ter um cenário mais detalhado da dinâmica populacional humana nos diversos continentes desde o aparecimento do homem moderno, assim como uma escala de tempo mais precisa para os diversos eventos relevantes na dispersão dos humanos no planeta.

Código: 3380 - Monitoramento da Qualidade da Baía de Guanabara Através de Parâmetros Físico-Químicos (Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração - PELD Guanabara)

BRUNO CAVALCANTE REGO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST

CAMILA NEGRÃO SIGNORI

A Baía de Guanabara é um ecossistema estuarino que vem sendo impactado ao longo de décadas principalmente pelo lançamento de efluentes urbanos e industriais oriundos da ocupação humana em seu entorno e ao longo de sua bacia de drenagem (Rio de Janeiro, capital, e mais catorze municípios). O monitoramento da qualidade da água é de extrema importância para a gestão dos recursos hídricos da Baía de Guanabara, fazendo-se necessário para um melhor entendimento de sua estrutura e do funcionamento do ecossistema e de suas respostas aos impactos antrópicos e climáticos. Devido a sua heterogeneidade espacial quanto às características hidrológicas e conciliando com outros grupos de pesquisa do programa PELD, foram selecionados pontos de monitoramento no canal central (Ponto A), onde há maior profundidade, hidrodinamismo e trocas de água com o oceano, e mais ao fundo da baía (Pontos B, C e D), caracterizados por menor profundidade, maior influência dos rios e da poluição antrópica. O objetivo deste estudo é mostrar a variação temporal dos fatores analisados e levantar outras questões com base nesses dados. Em 4 estações selecionadas e em 3 profundidades (superfície, meio e fundo), durante a maré de sizígia, mensalmente foram coletadas amostras de água para: mensuração *in situ* da temperatura, salinidade e pH; análise em laboratório de oxigênio dissolvido (OD), carbono orgânico dissolvido (COD) e nutrientes inorgânicos (amônio, silicato e fosfato). Como resultados dos três primeiros meses de monitoramento, as amplitudes de valores observadas foram as seguintes: para temperatura, os valores foram de 15°C na estação A (20 m) a 28°C na estação C (1 m); para salinidade, 21,50 na estação C (1 m) a 34,21 na estação A (19 m); o pH variou de 7,74 em D (1 m) a 8,59 em C (1 m); os valores de OD foram de 1,21 mg/L na estação D (6 m) a 11,21 mg/L na estação A (1 m); para COD, as concentrações variaram de 1,17 ppm em A (18 m) até 8,88 ppm em B (1 m); para amônio, de 1,21 µM na estação C (1 m) a 7,84 µM na estação C (1 m); para silicato, a variação foi de 1,47 µM a 9,87 µM na estação A nas profundidades de 20 m e 1 m, respectivamente; para fosfato, os valores foram de 0,77 µM na estação A (20 m) até 4,26 µM na C (1 m). Ressalta-se que a menor temperatura encontrada, no monitoramento de Dezembro de 2010, marcou a presença da Água Central do Atlântico Sul (ACAS), massa de água que aflora na ressurgência, rica em nutrientes, e mais comum na costa do Rio de Janeiro nos meses de verão. No futuro, esse monitoramento poderá contribuir para distinguir mudanças sazonais desses parâmetros de mudanças em função de causas externas ao ecossistema da Baía como, por exemplo, as que deverão ocorrer devido ao Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG) e às metas do “Compromisso Olímpico”. E ainda poderá colaborar para solucionar outras questões mais específicas que poderão surgir ao longo de sua duração, tendo em vista que se trata de um estudo contínuo de longo prazo.

Código: 3439 - Taxonomia Alfa de *Stephanoxis lalandi*

NÉLSON BUAINAIN NETO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MARCOS ANDRÉ RAPOSO FERREIRA

Com quase 1.700 espécies, o Brasil é o terceiro país do mundo em riqueza de espécies de aves. Já se considerarmos o número de subespécies esse valor chega a mais de 2.900 (Pinto 1938, 1944, Meyer de Schauensee 1982, Sick 1997). Descrito como *Trochilus lalandi* (Vieillot, 1818), *Stephanoxis lalandi* (Aves: Apodiforme: Trochilidae) é um beija-flor habitante de campos de altitude, geralmente relacionado a cursos d'água e clima mais ameno. Pode ser facilmente encontrado até 900 m e ocasionalmente chega a ser visto em grandes altitudes (2.900 metros na Serra do Caparaó, ES). Ocorrem desde o leste do Paraguai e nordeste da Argentina passando por RS, SC, PR, SP, RJ e chegando até o sul de MG. Os machos desta espécie pesam cerca de 3-4 g, medem aproximadamente 9 cm de comprimento total, e possuem bico preto e reto, cabeça com longa crista iridescente de coloração verde com apenas uma pena central púrpura mais comprida, mancha pós ocular branca, dorso verde-bronze brilhante e ventre azul-violeta com moldura cinza. Na cauda as penas centrais são verdes e as periféricas possuem uma banda subterminal enegrecidas, seguido de outra de cor branca. As fêmeas são menos coloridas e apresentam coloração do dorso verde-bronze brilhante, ventre cinza, e uma curta crista verde. Historicamente, duas subespécies são consideradas válidas para *Stephanoxis lalandi*, a subespécie nominal e *Stephanoxis lalandi loddigesi* (Gould, 1831). A primeira ocorre no sudeste do Brasil desde o sul de Minas Gerais até o norte de São Paulo e a segunda do sul de SP até o nordeste argentino e Rio Grande do Sul, sendo a porção central do estado de SP uma lacuna que torna a distribuição da espécie descontínua. No que diz respeito à morfologia externa dos machos, *loddigesi* difere de *lalandi* pela crista de coloração azul ao invés de verde e um ventre azul mais escuro com moldura (flancos) cinza mais representativa que em *lalandi*. Já nas fêmeas, a diferença, conforme a literatura consiste apenas na morfometria do bico que em *loddigesi* é ligeiramente maior. No Brasil a caracterização da avifauna iniciou-se tardiamente e o número de espécies é altamente subestimado dado o número excessivo de subespécies. O objetivo deste trabalho é rever a taxonomia dessa espécie de beija-flor definindo o número de espécies válidas presentes e os respectivos nomes mais apropriados. A definição do número de espécies será alcançada pela análise do padrão de coloração de plumagem e morfometria de uma série de espécimes depositados nas principais coleções de museus de história natural do Brasil. A análise inicial das coleções, dos sintipos da espécie (Museum d'Histoire Naturelles, Paris) e dos holótipos subespécies descritos (Natural History Museum, Tring e Naturhistorisches Museum Wien) reforçam a necessidade de se considerar a espécie *Stephanoxis loddigesi* como válida e indica a condição de sinônimo junior de *S. beskii* (Eliot, 1874) por ser indistinguível e ocorrer na mesma área da espécie de Vieillot.

**Código: 3576 - Contribuição para o Uso Sustentável de Espécies de Mata Atlântica:
Tecnologias de Produção de Mudanças Nativas das Árvores da Floresta de Tabuleiros, ES**

JULIANA FOLZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: IRENE ESTER GONZALEZ GARAY

Introdução: A REBIO Sooretama constitui a maior mancha florestal preservada do Corredor SOCONGO, considerado prioritário dentro do Corredor Central da Mata Atlântica. Com efeito, a REBIO Sooretama representa, junto com a Reserva Natural da Companhia Vale do Rio Doce e com mais de 2.000 ha de floresta em propriedades privadas, o maior fragmento remanescente do norte do Rio de Janeiro ao Sul da Bahia, totalizando ao redor de 50.000 ha. A região é, ainda, um dos centros de endemismo da Mata Atlântica que, devido às ameaças a biodiversidade, é considerada um dos 34 hot-spots mundiais para conservação. O presente trabalho visa contribuir para a elaboração e implementação prática de um modelo de Restauração solidária da Floresta Atlântica no norte do Espírito Santo, integrando a transferência direta das tecnologias de restauração, a capacitação de agentes multiplicadores, i.e., lideranças, técnicos e segmentos educativos, e a difusão destas tecnologias no âmbito do Corredor Central da Mata Atlântica. Metodologia: 1. Acompanhar as atividades do viveiro a fim de registrar as etapas de produção de mudas. 2. Participar do treinamento de estagiários junto à equipe responsável do viveiro na Fundação Bionativa (ES) visando sistematizar e registrar a informação sobre coleta e beneficiamento de sementes, germinação, tempo de permanência no viveiro etc. das espécies arbóreas nativas. 3. Confrontar as informações com a bibliografia botânica e com o Herbário do Jardim Botânico a fim de validar, corrigir e aprimorar as informações obtidas in loco. 4. Sistematizar um banco de dados fotográfico sobre as espécies arbóreas nativas utilizadas para reflorestamento e restauração florestal, incluindo sementes, mudas jovens e adultas. 5. Sistematizar informações sobre as atividades de monitoramento dos plantios, a fim de relacionar a produção de mudas de espécies nativas e o sucesso das diferentes espécies arbóreas na restauração florestal. Resultados: Até o presente momento foram identificadas 68 espécies passíveis de serem trabalhadas no viveiro constando de seu nome popular e científico das quais 20 já possuem registros de informação completos a serem otimizadas para população local e 10 de forma incompleta sendo trabalhadas no presente momento e 60 possuem registros fotográficos de mudas jovens, adultas e/ou sementes. Posteriormente pretende-se apresentar os resultados para comunidade local a fim incentivar a recuperação ambiental bem como auxiliar na identificação de espécies nativas ou de interesse econômico local. Discussão: O trabalho realizado apresenta grande importância ao aliar conhecimentos desenvolvidos dentro da universidade e uma aplicabilidade direta no meio social. Transformando a paisagem através do replantio de espécies nativas em fazendas por meio voluntariado bem como incorporando a população no projeto, tornando-a um agente de divulgação através de palestras e treinando estagiários na formação de viveiristas e como jovens líderes ambientais.

Código: 3606 - Influência da Chuva sobre a Dinâmica do N₂O em Diferentes Tipos de Fazenda

KARINA LIMA TÔSTO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: VIVIANE FIGUEIREDO SOUZA
Cristina Rodrigues
André Furtado
ALEX ENRICH PRAST

O óxido nitroso (N₂O) é um composto gasoso naturalmente produzido nos solos durante o ciclo do nitrogênio. Ele é um importante gás de efeito estufa e atua na destruição do ozônio da camada estratosférica. O fluxo de N₂O entre o solo e atmosfera depende da disponibilidade de compostos nitrogenados, principalmente o nitrato (NO₃⁻), e oxigênio, sendo também influenciado por fatores abióticos como temperatura e umidade. Grande parte das emissões antropogênicas de N₂O são derivadas dos sistemas de pecuária. Tais sistemas têm grande participação no ciclo do nitrogênio devido à presença de substâncias nitrogenadas oriundas de excretas. Entretanto existem poucos estudos sobre a dinâmica de N₂O em sistemas agropecuários tropicais. Diante desse cenário, nosso objetivo foi avaliar a dinâmica de emissão e consumo de N₂O de solos de fazendas de pecuária, verificando se há influência da chuva. Nosso estudo foi feito em 4 fazendas de agropecuária localizadas no município de Guararapes, São Paulo. Foi realizada uma coleta diária em cada uma das fazendas nos meses de janeiro e agosto de 2010, representando verão e inverno. Tais fazendas diferenciam-se pelo grau de degradação ambiental determinado pela EMBRAPA de acordo com a porcentagem de área coberta por capim-braquiária, gramão, cultivo de leguminosas e métodos de restauração. Câmaras de acrílico (21,95 litros) foram mantidas no solo durante 5 horas, em triplicata e amostras do gás foram retiradas a cada 1 hora, determinando assim o fluxo do gás. As amostras foram acondicionadas em frascos de vidro vedados contendo solução hipersalina e analisadas no Cromatógrafo Gasoso Varian. A média pluviométrica de janeiro (verão) foi 168,5 mm e de agosto (inverno) foi 0,0 mm. Os dados de fluxo de N₂O foram testados quanto à normalidade com Teste de Kolmogorov-Smirnov, e todos foram normais. De maneira geral, não ocorre emissão, e sim consumo de N₂O pelos solos. Para comparar o fluxo nos períodos de verão e inverno, utilizamos o Teste T-Student não-pareado e verificamos que não houve diferença significativa entre os 2 períodos, indicando que a chuva não influenciou o fluxo do gás. O consumo médio de N₂O (uN.m⁻².h⁻¹) no período do verão foi 0,430±0,949 e no inverno 0,235±0,78. Diante da ausência de diferença entre períodos, usamos os dados dos 2 períodos como réplicas e realizamos uma comparação do fluxo entre as 4 fazendas usando ANOVA one-way. A comparação do fluxo de N₂O entre as 4 fazendas não apresentou diferença significativa, indicando que o nível de degradação das pastagens não influenciou a dinâmica do N₂O. Os valores de nitrato no solo das 4 áreas foram inferiores a 20µM. Isso pode explicar a baixa emissão e o considerável consumo de N₂O pelo solo, pois em escassez do principal aceptor de elétrons (NO₃⁻), o N₂O é usado como tal no ciclo do nitrogênio.

Código: 3772 - Efeito da Salinidade sobre a Metanogênese no Sedimento do Manguezal de Coroa Grande, Baía de Sepetiba, RJ

ELIDA DE ALBUQUERQUE CAMPOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: CLÁUDIO CARDOSO MARINHO
JEAN REMY DAVEE GUIMARÃES
FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES

Os manguezais são ecossistemas costeiros de transição entre o ambiente marinho e terrestre. São característicos por apresentarem variação de salinidade, responsável pelas poucas espécies de flora presentes no manguezal, e grande produção e acúmulo de matéria orgânica (MO). Esta é importante para manutenção da cadeia alimentar sustentando forte atividade microbiana no sedimento. A composição do sedimento de manguezal é geralmente orgânica e pouco oxigenada. Estas características do sedimento propiciam vários processos de decomposição da MO em anaerobiose que produzem importantes gases de efeito estufa, dentre eles o metano (CH₄) a partir da metanogênese. Visto que manguezais apresentam grande espectro de salinidade e que este é um dos fatores que podem influenciar a metanogênese, o objetivo desta pesquisa foi avaliar a atividade metanogênica do sedimento de um manguezal do sudeste brasileiro (Coroa Grande, Rio de Janeiro), através de incubações do sedimento sob diferentes condições de salinidade. A coleta foi realizada em setembro de 2009. Foram coletadas amostras superficiais (3 cm) do sedimento no interior da floresta de mangue para determinação da atividade metanogênica. Foram também determinados os valores de salinidade na água acumulada em poças (n=3) formadas em pequenas depressões no sedimento do mangue. Foram coletadas ainda amostras da água do rio próximo a estação de coleta e do mar para preparação do gradiente de salinidade. A partir da mistura das amostras de água foram estabelecidos quatro valores de salinidade: 1,5, 6, 17 e 32 ppt. Para verificar a atividade metanogênica foram incubados 5g de sedimento com 5 mL de água de acordo com os valores de salinidade estabelecida anteriormente, em frascos de vidro (n=3). Os frascos foram vedados e injetou-se N₂ para estabelecer um ambiente anóxico e expulsar todo CH₄ presente no frasco. Para avaliar a atividade metanogênica foi determinada a concentração de CH₄ na atmosfera do frasco após 48 horas de incubação. Apesar de não serem verificadas diferenças significativas entre os tratamentos (p>0,05), foram observados valores mais altos de concentração de metano na atmosfera interna do frasco no tratamento incubado com água a 17ppt de salinidade.

Tais condições foram as mais próximas em termos de valores de salinidade, às encontradas nas depressões do sedimento do mangue, ou seja, 19,4 ppt, sugerindo uma tendência quanto a maior atividade metanogênica nestes valores de salinidade. Mas apesar disso, os resultados obtidos na presente pesquisa, demonstraram que a metanogênese do sedimento deste manguezal não está sujeita a variações significativas em função das alterações dos valores de salinidade, sugerindo provável adaptação dos organismos metanogênicos a condições características dos manguezais.

**Código: 3824 - Análise da Expressão de RNAm de TRAC-1/RNF125
em Pacientes Controle ou Infectado com HIV**

ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: PAULA PEZZUTO
CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES
MARCELO ALVES SOARES
ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO
NÍVEA DIAS AMOEDO
CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO
ANA LÚCIA MORAES GIANNINI

TRAC-1/RNF125 é uma ligase de ubiquitina expressa preferencialmente em tecidos linfóides. Esta proteína foi descrita inibindo a replicação do HIV a nível transcricional. Sabe-se que ela tem como substrato os sensores virais citoplasmáticos RIG-I e MDA5, que reconhecem RNA viral, assim como uma proteína adaptadora que fica logo abaixo na via de sinalização, a IPS-1. Estas três proteínas fazem parte da via de sinalização para produção de interferon tipo I. O objetivo desta pesquisa é avaliar os níveis de expressão da ligase de ubiquitina TRAC-1/RNF125 em indivíduos infectados ou indivíduos não infectados com HIV. Para tanto fizemos RT-PCR semi-quantitativo de 4 adultos e 12 crianças infectados, e de 5 adultos e 5 crianças não infectados. Encontramos que há diferença estatisticamente significativa na expressão de TRAC-1/RNF125 em adultos infectados e não infectados, onde os primeiros expressam menos do que os outros. Não houve uma diferença estatisticamente significativa entre as crianças. Além disso, padronizamos o PCR em tempo real, metodologia que será utilizada para validar o resultado do PCR semi-quantitativo.

**Código: 4053 - Isolamento e Caracterização Funcional de um Promotor Específico
de Flor com Potencial Biotecnológico em Algodão (*Gossypium hirsutum*)**

STÉFANIE MENEZES DE MOURA (Outra Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: SINARA ÁRTICO
MÁRCIO ALVES FERREIRA

O algodão é uma planta eudicotiledônea pertencente ao gênero *Gossypium* e à família Malvaceae. O algodoeiro é uma espécie alotetraplóide e exibe muitas variações morfológicas entre as espécies, podendo apresentar porte arbóreo ou herbáceo. Apesar de sua grande importância agroeconômica, muitas pragas têm limitado a produção do algodão, principalmente o bicudo-do-algodoeiro (*Anthonomus grandis*). Por isso está sendo proposta uma nova geração de plantas transgênicas resistentes ao bicudo, através da fusão da região promotora de genes expressos preferencialmente em botões florais, com proteínas Bt de *Bacillus thuringiensis*. Para isso, foi identificado um gene específico de flor denominado GhPGFS1, de *Gossypium hirsutum*, com o objetivo de isolar sua região promotora empregando a técnica de genome walking e caracterizá-lo para o uso em combinação com proteínas Bt. Foi isolado um fragmento de 783 pb da região promotora, e sua análise *in silico* apresentou além de elementos cis regulatórios comumente encontrados em regiões promotoras de plantas, também elementos específicos de expressão em anteras e grãos de pólen. Plantas de *Arabidopsis thaliana* foram transformadas com a construção pGhPGFS1::GUS para posterior análises histoquímicas para o gene marcador GUS. Promotores tecido-específicos como o isolado neste trabalho pode substituir promotores como o CaMV 35S que determinam, em geral, a expressão do produto gênico em todos os tecidos da planta. Essa nova abordagem permitirá a geração de novas plantas transgênicas de algodão expressando genes de proteínas tóxicas, como a proteína Bt recombinante Cry1Ia12, somente em tecidos florais de algodão, criando uma nova perspectiva para obtenção de plantas resistentes ao bicudo-do-algodoeiro, que é atualmente a praga que causa maior dano a cotonicultura.

Código: 4160 - Identificação dos Ortólogos dos Genes AtGRP3 e AtWAK1 em Arroz e Seu Estudo Durante a Sinalização da Resposta ao Alumínio

ROBERTA DE SOUZA SANTANNA (UFRJ/PIBIC)
FERNANDO SILVA DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)
CAROLINE MEDEIROS DA SILVA (Outra Bolsa)
DOUGLAS LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA
GILBERTO SACHETTO MARTINS

Em função da escassez de solos indicados para seu cultivo, solos com características adversas, como terras ácidas, tem sido utilizados como alternativa para o aumento da. Nestes solos a toxicidade de alumínio (Al) passa a ser um dos maiores fatores limitantes da produção. Recentemente, plantas transgênicas super-expressando o gene AtWAK1 apresentaram um aumento na tolerância ao Al, quando comparadas com plantas controles, sugerindo que a proteína WAK1 representa um importante intermediário no processo de defesa contra a toxicidade do Al. O ligante extracelular de AtWAK1, a proteína AtGRP3, foi recentemente identificada por nosso grupo como participante do processo de sinalização por alumínio. Plantas “knock-out” (KO) para o gene Atgrp3 apresentaram maior tolerância à exposição ao Al. Este projeto de pesquisa tem por objetivo o estudo do papel dos genes das proteínas WAK e GRP3 no processo de transdução de sinal que leva à resistência a alumínio em arroz. Para identificar os ortólogos da AtGRP3 e da AtWAK1 em arroz, foi realizada uma busca utilizando essas proteínas como isca contra o banco genômico de *Oryza sativa*. Foram utilizadas seqüências protéicas previamente classificadas como GRP3 para a procura de seqüências homólogas no banco de dados do genoma de arroz do TIGR, através do programa algorítmico TBLASTP. Os genes WAK1-like foram selecionados através de comparações entre o domínio extracelular da AtWAK1 e seus homólogos presentes já identificados no genoma de arroz. Também foram realizadas comparações utilizando o domínio quinase e a sequência completa das proteínas. Foram identificados sete ortólogos da AtGRP3 e 28 ortólogos da AtWAK1. Análises de alinhamento com domínios sempre revelaram as proteínas OsWAK50 e OsWAK53b como as proteínas mais relacionadas com a AtWAK1. Além desses genes incluímos em nossas análises o gene OsWAK25, tendo em vista que este gene se mostrou induzido por Al em experimentos de PCR em tempo real, tornando-se um potencial candidato a ortólogo funcional do gene AtWAK1. Com o objetivo de selecionar proteínas OsWAK1-like e OsGRP3-like com capacidade de interação, serão realizados experimentos de interação proteína-proteína pelo sistema duplo-híbrido de leveduras. Para isto os sete genes ortólogos da AtGRP3 em arroz foram clonados no vetor do Sistema Gateway pDEST22 que contém o domínio de ativação do fator transcricional de Gal4. Os genes OsWAK50, OsWAK53b e OsWAK25 foram clonados no vetor pDEST32 que contém o domínio de ligação a DNA do fator transcricional de Gal4. Estes vetores serão utilizados em experimentos de duplo híbrido para testar sua capacidade de interação. A caracterização dos pares de genes com capacidade de interação possibilitarão a identificação dos genes WAK-like e GRP3-like de interesse para a manipulação de sua expressão em arroz, com vistas a obtenção de plantas tolerantes ao Al.

Código: 4164 - Estudo Nutricional de Três Espécies de Macroalgas Pertencentes ao Gênero *Ulva* em Cultivos Mono e Poliespecíficos (*Chlorophyta*)

GABRIELLA MELLO LATTARI (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: YOCIE YONESHIGUE VALENTIN
ALEX ENRICH PRAST
VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA

As macroalgas marinhas bentônicas são organismos que têm recebido grande destaque em diversas áreas industriais. Nesse sentido, o estudo dos padrões e mecanismos vinculados ao seu metabolismo se destacou na área da pesquisa experimental. O presente trabalho realizou o estudo nutricional de três espécies pertencentes ao gênero *Ulva* (*U. lactuca*, *U. fasciata*, *U. rigida*), em condições de cultivo monoespecífico e poliespecífico. Para o cultivo monoespecífico, foi mantido um grama (1g) de cada espécie em erlenmeyers contendo 500ml de água oceânica. Em cultivo poliespecífico as macroalgas foram mantidas em tratamentos com duas espécies e com três espécies (1l e 1,5l de água oceânica respectivamente). Os tratamentos foram mantidos sob fotoperíodo 12:12, temperatura de 20°C e aeração constante. Para mensuração da absorção dos nutrientes foi adicionada solução padrão, após um período de carência nutricional (10 dias). Aliquotas dos cultivos foram retiradas repetidamente, a cada duas horas durante o período fotossintético para a mensuração de Fosfato (PO₄), Amônio (NH₄) e Nitrato (NO₃). A dosagem dos íons ortofosfato foi realizada através do método de Murphy e Riley (1962). Para análise do “nitrogênio amoniacal” foi utilizado o método de Koroleff (1969), e o nitrato foi analisado por cromatografia através de um cromatógrafo de íons Metrhom com detecção ultra-violeta. Para análise dos dados, foi elaborada uma curva de depleção e posteriormente um modelo de regressão linear para os primeiros períodos de consumo dos nutrientes (comparação entre alfas). Os resultados apontaram um maior consumo de nitrato no cultivo poliespecífico com as três espécies, no qual foram consumidos 99,31% deste nutriente durante as duas primeiras horas (alfa = -18,93). O menor consumo foi observado no tratamento monoespecífico de *U. fasciata* (93,41%; alfa = -17,80). Em relação aos compostos fosfatados, foi

observado um maior consumo no cultivo monoespecífico envolvendo a *U. fasciata*, que apresentou uma absorção de 80% (alfa = -5,01) durante as duas primeiras horas. Em contra partida, o tratamento monoespecífico com *U. rígida* consumiu apenas 33,1% (alfa = -2,07) durante o mesmo período. O maior consumo de amônio foi observado no cultivo monoespecífico de *U. rígida* (76,7% ; alfa = -3,18), por outro lado o cultivo poliespecífico envolvendo *U. rígida* + *U. fasciata* apresentou menor consumo 41,4% (alfa = -1,62). Apesar da aparente diferença na absorção dos nutrientes em cada tratamento, não foi observada diferença significativa entre os cultivos mono e poliespecíficos ($p > 0,05$). Dentro deste aspecto, pôde-se destacar o rápido consumo de nitrato em relação aos outros nutrientes estudados, o que sugere uma preferência nutricional por esta forma nitrogenada e que a relação de competição/coexistência interespecífica não influenciam de forma direta no consumo dos nutrientes nas três espécies de *Ulva* testadas.

Código: 4167 - Fatores Reguladores e Determinadores das Concentrações de COD e Coloração da Água em Quarto Lagoas em Diferentes Estados de Conservação no Norte Fluminense (Macaé-RJ)

DANIELA DE CARVALHO GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: CLÁUDIO CARDOSO MARINHO
DANIEL ESTEVES FRANCO
FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES

As lagoas costeiras ocorrem por todo o litoral brasileiro, variando de forma significativa, desde seu tamanho, origem, concentração de sais dissolvidos e coloração de suas águas. Além disso, são estabelecidas em regiões de planícies arenosas, muito permeáveis à água das chuvas. Dessa forma, a pluviosidade pode ser responsável por grande variação na concentração e qualidade da matéria orgânica dissolvida (MOD) nesses ambientes. Este trabalho teve como objetivo acompanhar a variação da concentração de carbono orgânico dissolvido (COD) e da coloração da água em quatro lagoas costeiras distintas e correlacioná-las com suas características físico-químicas. As lagoas estudadas, encontram-se no litoral Norte do estado do Rio de Janeiro, entre os municípios de Macaé e Carapebus. Foram coletados dados de salinidade em campo e pH, cor e concentração de COD a partir de amostras coletadas. A lagoa Comprida apresentou os maiores valores de COD, devido ao seu caráter húmico refratário, que acumula o COD no ambiente, tanto na coluna d'água como no sedimento. Nas lagoas Carapebus, Cabiúnas e Imboassica a profundidade apresentou correlação positiva com a concentração de COD e coloração da água, porém isto não foi observado na lagoa Comprida. Em relação ao pH, foi observada diminuição dos valores de acordo com o aumento da concentração de COD e coloração da água nas lagoas Cabiúnas e Comprida. Tais resultados podem ser explicados pela estrutura detritica destas lagoas, que aumenta a influência do aporte de material alóctone, proveniente da restinga, ou a processos de decomposição da região litorânea, densamente colonizados por macrófitas aquáticas, o que tende a liberar ácidos orgânicos e aumento da concentração de CO₂. A lagoa Imboassica apresentou correlação negativa do pH com a cor da água e em relação a concentração de COD, podendo ser explicado pelo fato de a lagoa estar localizada em perímetro urbano, apresentando pouca ou nenhuma relação com ecossistemas naturais circundantes. Foi observado que nas lagoas Comprida e Cabiúnas ocorreu correlação negativa entre a concentração de COD e os valores de cor e salinidade. O efeito da salinidade pode ser explicado devido ao fato de que os sais tendem a remover as substâncias húmicas, pois formam complexos que se precipitam e são estocados no sedimento (efeito de complexação); e com o aumento da profundidade na lagoa, há também o aumento da coloração em função da entrada de material alóctone rico em substâncias húmicas, mas pobre em sais em relação à água da lagoa. A presente pesquisa mostrou que o COD serve como excelente integrador de diversas variáveis do sistema limnológico, sendo sua presença regulada, mas também reguladora, das variáveis acima citadas desta forma. Podemos concluir que suas concentrações e qualidade têm papel determinante nesses ecossistemas, apresentando ampla variação ao longo do tempo.

Código: 4171 - Dinâmica Populacional de *Philander frenatus* (Marsupialia, Didelphidae) em uma Área de Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro

ANDREZA DINIZ DA COSTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: AILTON SANTANA DE MORAES
MAJA KAJIN
RUI CERQUEIRA SILVA

Motivação teórica e/ou empírica: Os números de organismos mudam de maneiras interessantes e misteriosas. Para compreender os motivos pelos quais estes ciclos ocorrem, estudos de longo prazo são fundamentais e estudos com marsupiais neotropicais ainda são raros. -Objetivos: Fornecer uma contribuição para o entendimento da dinâmica de populações naturais, através do estudo da dinâmica populacional da espécie de marsupial *Philander frenatus* em uma área de Mata Atlântica do Rio de Janeiro, ao longo de 13 anos, através de análises de séries temporais, e verificar a influência de fatores endógenos e exógenos nas flutuações da população. -Metodologia: Os dados advêm de um estudo de captura-marcação-recaptura realizado no Parque Nacional Serra dos Órgãos. Os tamanhos populacionais foram obtidos através do

método MNKA (minimum number known alive), que é os números de indivíduos sabidamente vivos, que são um indicativo do tamanho populacional. Com isso, foram feitas análises para revelar os padrões de periodicidade da série temporal, e para termos uma idéia da ordem do sistema dinâmico e saber o tipo de retroalimentação. Para investigar a influência dos fatores climáticos (Índice de Oscilações do Sul (SOI) e precipitação) sob a taxa de crescimento populacional, foi utilizado o modelo de Royama (1992), e esta influência pode ser lateral, vertical e não linear. -Resultados: Os resultados sugerem um sistema de primeira ordem. A retroalimentação negativa de primeira-ordem indica uma dinâmica estável. A série apresenta um período de oscilações constante, com defasagem de 2 anos. Porém, verificaram-se alguns aspectos característicos de um sistema de segunda ordem, com um outro componente além da própria população, podendo este ser representado por fatores exógenos. Foi observada uma influência da precipitação sob a taxa de crescimento populacional, com atraso de um, e meio ano. Sendo verificado que o modelo vertical é o que melhor explica. -Conclusões Os sistemas naturais neotropicais são de grande complexidade, e podem apresentar uma combinação de dependência direta de densidade, influência de fatores exógenos e interações com várias outras espécies, portanto, as séries temporais mais longas são necessárias para poder especificar e entender mais detalhadamente o sistema dinâmico da população desta espécie. Como perspectivas futuras, pretende-se verificar de que forma a precipitação influencia a taxa de crescimento desta população.

**Código: 66 - Comparação entre Plantas Férteis da Alga Parda *Sargassum vulgare* C. Agardh
Submetidas ou Não à Pluma Térmica da CNAAA, Baía da Ribeira, RJ**

LÍVIA FERREIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY
ANA PAULA ACCACIO VELOSO

Bancos da alga parda *Sargassum* são frequentes na região sublitorânea rasa da Baía da Ilha Grande, ocorrendo inclusive no Saco Piraquara de Fora, onde há o ponto de lançamento do efluente líquido da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA). A CNAAA está em operação desde 1982, com uma unidade, e atualmente opera com duas unidades, o que produz uma pluma térmica, cuja temperatura pode alcançar mais de 360C no verão. O objetivo deste estudo foi comparar populações de *S. vulgare* C. Agardh, situadas a diferentes distâncias do ponto de lançamento do efluente, quanto a características morfológicas relacionadas à reprodução. Em março de 2006, foram coletadas aleatoriamente 20 plantas adultas em 5 locais: 3 submetidos à pluma térmica do efluente, e 2 não submetidos. Cada planta foi analisada quanto à altura do maior ramo, massa seca das partes vegetativas e massa seca dos receptáculos (estruturas de reprodução). A população da Ponta do Arame- local mais próximo (300 m) do ponto do lançamento do efluente, mostrou menores valores para as 3 características analisadas (Teste de Kruskal-Wallis e Teste de Comparação Múltipla de Postos, $p < 0,01$). A massa seca de receptáculos nas populações foi bastante variável, nesta época do ano, especialmente nos locais submetidos à pluma térmica, o que concorda com estudos anteriores. Dentre os fatores para explicar a tendência de diminuição do desenvolvimento reprodutivo da espécie no Saco Piraquara de Fora, destacamos as temperaturas máximas atingidas pela pluma térmica.

**Código: 145 - Atualização do Conhecimento de *Clinonana* Osborn, 1838
Incluindo a Comparação da Genitália Interna Feminina**

GIULIA ENGEL ACCORSI (FAPERJ)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA

O gênero *Clinonana* Osborn, 1938 compreende espécies amazônicas de cigarrinhas grandes, com tegumento castanho e expansões laterais do pronoto. *Clinonana* é posicionado na tribo Scarini de Iassinae. Até o momento duas espécies foram descritas, *C. mirabilis* (Spångberg, 1878) e *C. impensa* Kramer, 1966. Estas se diferenciam pelo tamanho das expansões laterais do pronoto, em *C. impensa* o pronoto é duas vezes mais largo que a maior largura visível do mesonoto. Foram estudados 73 indivíduos provenientes de diferentes coleções: INPA, Manaus; DZUP, Curitiba; BYU, Provo; CMNH, Pittsburgh; INHS, Champaign; e MNHN, Paris. Os espécimes foram coletados em localidades do Brasil (estados do Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará e Rondônia), Bolívia (departamentos de La Paz e Santa Cruz) e Guiana Francesa. Os indivíduos foram identificados em nível de gênero e espécie com base nas descrições e chave de identificação publicadas por Osborn. Dentre as 35 fêmeas estudadas, 19 tiveram sua genitália dissecada. Dos 38 machos examinados, 11 foram dissecados. A cabeça, tórax, asas, e estruturas da genitália masculina e feminina foram ilustradas. As ilustrações a nanquim foram digitalizadas e trabalhadas nos programas computacionais Adobe Photoshop e Adobe Illustrator. Uma redescritção do gênero *Clinonana* foi elaborada, incluindo uma nova chave de identificação para as espécies do mesmo. Uma nova espécie de Rondônia foi descrita baseada em um macho. Esta é diferenciada das demais espécies do gênero através de caracteres da genitália masculina: *Clinonana* sp. nov. apresenta a haste do edeago mais delgada e longa, atingindo o ápice dos processos basais do pré-átrio. Além disso, os estilos apresentam uma concavidade na margem ventral que não está presente em *C. mirabilis*, cujas hastes do edeago são mais espessas e curtas, não atingindo o ápice dos processos do pré-átrio. Em um macho de *C. mirabilis* proveniente da Bolívia observou-se uma variação no ápice dos processos basais do pré-

átrio, sendo este curvado anteriormente, nos demais espécimes a estrutura não é curvada. A genitália interna das fêmeas de *C. impensa* e *C. mirabilis*, até então desconhecidas, apresentam diferenças que parecem muito sutis para serem utilizadas como caracteres diagnósticos. Em *C. mirabilis* as porções laterais da margem posterior do esternito VII são mais largas, e seus ápices mais arredondados do que *C. impensa*. A porção mediana desta mesma estrutura possui uma leve concavidade central, que em *C. mirabilis* é mais distinta do que em *C. impensa*. Os valvíferos e válvulas têm formas muito similares. A válvula II dos indivíduos de *C. impensa* estudados pode apresentar dentes que variam de nenhum a seis, enquanto em *C. mirabilis* a variação vai de nenhum a oito dentes. Cinco novos registros foram feitos para *C. mirabilis* no Brasil (Mato Grosso, Maranhão e Amazonas) e na Bolívia (La Paz e Santa Cruz). *Clinonana impensa* também foi registrada para os departamentos de La Paz e Santa Cruz, Bolívia.

Código: 387 - Variação Morfológica e Distribuição Geográfica de *Sordellina punctata* (Peters, 1880) (Serpentes, Colubridae)

BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA

Sordellina é um gênero monotípico de serpente, sendo *Sordellina punctata* seu único representante. Esta espécie é considerada rara em coleções zoológicas e de difícil encontro na natureza, o que resulta em poucos dados sobre este animal. *S. punctata* é encontrada na Floresta Atlântica, com registro em São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Sua posição filogenética é considerada como incertae sedis dentro da família Dipsadidae. O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma diagnose baseada em um número maior de exemplares utilizando dados de morfologia externa, além de fazer uma descrição e variação do hemipênis e crânio, este último inédito para a espécie. Foram utilizados 61 exemplares provenientes do Instituto Butantan - SP representando diferentes localidades que englobam a distribuição conhecida para este táxon. Foram analisados dados merísticos, padrões de coloração, além de dados morfométricos. Finalmente, foram preparados 8 crânios e 5 hemipênis para a descrição dos mesmos. *Sordellina punctata* apresenta tamanho médio rostro-cloacal de 31,5 cm (s= 9,76 cm) para machos e 40,2 cm (s= 9,10 cm) para fêmeas e seu ventre possui uma média de 149 escamas (s= 9,71) em machos e 157 (s= 11,26) em fêmeas. Para o hemipênis foram analisadas a forma do corpo, presença de ornamentações e direção do sulco espermático e este apresentou: (1) órgão levemente bilobado; (2) com duas regiões distintas, sendo o corpo coberto por espinhos e o capítulo coberto por papilas; (3) sulco espermático se dividindo na base do capítulo; (4) unicaptado. As características 1, 3 e 4 permitem realocar *S. punctata* na subfamília Dipsadinae. O crânio de *S. punctata* apresenta um aspecto pentagonal alongado, um aumento da altura no sentido ântero-posterior, dentes do maxilar e mandíbula dispostos em uma única fileira e comprimento da caixa craniana cerca de duas vezes a largura. Foram descritos os seguintes ossos do crânio: pré-maxila, nasal, septomaxila, vômer, frontal, pré-frontal, parietal, pós-orbital, supraoccipital, basioccipital, exoccipital, pró-ótico, columela auris, complexo parabasisfenoide, maxilar, palatino, pterigoide, ectopterigoide, supratemporal, quadrado, dentário, esplênico, angular e osso composto. *S. punctata* teve seus ossos comparados com membros da subfamília Dipsadinae, devido a semelhanças do hemipênis, além de membros da tribo Hydropsini, em razão de estudos prévios que apontaram um possível relacionamento entre estes táxons. Dentre os ossos, o maxilar de *S. punctata* foi o que apresentou as maiores diferenças em relação às espécies comparadas até o momento, sendo um osso curvado, delimitando a forma da cabeça, dentes orientados para a parte posterior do crânio, presença de diastema e dois dentes em forma de presa, sendo estes assulcados. Os resultados aqui encontrados serão utilizados em futuros estudos para elucidar o posicionamento filogenético desta espécie dentro de Dipsadinae.

Código: 414 - Polimorfismos no Gene da Subunidade Alfa-4 da Integrina Alfa-4 Beta-7 em Pacientes HIV-Positivos e Sua Relação com o Perfil de Progressão para a Aids

LIAN LOPES TRONCOSO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MARCELO ALVES SOARES
ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS
LÍVIA RAMOS GOES

As integrinas são glicoproteínas transmembrana e estão presentes na maioria das células de invertebrados. São proteínas heterodiméricas, compostas por duas subunidades, alfa e beta. Em geral, estão envolvidas em funções como adesão célula-célula, célula-substrato, bem como na transmissão de sinais do meio extra para o meio intracelular. A integrina $\alpha 4\beta 7$ é encontrada em linfócitos localizados preferencialmente nos tecidos linfóides associados ao trato gastrointestinal (GALT), e uma de suas principais funções é promover a migração de linfócitos neste tecido. Desta forma, esta proteína apresenta um papel fundamental durante o curso inicial da infecção por HIV, uma vez que nesta fase observa-se uma intensa replicação viral e depleção de linfócitos no GALT. Estudos recentes mostram que a gp120 do HIV-1 é capaz de interagir com a integrina $\alpha 4\beta 7$ cuja interação promove a ativação de outra integrina, a LFA-1. LFA-1 ativa liga-se a ICAM de células adjacentes, propiciando um ambiente favorável à transmissão de vírus entre as células. O objetivo deste estudo é avaliar a presença de polimorfismos nos éxons 5 e 6 do gene da subunidade $\alpha 4$ da integrina $\alpha 4\beta 7$ (itga4), responsáveis

pela porção da proteína que interage com a gp120 viral, e ainda avaliar o impacto biológico destes polimorfismos na interação da integrina a4b7 com seus ligantes naturais. A metodologia deste trabalho consiste em extração de DNA genômico a partir de sangue dos pacientes, amplificação por PCR dos éxons 5 e 6 do gene itga4, e clonagem dos fragmentos obtidos em vetores topo TA. A verificação do sucesso da clonagem é através de PCR de colônia, e em seguida do seqüenciamento das colônias positivas. A edição e a análise das seqüências é no programa DNASTar. Após estas etapas, os polimorfismos encontrados são inseridos em vetores de expressão contendo o cDNA do gene itga4, através da técnica de mutagênese sítio-dirigida, seguida da transformação em células supercompetentes. A extração dos plasmídeos mutagenizados e a transfecção destes em células eucarióticas é conduzida. Uma vez detectada a expressão de a4b7 nestas células, segue-se para a análise de interação destas integrinas mutadas com seus ligantes naturais e com a gp120 através de citometria de fluxo. Foram clonadas e seqüenciadas 30 amostras, onde foram encontrados sete polimorfismos: K189E, C198R, G201E, Y206H, K208E, D209A, P216S. Todos os polimorfismos encontrados apresentam trocas de cargas, quando comparados os aminoácidos correspondentes ao códon original com os correspondentes ao códon mutado. Os polimorfismos K189E e C198R já foram introduzidos em vetores de expressão e será iniciado o processo de transfecção e a análise por citometria de fluxo, para avaliar a interação entre estes mutantes com anticorpos anti-a4, anti-b7, MadCAM e VCAM (ligantes naturais), além da gp120 de HIVs de diferentes subtipos genéticos.

Código: 976 - Visões, Valores e Atitudes dos Estudantes de BIOLOGIA em Relação à Morte Humana

VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCÃO
ALMINA MANNARINO

No contexto do amplo projeto “Ensino da morte na área da Saúde (professores e estudantes) do Laboratório de Estudos da Ciência do NUTES foi desenvolvida uma pesquisa em torno das representações de morte entre graduandos em Biologia. A bibliografia especializada registra a morte como tabu no mundo ocidental. O objetivo da pesquisa foi investigar o imaginário de graduandos em Biologia: idéias, valores e sentimentos que de alguma forma compõem suas representações da morte. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA, protocolo nº 115/2010. A metodologia usada foi a do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (Lefèvre & Lefèvre 2005), baseada na teoria das representações sociais na linha de Moscovici (2003). O estudo foi transversal porque permite que haja uma análise comparativa entre grupos, devido suas características socioeconômicas semelhantes como: faixa etária, educação básica e universitária, classe social e perfil religioso, coletados num mesmo espaço de tempo (Blalock 1979). Buscou-se comparar representações da morte de graduandos de biologia (instituição federal) que cursavam o primeiro e o quarto períodos do ciclo básico (29 alunos do 1º período e 20 do 4º período). O instrumento de coleta de dados foi um questionário e todos os sujeitos assinaram o TCLE. Os discursos identificados pela análise metodológica foram construídos em torno de três idéias centrais nos dois grupos: morte é um fenômeno natural, morte tem um sentido religioso e morte traz sofrimento. O discurso “morte traz sofrimento” foi o de maior adesão em ambos períodos. O discurso “morte é um fenômeno natural” teve um crescimento de adesão no 4º período enquanto o discurso “morte tem um sentido religioso” mostrou um declínio. Destacam-se duas conclusões: ainda que o discurso de naturalidade da morte esteja presente, a morte está associada ao sofrimento pessoal nos dois grupos investigados. Notou-se que as crenças religiosas têm pouca repercussão na representação social de morte dos estudantes investigados ainda que atinja sua grande maioria. Tal dado está relacionado aos processos de secularização que avançam na sociedade. À luz dessas conclusões que se aproximam do panorama descrito na literatura e também dos objetivos da formação universitária, destaca-se a importância da discussão dos processos emocionais, existenciais, profissionais e institucionais envolvidos ao redor do tema morte no âmbito da academia.

Código: 1240 - Efeito do Fosfato na Produção de Antibióticos pela Bactéria Simbionte *Teredinibacter turnerae*

MAYRA DOS SANTOS CARNEIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES
PAULA CORSINI MADEIRA
MARCUS VINÍCIUS XAVIER SENRA
VINÍCIUS FIGUEREDO VIZZONI
ANDRÉ MENEZES DA COSTA

A bactéria Gram-negativa celulolítica/fixadora de nitrogênio *Teredinibacter turnerae* é intracelular e encontrada infectando células das brânquias de bivalves marinhos perfurantes de madeira da família Teredinidae. Os *Teredinidae* *Neoteredo reynei* (“Turu”) infestam troncos em manguezais e são popularmente empregados no tratamento de doenças infecciosas. Nosso grupo já havia observado que metabólitos secundários de *T. turnerae* isolados do “Turu” de fato produzem atividade antibiótica em cultura. No presente trabalho apresentamos uma metodologia para quantificação desta

atividade antibiótica e mostramos que as concentrações de fosfato inorgânico (Pi) no meio de cultura afetam drasticamente a produção de antibióticos por *T. turnerae*. Neste método colorimétrico, empregamos bactérias *Bacillus cereus* sensíveis como indicadora em reações com 50 microg de MTT [3-(4,5-dimethylthiazol- 2-yl)- 2,5-diphenyltetrazolium bromide]. Uma vez reduzido pela ação de diferentes reações nas bactérias vivas o MTT é convertido em formazan púrpura, solúvel em DMSO e quantificado por espectrofotometria a 490nm. Inicialmente determinamos as concentrações ideais de *B. cereus* indicadora (12,5 microL suspensão OD600=0,5/100 microL reação), bem como o tempo de incubação (3 hs) e diluição dos extratos (1 microL/100 microL reação) para ótima quantificação dose-dependente das atividades antibióticas retidas em extratos metanólicos de cultura de *T. turnerae*. Mostramos assim que esta bactéria simbiote produz 8,5X mais atividade antibiótica quando crescida sob reduzidas [Pi] (16 microM), quando comparado com crescimentos em meio com elevadas [Pi] (1mM). Análises de citometria de fluxo de *B. cereus* sensíveis, tratadas por 3hs com extratos de cultura de *T. turnerae* e coradas com kit Live/Dead (Molecular Probe), confirmam estes dados e indicam a ação bactericida dos compostos bioativos. Os dados indicam que vias reguladas por Pi afetam a biossíntese destes compostos bioativos em *T. turnerae* e permitem a elaboração de estratégias visando a superprodução destes compostos de interesse biotecnológico. Apoio INCT para Controle do Câncer (CNPq/FAPERJ) e CNPq Universal.

Código: 1253 - Relações Filogenética das Grandes Linhagens de Oscines e Suboscines (Aves: Passeriformes)

ALEXANDRE PEDRO SELVATTI FERREIRA N (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO

A ordem Passeriformes (Aves) representa metade da diversidade de todas as aves do mundo. Apesar de sua importância, as relações evolutivas das grandes linhagens permanecem controversas em muitos pontos. Diante disso, este trabalho pretende inferir as relações filogenéticas em Passeriformes com o gene mitocondrial Citocromo B. Um total de 590 sequências foram usadas com Galliformes e Apodiformes como grupos externos. Os algoritmos de reconstrução filogenética adotados foram Neighbour Joining (NJ) e Máxima Verossimilhança (ML). A escolha dos modelos evolutivos se deu independentemente. Para NJ, o modelo foi Jukes-Cantor e para reconstrução por ML o modelo foi indicado como sendo HKY+G+I, pelo ModelTest, parte do software MEGA (Molecular Evolutionary Genetics Analysis). O número de amostras para bootstrap foi de 2000 para NJ e 500 para ML. As subordens Oscines, Suboscines e Acanthisittidae foram devidamente separadas e monofiléticas. Acanthisittidae se apresentou mais próxima de Suboscines e estas linhagens se inseriram como irmão de Oscines. Em Suboscines, todos os taxa representam uma única família Neotropical (Tyrannidae), e cuja filogenia mostra-se condizente com a origem gondwânica e padrão de diversificação Sul-Norte do grupo proposto em trabalhos anteriores. Por fim, em Oscines, Corvida, Menuroidea, Meliphagoidea e Passerida não foram recuperados como monofiléticos. Menuridae foi a primeira linhagem de Oscines a divergir, seguida de um clado de membros de Poecile, Parus (Sylvioidea) e Ailuroedus (Menuroidea) como irmãos de todos os outros Oscines. A superfamília Sylvioidea se mostrou claramente parafilética com oito linhagens distintas, além de ter sua diversidade dividida com a inserção de um clado formado por Muscicapoeidea e Meliphagoidea + Ptilonorhynchus (Menuroidea). Corvoidea e Passeroidea, entretanto, foram recuperados como grupos naturais.

Código: 3796 - Análise de Competição Interspecífica em Cultivo Mono e Poliespecífico de *Ulva linnaeus*

NUNO DE OLIVEIRA TAVARES ALVES MARTINS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: ALEX ENRICH PRAST
YOCIE YONESHIGUE VALENTIN
VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA

Uma das principais características das macroalgas do gênero *Ulva* (Chlorophyta), é a sua elevada taxa de crescimento. Apesar de existirem inúmeros estudos sobre esse gênero, ainda existem lacunas no conhecimento acerca da sua ecologia, principalmente em relação aos fatores competição/coexistência em cultivo. Este trabalho avalia, através de cultivos experimentais monoespecífico e poliespecífico, o efeito da competição interspecífica sobre o desenvolvimento de três espécies do gênero *Ulva* (*U. lactuca*, *U. rigida* e *U. fasciata*). As espécies foram coletadas no município de Arraial do Cabo - RJ e posteriormente passaram por uma triagem e aclimação. Para o cultivo monoespecífico, cada espécie foi mantida em erlenmeyers com 0,5L de água oceânica. No cultivo poliespecífico, as macroalgas foram mantidas em tratamentos com duas e três espécies (1,0L e 1,5L de água oceânica respectivamente). Todo o experimento foi realizado em laboratório, durante 10 dias, em triplicata, sob fotoperíodo 12:12 (100µMol.m⁻².s⁻¹), temperatura de 20°C, aeração constante e com adição de vitaminas e minerais traço em concentrações de Provasolli (1964). Os resultados apontaram ganho de biomassa em todos os tratamentos testados, havendo diferença significativa entre as taxas de crescimento de *U. fasciata* e os demais tratamentos (p<0,05). Nos cultivos monoespecíficos (*U. lactuca*, *U. rigida* e *U. fasciata*), ocorreu elevado acréscimo de biomassa em relação ao peso inicial de 100%, 135% e 400%, com taxas de crescimento de 4,9 ± 0,6%.dia⁻¹; 5,7 ± 0,6 %.dia⁻¹ e 7,9 ± 0,6%.dia⁻¹

respectivamente. No tratamento poliespecífico envolvendo *U. rigida* + *U. lactuca* foi observado um aumento de biomassa total de 127%, com taxa de crescimento de $5,3 \pm 1,3$ %/dia-1. As espécies no cultivo *U. rigida* + *U. fasciata* apresentaram ganho de biomassa de 125,5% e taxa de crescimento de $5,4 \pm 0,8$ %/dia-1. No cultivo de *U. lactuca* + *U. fasciata* houve um aumento de biomassa em 196% ($5,8 \pm 0,9$ %/dia-1). O cultivo envolvendo simultaneamente as três espécies (*U. lactuca* + *U. rigida* + *U. fasciata*) teve registrado ao final do experimento um aumento de 137% em sua biomassa, com uma taxa de crescimento de $5,8 \pm 0,4$ %/dia-1. A análise estatística dos dados de ganho de biomassa evidenciou diferença no desenvolvimento nos distintos tratamentos ($p < 0,05$), destacando-se a elevada capacidade de crescimento de *U. fasciata* tanto no cultivo monoespecífico quanto no poliespecífico com duas espécies. De forma geral, o desenvolvimento das macroalgas mantidas em cultivo poliespecífico não foi diretamente influenciado por interações negativas que levassem à redução de biomassa ou da taxa de crescimento, podendo-se concluir que o sinergismo dos parâmetros abióticos, associados aos fatores intrínsecos à competição interespecífica não influenciam diretamente no desenvolvimento do gênero *Ulva* em cultivo controlado.

Código: 4156 - Variação do Microplâncton em Perfis Biogeográficos no Oceano Atlântico Sul

NICOLE CORRÊA SERRA MARTINS SILVA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: DENISE RIVERA TENENBAUM
GISELLE PARNO GUIMARÃES

A estrutura da comunidade microplânctônica, caracterizada pela composição específica e abundância, é condicionada por forçantes ambientais, resultantes de processos ecológicos que refletem as variações espaciais e temporais. Nos sistemas oceânicos, variações latitudinais, longitudinais, batimétricas, disponibilidade de nutrientes, dentre outros fatores físicos, geram descontinuidades regionais, determinando distintos perfis biogeográficos. Desse modo, as alterações na comunidade microplânctônica podem ser avaliadas como uma resposta às descontinuidades espaciais. Objetivando avaliar a distribuição longitudinal do microplâncton no Oceano Atlântico Sul, dois litros de água superficial foram coletadas de outubro a dezembro de 2009, com auxílio de garrafa de Niskin, entre as costas africana e brasileira (20°S), distribuídas em um perfil longitudinal. A avaliação da composição específica e a estimativa da densidade celular, efetuadas a partir de 31 amostras coletadas, foram realizadas em microscópio óptico invertido, sob o aumento de 200X, seguindo o método de sedimentação de Uthermöl (1958). O material foi previamente fixado com formol neutralizado à 4%. Paralelamente as amostras de água, foram obtidos dados hidrográficos, que juntamente com a geografia local, serviram para identificar 5 setores no transecto Brasil-África: Brasil (BR), Bacia Oceânica Oeste (BOO), Cadeia Meso Atlântica (CMA), Bacia Oceânica Leste (BOL) e África (AF). As maiores concentrações celulares (10^5 cel/L) ocorreram nos setores AF e BOL, ambientes mais eutrofizados. Entretanto as populações dominantes se diferenciaram: enquanto diatomáceas, principalmente da família Thalassionemataceae, dominaram no setor AF (58%), ciliados apresentaram concentrações de 75% no setor BOL. O microplâncton não ultrapassou 10^3 cel/L nos ambientes caracteristicamente mais oligotróficos (setores CMA, BOO e BR). Enquanto cocolitoforídeos predominaram no setor CMA (61%), cianobactérias fixadoras de nitrogênio, principalmente do gênero *Trichodesmium*, contribuíram com 50% da população na região BR. No setor BOO houve uma repartição homogênea entre os grupos taxonômicos, onde dinoflagelados, diatomáceas, cocolitoforídeos e cianobactérias apresentaram concentrações aproximadamente de 23%. As diferenças na estrutura da comunidade microplânctônica ao longo do transecto Brasil-África foram identificadas através da contribuição dos grupos taxonômicos nos setores em função dos perfis biogeográficos.

Código: 3419 - Caracterização e Frequências Relativas de Emissão de Diferentes Vozes de *Tijuca condita* Snow, 1980 na Serra dos Órgãos, Rio de Janeiro (*Aves: Cotingidae*)

GUILHERME DE REZENDE DIAS (CNPq/PIBIC)
RAFAEL BESSA ALVES DE CARVALHO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: COMPORTAMENTO ANIMAL

Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA
HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS

Não há na literatura estudos sobre a ecologia de *T. condita* e assim quase nada é sabido a respeito de sua alimentação, habitat, reprodução, migrações e padrões de vocalização. Sua ocorrência está restrita às partes mais altas das montanhas na Serra dos Órgãos, em Tinguá e Nova Friburgo, no Estado do Rio de Janeiro. No Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PNSO), *T. condita* tem sido registrada entre 1800 m e 2000 m, em formações de mata nebulosa situadas principalmente nas áreas escarpadas da serra. O presente trabalho tem como foco caracterizar os padrões de vocalização da espécie no PNSO e apresentar a descrição de dez tipos vocais, obtidos em gravações feitas em 2009 e 2010. As vozes foram analisadas a partir de sonogramas gerados no programa de computador Raven e associadas a comportamentos observados na ocasião da gravação. A frequência relativa de cada tipo vocal foi estimada a partir da amostragem em dois pontos fixos, um voltado para a vertente atlântica (Vale das Antas) e outro voltado para a vertente continental (Vale das Orquídeas). Cada ponto foi amostrado ao longo de um dia inteiro no mês de agosto de 2010, época de atividade vocal acentuada da espécie, durante o qual todas as vocalizações emitidas de 9:00 h às 17:30 h foram anotadas e posteriormente classificadas. No Vale das Antas, 65 (75%) de 80 vocali-

zações espontâneas de T. condita registradas nos dias 13 e 14 foram a voz de apenas uma nota com modulação descendente. Tal nota consiste em um assvio com frequência inicial de cerca de 5,5 kHz, frequência final de cerca de 4 kHz e duração de cerca de 1 s. Entre as demais vozes, distribuídas nos 25% restantes, uma se assemelha bastante à voz mais frequente, tendo no entanto frequência final diferenciada, o que dá a quem escuta a impressão de ser mais aguda. Dentre as oito vozes restantes, uma consiste na emissão contígua dessas duas vozes que se assemelham, sendo, aparentemente, a voz descrita originalmente no trabalho de Scott & Brook (1993). Outras duas são chamados de alta intensidade, que aparentam ser variações da voz mais frequente, uma é apenas uma parte da voz mais frequente emitida separadamente e três estão associadas a um comportamento observado apenas uma vez, em maio de 2009. Estas três vozes consistem em pequenos chamados de baixa intensidade, que foram emitidos por indivíduos interagindo em uma mesma árvore. Tal vocalização tem funcionado bem em playbacks para atração de indivíduos da espécie, e acredita-se que representa um chamado emitido apenas em situações em que os indivíduos estejam próximos um do outro em interações intraespecíficas. Por sua vez, todas as vezes em que se observaram indivíduos produzindo a voz mais frequente, eles encontravam-se empoleirados em algum galho voltado para um vale. Acredita-se assim que tal voz, de maior propagação, esteja associada à comunicação a longa distância, seja para atração de fêmeas ou para defesa de territórios. (Fundação O Boticário de Proteção à Natureza).

Código: 3817 - Análise Morfológica da Medula Espinhal de Camundongos SOD-1 G93A após Terapia com Células-Tronco Mononucleares de Medula Óssea

FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (FAPERJ)

IGOR BONACOSSA PEREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT

ROSALIA MENDEZ OTERO

MARCELO FELIPPE SANTIAGO

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma desordem neurodegenerativa caracterizada pela morte de neurônios motores, gerando um quadro de paralisia muscular progressiva. Aproximadamente 2% dos casos ocorrem devido à mutações no gene da enzima Cu/Zn superóxido dismutase-1 (SOD1). Camundongos transgênicos que carregam um alto número de cópias do alelo mutante humano SOD1 desenvolvem um déficit motor progressivo, estão sendo utilizados como modelo para o estudo da patogênese e descoberta de novas terapias para o tratamento da doença. A terapia celular tem sido de grande esperança no tratamento de pacientes portadores de ELA. Muitos grupos tem utilizado células-tronco de medula óssea para o tratamento de diferentes lesões. Essas células liberam fatores tróficos que, possivelmente, acarretam uma melhora funcional. Neste trabalho nós estudamos o efeito do transplante da porção mononuclear de células de medula óssea (CMMO) diretamente na medula espinhal de camundongos SOD-1 na fase pré e pós sintomática. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito da terapia celular na neuroproteção de neurônios motores em animais com ELA. Para o transplante injetamos 1000000 CMMO em salina na região lombar da medula espinhal dos animais SOD1. Para analisar o efeito dessa terapia nós quantificamos, através de reações imunohistoquímicas, o número de motoneurônios sobreviventes na medula espinhal lombar dos animais, utilizando NeuN e também coloração de Nissl, e o número de microglia, utilizando Iba-1. Analisando o número de motoneurônios sobreviventes no estágio final da doença, através da coloração de Nissl, observamos que os animais SOD1 com 17 semanas de vida apresentavam aproximadamente 33 motoneurônios no corno anterior, período no qual já era possível observar os sintomas da doença. Nos animais normais conseguimos observar aproximadamente 74 motoneurônios na mesma região, demonstrando uma diminuição significativa dos motoneurônios nos animais mutados. Através da quantificação utilizando marcação com NeuN não observamos resultado significativo comparando animais com ELA tratados e não tratados. Realizamos também a análise do número de microglia presente no corno anterior da medula espinhal no estágio terminal da doença. Esse dado é importante porque já foi demonstrado que ocorre uma significativa ativação microglial nesse modelo, e essa ativação está relacionada com o alastramento da doença. Observamos um aumento significativo no número de microglia nos animais SOD1-G93A ($118 \pm 15,9$) comparados com os animais normais ($26 \pm 17,2$). Nos animais tratados com células de medula óssea ($108 \pm 44,2$) não observamos diferença no número de microglia comparado com os animais sem tratamento ($97 \pm 42,1$). Os resultados sugerem que a terapia utilizada não foi capaz de promover uma melhora tanto na degeneração de motoneurônios como na ativação microglial. Dessa forma, estudos mais aprofundados são necessários para que possa se obter uma terapia celular eficiente.

Código: 3792 - Análise Funcional do Transplante Intravenoso e Intramuscular de Células de Medula Óssea em Modelo Animal para Esclerose Lateral Amiotrófica

IGOR BONACOSSA PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT
ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS
FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO
ROSALIA MENDEZ OTERO
MARCELO FELIPPE SANTIAGO

A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa que afeta principalmente os motoneurônios causando uma retração de seus axônios e apoptose, o que leva a uma progressiva paralisia muscular gerando um quadro de: tremores, espasmos e perda de força muscular. Cerca de 2% da população mundial é afetada por essa patologia tendo casos familiares e esporádicos, sendo os casos familiares causados, principalmente, por uma mutação na enzima Cu/Zn super óxido dismutase (SOD-1). Os mecanismos que disparam a ELA esporadicamente permanecem inexplicados. Ainda não foram desenvolvidas terapias eficazes para essa doença. Células-tronco tem um vasto potencial de diferenciação e duplicação, além da capacidade de liberar vários fatores benéficos a diversas populações celulares o que as torna centro de promissoras terapias para uma ampla variedade de disfunções, incluindo a ELA. Células-tronco de medula óssea (CTMO) possuem diversas características que as tornam visadas para utilização terapêutica, dentre elas sua facilidade de obtenção, capacidade neuroprotetora e taxa positiva para sítios de lesões, viabilizando uma migração destas a um local específico do corpo. Isso abre portas a inúmeros tratamentos com essas células, como para ELA. Temos como objetivo o acompanhamento da progressão da doença em modelo animal da ELA - camundongos B6SJL-Tg(SOD1-G93A)1Gur, os quais possuem inúmeras cópias do alelo humano SOD1 mutado - após terapia com células mononucleares da medula óssea (CMMO). Dentro da porção de CMMO podem ser encontradas as células-tronco hematopoéticas e células-tronco mesenquimais, além de progenitores e células diferenciadas. Iremos analisar se após a injeção intravenosa e intramuscular de CMMO (Suzuki et al, 2008) houve ou não aumento da sobrevivência, atraso no quadro sintomático e melhora funcional significativa. Para isso são realizados os testes funcionais, rotatory test, suspensão na grade e é dada uma pontuação avaliando a função motora. Nos animais com 11 semanas de vida, é feita uma lesão mecânica no músculo das patas traseiras dos camundongos. No dia seguinte da lesão é feita a injeção das CMMO na região lesionada bem como a injeção intravenosa destas. Essas células foram marcadas com um traçador fluorescente, cell trace. Conseguimos observar um número significativo de CMMO no músculo até sete dias após o transplante. Os resultados parciais tem nos mostrado que a terapia celular não interfere no início da doença, no entanto, ainda é necessário analisar se a sobrevida dos animais é alterada.

Código: 3665 - Expressão do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3 em Células-Tronco Embrionárias

GABRIELE MACHADO DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: BRUNO DIAZ PAREDES
DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES
ALEXANDRE MORROT LIMA
RICARDO LUIZ DE AZEVEDO PEREIRA
ROSALIA MENDEZ OTERO

Gangliosídeos pertencem a um grupo de glicoesfingolipídios sialilados amplamente expressos no sistema nervoso. Em particular, o gangliosídeo 9-O-acetil GD3 possui uma modificação no gangliosídeo GD3 em que um éster de acetil é formado na posição 9 do resíduo de ácido siálico terminal. Este gangliosídeo é importante durante o desenvolvimento do sistema nervoso sendo expresso principalmente em neurônios migratórios e na glia radial. No adulto, sua expressão parece persistir em poucas áreas como na região subependimária em torno do ventrículo lateral. Sendo assim, vem sendo sugerido a possibilidade do gangliosídeo 9-O-acetil GD3 como um possível marcador de células-tronco neurais. O objetivo deste trabalho é avaliar se a expressão do gangliosídeo 9-O-acetil GD3 também ocorre em células mais primordiais, como células-tronco embrionárias de camundongo e avaliar se esta expressão poderia ser um marcador precoce da diferenciação destas células em células neurais. Neste estudo utilizamos as linhagens de células-tronco embrionárias de camundongo (mESC) USP-1 e 129S6/B6-F1/DsRed.T3. As células foram cultivadas em meio DMEM high glucose suplementado com 10% de KnockOut Serum Replacement (K-SR) e LIF (1.000 UI/mL) sobre fibroblastos embrionários de camundongos irradiados (iMEF). A expressão do gangliosídeo foi analisada por imunocitoquímica, FACs e PCR em tempo real em células no estado pluripotentes/indiferenciado. Análise por imunocitoquímica de colônias de mESC-USP-1 mostrou que células positivas para Oct-3/4 expressam o gangliosídeo 9-O-acetil GD3. Na linhagem mESC-USP1, análise por FACs mostrou que cerca de 25-30% das células expressam gangliosídeo ainda no estado pluripotentes/indiferenciado, enquanto que a linhagem 129S6/B6-F1/DsRed.T3 somente 5-10% das células foram positivas. PCR em tempo real de mESC-USP1 positivas para 9-O-acetil GD3 mostrou que os níveis de RNAm para Sox2 estão positivamente regulados em comparação com células de mESC-USP1 negativas para 9-O-acetil GD3. Após separação por citometria de fluxo, células 129S6/B6-F1/DsRed.T3 positivas e/ou negativas para o gangliosídeo foram cultivadas sobre iMEF e na presença de LIF por 24 horas. Imunocitoquímica de colônias 129S6/B6-F1/DsRed.T3 positivas ou negativas para o gangliosídeo mostrou que ambas as células são Oct-3/4 e SSEA1 positivas após 24 horas em cultura. Nossos resultados, embora preliminares, mostram que as linhagens de mESC apresentam um padrão heterogêneo em relação a expressão de antígenos de superfície e ainda, que esta heterogeneidade é detectada dentro de colônias de uma mesma linhagem de mESC.

**Código: 2945 - Avaliação da Regeneração Hepática Pós-Hepatectomia
Estimulada pela Administração de G-CSF**

EDUARDO CORRÊA BARGIONA (CNPq/PIBIC)
JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: Grazielle Suhett
Sandro Torrentes da Cunha
ALYNE HENRIQUES CORDEIRO
TIAGO DE SOUZA VILAS-BÔAS
LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA
GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX
ALINE OREIRO DA SILVEIRA
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
CÉLIA MARIA COELHO RESENDE
PAULO CÉSAR VENTURA CANARY
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
ADRIANA BASTOS CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: O fígado é um órgão que apresenta grande capacidade regenerativa, mas que muitas vezes são sobrecarregadas devido ao tamanho e intensidade da lesão. Desta forma, o presente estudo busca aumentar a eficiência desta regeneração através da utilização de G-CSF (fator estimulador de colônia de granulócito) em camundongos parcialmente hepatectomizados (Hpx). **Materiais e Métodos:** Vinte e um camundongos da linhagem C57BL/6, de ambos os sexos e pesando entre 20 e 30g foram utilizados neste estudo. Dezoito destes foram submetidos à irradiação corporal total (700cGy), resultando na mieloablação da medula óssea. Células mononucleares de medula óssea de camundongos machos transgênicos, que expressam a proteína verde fluorescente (GFP), foram retiradas e enxertadas nos camundongos selvagens mieloablados. A obtenção do camundongo quimérico foi confirmada por citometria de fluxo do sangue periférico. A Hpx consistiu na ligadura e ressecção do lobo esquerdo (1/3Hpx). Os animais foram separados em cinco grupos (G): G1 - controles sem Hpx e sem G-CSF; G2 - quiméricos sem Hpx e sem G-CSF; G3 - quiméricos com Hpx e G-CSF pré Hpx; G4 - quiméricos com Hpx e G-CSF pós Hpx; G5 - quiméricos com Hpx e G-CSF pré e pós Hpx. O G-CSF foi injetado por via intraperitoneal, na dose de 200µ/kg, 1, 2 e 3 dias pré, pós ou pré e pós Hpx de acordo com a distribuição dos grupos. Citometria de fluxo do sangue periférico foi realizada no dia anterior à Hpx, ou seja, 3º dia de infusão de G-CSF em G3, no 3º dia pós-operatório em G4 e G5. A bioquímica sanguínea foi realizada no 4º dia pós-operatório, para a análise da albumina, transaminase glutâmico oxalacética (TGO), transaminase glutâmico pirúvica (TGP), gama glutamil transpeptidase (GGT) e fosfatase alcalina (FA). No 7º dia os animais sofreram eutanásia para análises histológicas e citometria de fluxo do parênquima hepático. **Resultados:** A análise histológica mostrou a presença de células verdes oriundas da medula óssea predominantemente na área perivascular, principalmente em G5. A citometria de fluxo das células do parênquima hepático mostrou que 99,0% de células GFP+ eram CD45+. A FA e TGO dos grupos hepatectomizados G3, G4 e G5 foi mais elevada (FA 189,0±4,24 e TGO 118,75±20,71) quando comparada aos controles G1 e G2 (FA 142,5±20,62 e TGO 62,0±19,8). **Conclusão:** O lobo ressecado não se recupera. Ocorreu migração espontânea de células verdes da medula óssea para os lobos remanescentes que respondem com hiperplasia. Essa migração foi potencializada pela administração do G-CSF. O G5 foi aquele que apresentou maior migração dessas células, principalmente na área perivascular, entretanto, o (s) tipo (s) celular (es) que migraram ainda não foram caracterizados. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ e Ministério da Saúde.

**Código: 2595 - Efeitos da Terapia com Células Derivadas de Medula Óssea no Processo
Inflamatório e na Função Renal após Lesão Induzida por Isquemia e Reperusão**

FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE
DIOGO VIVES DA COSTA
CELSONO CARUSO NEVES
DÁBORA DOS SANTOS ORNELLAS
MARCELO MARCOS MORALES

OBJETIVO: No presente estudo, foi investigado o efeito da terapia utilizando células mononucleares derivadas da medula óssea (CMMO) em parâmetros funcionais e no processo inflamatório de rim de ratos submetidos à isquemia seguida de reperusão (I/R). **MÉTODOS E RESULTADOS:** O protocolo experimental foi previamente aprovado pelo CEUA-CCS. Ratos Wistar fêmeas entre 250-300g foram divididos em cinco grupos (n= 5-8): controle (Ct), sham+salina (S-S), sham+CMMO (S-C), isquemia/reperusão+salina (I/R-S) e isquemia/reperusão+CMMO (I/R-C). Os animais foram devidamente anestesiados e foi realizada uma incisão cirúrgica no abdômen para a exposição dos rins. Ambos os pedículos renais foram clampeados por 1 hora, seguido pela reperusão renal e fechamento do abdômen. Um milhão (106) de CMMO

foram injetadas via veia jugular 1 hora após o início da reperfusão. Os animais foram sacrificados 24 horas após o início da reperfusão quando foram coletados o sangue, a urina e o tecido renal. Foram analisados: a função renal, a expressão protéica da interleucina (IL)-6 por ELISA e a expressão do RNAm de IL-18 e do fator de necrose tumoral- α (TNF- α) por RT-PCR em tempo real. A análise estatística foi feita por One-Way ANOVA seguida pelo pós-teste de Newman-Keuls, sendo as diferenças consideradas significativas quando $p < 0,05$. O grupo I/R-C não apresentou diferença significativa no ritmo de filtração glomerular corrigido pela superfície corpórea ($\mu\text{L}/\text{min}/\text{cm}^2$) ($0,91 \pm 0,25$) quando comparados com os grupos Ct ($1,17 \pm 0,03$), S-S ($1,04 \pm 0,08$) e S-C ($1,24 \pm 0,1$), enquanto o grupo I/R-S ($0,14 \pm 0,05$) diminuiu esse parâmetro ($n=8$, $p < 0,01$). O grupo I/R-C não apresentou diferença significativa na fração de excreção de sódio (%) ($44,8 \pm 3,1$) quando comparados com os grupos Ct ($28,2 \pm 2,1$), S-S ($29,5 \pm 1,8$) e S-C ($25,8 \pm 2,2$), enquanto o grupo I/R-S ($112,0 \pm 12,9$) diminuiu esse parâmetro ($n=8$, $p < 0,001$). O grupo I/R-C não apresentou diferença significativa na fração de excreção de potássio (%) ($67,2 \pm 14,9$) quando comparados com os grupos Ct ($37,4 \pm 10,5$), S-S ($36,8 \pm 10,5$) e S-C ($33,0 \pm 1,4$), entretanto o grupo I/R-S ($140,7 \pm 18,1$) apresentou uma diminuição ($n=8$, $p < 0,05$). A expressão da proteína da IL-6 (ng/mg) aumentou no grupo I/R-S ($1,06 \pm 0,11$) em relação ao grupo Ct ($0,52 \pm 0,06$), os grupos I/R-C ($0,58 \pm 0,11$), S-S ($0,48 \pm 0,02$) e S-C ($0,48 \pm 0,04$) não obteve diferença significativa em relação ao grupo Ct ($n=5$, $p < 0,01$). A expressão do RNAm de TNF- α e IL-18 foi observado um aumento no I/R-S (74% e 85%, respectivamente quando comparados com o grupo Ct), entretanto os grupos I/R-C, S-S e S-C sem diferença significativa em relação ao grupo Ct ($n=5$, $p < 0,05$). CONCLUSÃO: A terapia com CMMO retornou a função glomerular e tubular, assim como, os níveis de citocinas inflamatórias a níveis de controle, protegendo os rins da lesão ocasionada pela I/R. APOIO FINANCEIRO: FAPERJ, CNPq, CAPES.

Código: 2413 - Caracterização Biológica de Células Mesenquimais da Medula Óssea Marcadas com Nanopartículas de Óxido de Ferro

ANA LUÍZA MACHADO TORRES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
ROSALIA MENDEZ OTERO
MARCELO FELIPPE SANTIAGO
JASMIN

Objetivos: O uso de células-tronco tem sido descrito como uma possível terapia para o tratamento de diversos tipos de doenças que levam à morte celular. O rastreamento in vivo de células-tronco transplantadas em pacientes poderia responder algumas questões relacionadas ao efeito destas células no tecido lesado. Técnicas não-invasivas como imagens de ressonância magnética podem ser utilizadas com esta finalidade, sendo para isso necessária a marcação destas células com agentes de contraste, como por exemplo, nanopartículas superparamagnéticas de óxido de ferro (SPIONs), tais como Feridex ou Endorem. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar a eficácia da utilização de SPIONs na marcação de células mesenquimais (MSCs) e a influência da utilização desta técnica nas características biológicas destas células. Procedimentos Metodológicos: A fração mononuclear foi extraída da medula óssea de ratos e cultivada em placas aderentes para obtenção de uma população enriquecida em MSCs. Para marcação das células, estas foram incubadas por 4 ou 24 horas somente com Feridex ou com este em associação a facilitadores de incorporação, como poli-L-lisina (FePLL) ou cloridrato de protamina (FeProt). A taxa de incorporação de SPIONs foi avaliada através de imunorreação com o anticorpo anti-dextran e de reação de Prussian Blue. A proliferação celular foi avaliada por imunorreação para a proteína Ki67 e a viabilidade celular com o kit comercial Live/Dead. A permanência de SPIONs nas células foi avaliada até 21 dias após a incubação. A fim de avaliar se há alteração na marcação durante a divisão celular, as MSC foram previamente incubadas com mitomicina C. Além disso, foi analisada a capacidade de diferenciação de MSCs em adipócitos, condrócitos e osteoblastos submetidas ou não à incubação com SPIONs. Resultados: Aproximadamente 95% das MSCs incorporaram Feridex nos grupos contendo os facilitadores de incorporação. Porém, nos grupos contendo apenas Feridex as taxas de incorporação foram de no máximo 23%. A proliferação foi mantida após 4 horas de exposição das MSC a FePLL, porém após 24 horas a taxa de proliferação foi reduzida. Entretanto, MSCs incubadas com FeProt mantiveram a capacidade proliferativa e viabilidade. Após 21 dias de cultura MSC pré-tratadas com mitomicina C apresentaram um maior percentual de células marcadas com Feridex quando comparadas com o grupo não-tratado. Além disso, a capacidade de diferenciação das células não foi alterada. Assim, o protocolo usando FeProt se mostrou eficaz como uma ferramenta de marcação celular sem comprometer as propriedades biológicas das células estudadas. Além disso, foi demonstrado em outro estudo do nosso grupo que este protocolo de marcação de células é adequado para gerar um bom contraste no imageamento por ressonância magnética in vivo. Portanto, estamos iniciando um estudo translacional com MSCs humanas utilizando o mesmo protocolo aqui descrito.

Código: 2158 - Terapia Celular em Modelo Experimental de Enfisema Pulmonar por Papaína

ANA ELISA XAVIER MOURA (CNPq/PIBIC)
MARIANA NASCIMENTO MACHADO (Outra Bolsa)
FLÁVIA MAZZOLI (Outra Bolsa)
NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN
MARCELO MARCOS MORALES

O enfisema pulmonar induzido por papaína em modelo murino reproduz muitas das características encontradas em pacientes, como perda da estrutura alveolar, para a qual, até o momento, não existe terapia eficaz. Utiliza-se células-tronco derivadas de medula óssea (CMMO) para reparar o epitélio alveolar em doenças respiratórias. O objetivo do presente trabalho foi testar a hipótese de que a terapia com CMMO pode atuar na prevenção da alteração da função pulmonar e do processo inflamatório no enfisema experimental por papaína. Camundongos BALB/c fêmeas receberam instilação intratraqueal de 50 µL de salina estéril 0,9 % (SAL) ou 10 U de papaína em 50 µL de salina (PAP) nos dias 1 e 7 do protocolo experimental. No 14º dia, as CMMO (2 x 10⁶) foram injetadas via veia jugular (PAPC21 e SALC21). Os parâmetros da mecânica e histologia pulmonar foram analisados nos dias 14 (SAL14, PAP14) e 21 (SAL21, PAP21, SALC21 e PAPC21). Aferimos a capacidade residual funcional (CRF) ao término do experimento. Preparamos os pulmões para histologia para análise quantitativa, análise de fibras elásticas e diâmetro alveolar médio. O peso corporal dos animais foi acompanhado semanalmente. O componente elástico da viscoelasticidade (cmH₂O/mL), as pressões viscoelástica/inomogênea e resistiva total (cmH₂O) aumentaram nos grupos PAP14 (5,7±0,3, 1,1±0,1, 1,9±0,1, respectivamente) em relação ao SAL14 (4,7±0,3, 0,9±0,1, 1,6±0,1, respectivamente). A elastância estática, o componente elástico da viscoelasticidade (cmH₂O/mL) e as pressões resistivas (cmH₂O) aumentaram no grupo PAP21 (29,5±4,7, 5,8±0,8, 0,7±0,1, 1,1±0,2 e 1,8±0,2, respectivamente) em relação ao SAL21 (25,0±2,1, 4,5±0,1, 0,6±0,1, 0,9±0,0 e 1,6±0,1, respectivamente) e ao PAPC21 (24,1±2,2, 4,8±0,5, 0,6±0,1, 0,9±0,1 e 1,6±0,1). Não houve diferença nos parâmetros de mecânica pulmonar entre os grupos SAL21 e SALC21. Um influxo de células polimorfonucleares (PMN) foi observado no grupo PAP21 comparado com os grupos SAL21, SALC21 e PAPC21, e uma diminuição de fibras elásticas foi observada no grupo PAP14 e PAP21 em relação a SAL e PAPC21. Não houve diferença significativa nos níveis de TNF-α e IL-1β entre os grupos. A conclusão deste trabalho é que as células mononucleares derivadas de medula óssea atuaram no processo inflamatório, evitando a degradação morfofuncional pulmonar. Referências: [1]Chang S. Y., Choi J. S., Sung K. D., Intratracheal transplantation of human umbilical cord blood derived mesenchymal stem cells dose-dependently attenuates hyperoxia-induced lung injury in neonatal rats, CT-0182 Cell Transplantation. [2]Rosa C. M., Branco E., Rizzo S. M., Cell Therapy for Fibrotic Interstitial Pulmonary Disease: Experimental Study, Microscopy Research and Technique 00:000-000 (2011). [3]Yang B., Strong R., Sharma S., Therapeutic time window and dose response of autologous bone marrow mononuclear cells for ischemic stroke, DOI: 10.1002/jnr.22614.

Código: 1560 - Transdiferenciação de Células Mesenquimais Humanas e Fibroblastos Cardíacos Humanos à Cardiomiócitos

RICARDO MACEDO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
GIL SOUZA DE SANT'ANNA JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES
ROSANE SILVA
EDSON RONDINELLI
TURAN PETER URMENYI
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
CRISTIANE DEL CORSSO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Desde que tem-se observado que o coração possui um pequeno poder regenerativo devido à limitada capacidade de renovação dos cardiomiócitos pós-natais, a terapia celular tem emergido como uma importante estratégia na reposição dos cardiomiócitos lesados após injúrias isquêmicas. Dentro do contexto da terapia celular a possibilidade de reprogramar células diferenciadas em pluripotentes usando genes de fatores de transcrição descrita recentemente levantou a possibilidade do uso de abordagem semelhante na reprogramação direta, também chamada transdiferenciação, de tipos celulares adultos em outros. Essas abordagens têm sido usadas para transdiferenciar células adultas em neurônios, células beta pancreáticas e inclusive cardiomiócitos, entre outros tipos celulares. Nossa proposta nesse trabalho foi avaliar a capacidade e eficiência de reprogramação de fibroblastos e células mesenquimais humanas à cardiomiócitos pela superexpressão de fatores de transcrição cardiomiogênicos. Para isso, a região codificante dos genes humanos GATA-4, SOX-17, BAF60C, MEF2C, MESP1 e TBX5 foi obtida por RT-PCR a partir do RNA total extraído de biópsias de tecido cardíaco humano. As regiões codificantes de todos esses genes foram amplificadas com sucesso. As regiões codificantes dos genes Sox17 e Mesp1 foram clonadas em vetores lentivirais sob controle do promotor do vírus de células tronco de camundongo (MSCV). Foi também construído um plasmídeo de controle de transdução onde a região codificante do gene da GFP foi clonada no vetor lentiviral. A clonagem dos demais genes está em

andamento. Uma vez obtidos os lentivírus recombinantes restantes, as partículas virais serão transduzidas em diferentes tipos celulares de células mesenquimais adultas e fibroblastos cardíacos. A expressão gênica das células transduzidas será acessada por RT-PCR e comparada a de cardiomiócitos adultos. Será realizada também caracterização fenotípica das células transduzidas como morfologia, organização sarcomérica e presença de marcadores de superfície entre outras.

Código: 1192 - Efeitos de Diferentes Vias de Administração de Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelos de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologias Pulmonar e Extrapulmonar

MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO
SORAIA CARVALHO ABREU
JOHNATAS DUTRA SILVA
TATIANA MARON GUTIERREZ
EDSON FERNANDES DE ASSIS
HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO
MARCELO MARCOS MORALES
PAOLO PELOZI
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A lesão pulmonar aguda (LPA) de etiologia pulmonar (p) e extrapulmonar (exp) apresenta diferente fisiopatologia e responde de forma diferenciada as estratégias terapêuticas e ventilatórias. Nossa hipótese é que a terapia com células mononucleares derivadas de medula óssea (CMDMO) produziria diferentes efeitos pulmonares e extrapulmonares em função da sua via de administração em modelos experimentais de lesão pulmonar aguda de origem pulmonar e extrapulmonar. 48 camundongos C57BL/6 foram utilizados: 36 fêmeas e 12 machos (20-25g). Os animais controle receberam solução salina injetada via intratraqueal ou intraperitoneal. Os animais LPA receberam lipopolissacarídeo de *Escherichia coli* (LPS) por via intratraqueal (40 microg, LPAp) ou intraperitoneal (400 microg, LPAexp). Seis horas após a administração de LPS, os animais LPAp e LPAexp foram aleatoriamente divididos em subgrupos que receberam salina (0.05 mL) ou CMDMO (2×10^6) intravenosamente (CMDMO iv) ou intratraquealmente (CMDMO it). Após 7 dias: 1) CMDMO, independentemente da via de administração aumentaram a sobrevivência [de 90% (LPAp) e 60% (LPAexp) para 100% (em ambos os grupos de LPA)], 2) as CMDMO iv e it diminuíram a elastância estática do pulmão, a fração de área de colapso alveolar, o conteúdo de fibras colágenas e a celularidade no fluido do lavado broncoalveolar. 3) as células GFP+ apresentaram maior número quando injetadas por via intratraqueal na LPAp, e no fígado e rim na LPAexp quando administradas por via intravenosa, 4) as CMDMO it acarretaram maior redução no número de células apoptóticas pulmonares no grupo LPAp, enquanto CMDMO iv reduziram a apoptose no pulmão, rim e fígado no grupo LPAexp, 5) CMDMO iv resultaram em uma redução maior na interleucina (IL)-6, KC (homólogo de IL-8), e IL-10 quando comparado ao grupo CMDMO it independentemente da etiologia da lesão. Em conclusão, a terapia com CMDMO foi efetiva em modular os processos inflamatórios e fibrogênicos em ambos os modelos de LPA, porém, foi mais benéfica quando as CMDMO foram administradas por via intravenosa. Tais efeitos foram atribuídos a ação parácrina de tais células. Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ, INCT-INOVAR, PRONEX.

Código: 1008 - Qual é a Melhor Dose de Mesenquimais Derivadas de Medula Óssea para Acarretar Melhor Morfo-Funcional na Asma Alérgica Crônica?

PATTY ROSE DA SILVA BARCELOS (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU
MIQUÉIAS LOPES PACHECO
MARCELO MARCOS MORALES
DÁBORA GONÇALVES XISTO
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Embora existam diversos estudos analisando os efeitos das células mesenquimais (MSCs) nas doenças respiratórias, até agora, nenhum investigou a melhor dose de MSCs capaz de proporcionar melhora morfofuncional na asma alérgica crônica. O presente estudo objetiva analisar o impacto em três diferentes doses de MSCs na mecânica e histologia pulmonares em modelo experimental de asma alérgica crônica. 25 fêmeas C57BL/6 foram divididas aleatoriamente em cinco grupos. No grupo OVA, os camundongos foram sensibilizados e desafiados com ovalbumina enquanto o grupo controle (C) recebeu salina usando o mesmo protocolo. O grupo OVA posteriormente foi dividido aleatoriamente em subgrupos recebendo três diferentes doses de MSCs (10^3 , 10^4 , 10^5) por via intravenosa 24 horas depois do último desafio. A resistência das vias aéreas, pressão viscoelástica e elastância estática foram analisadas pelo método de oclusão no final de uma inspiração. Os pulmões foram removidos, fixados e corados com hematoxilina e eosina (H&E) para a quantificação da fração de área de colapso alveolar. A dose de 10^5 acarretou queda na elastância estática (20%), pressão viscoelástica (30%), resistência das vias aéreas (28%) e fração de área de

alvéolos colapsados em comparação ao grupo OVA. As doses de 10^3 e 10^4 de MSCs não mostraram melhora na mecânica e histologia pulmonares. Em conclusão, no presente modelo de asma alérgica crônica, a dose de MSCs que promoveu melhora da mecânica e histologia pulmonares foi de 1×10^5 . Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES, INCT-INOVAR.

Código: 880 - Impacto das Vias de Administração de Células Mesenquimais Derivadas de Tecido Adiposo sobre a Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo de Enfisema

ANNA CAROLINA RIBEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES
SORAIA CARVALHO ABREU
FERNANDA FERREIRA CRUZ
DÁBORA GONÇALVES XISTO
MARCELO MARCOS MORALES
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A terapia com células mesenquimais derivadas de tecido adiposo (ASCs) vem sendo realizada em modelos experimentais de enfisema. Entretanto, até o momento, nenhum estudo avaliou se a via de administração de tais células interfere na melhora da lesão. Investigar os efeitos de duas diferentes vias de administração de ASCs sobre a mecânica e histologia pulmonares em modelo murino de enfisema induzido por elastase. Trinta camundongos fêmeas C57BL/6 foram aleatoriamente divididos em grupos controle (C) e enfisema (E). Os grupos E foram submetidos à instilação via intratraqueal de 0,1 U de elastase pancreática suína (PPE) em 50 μ L de salina, uma vez por semana durante quatro semanas, e os grupos C receberam apenas 50 μ L de salina em cada instilação. Três horas após a última instilação, salina ou ASC (obtida a partir do epidídimo de camundongos machos) foram administradas por via intravenosa (i.v.) ou intratraqueal (i.t.) nos grupos C (C-ASC i.v. e C-ASC i.t.) e E (E-ASC i.v. e E-ASC i.t.). Após uma semana, a elastância estática (Est) e as pressões resistiva (DeltaP1) e viscoelástica (DeltaP2) pulmonares, a celularidade total e diferencial do tecido pulmonar e as frações de área de alvéolos normais, colapsados e hiperinsuflados foram analisadas. No grupo E-SAL, Est (+23%), DeltaP2 (+11%) e fração de área de hiperinsuflação alveolar (24%) foram maiores em comparação ao grupo C-SAL. A administração de ASC reduziu Est (E-ASC i.v.: -29% e E-ASC i.t.: -27%) e DeltaP2 (E-ASC i.v.: -29% e E-ASC i.t.: -25%), similarmente, independente da via. As ASC foram incapazes de reverter as áreas de hiperinsuflação, porém foram eficazes em reduzir a infiltração de células inflamatórias no tecido pulmonar em ambas as vias. Em conclusão, as células mesenquimais oriundas do tecido adiposo modularam o processo inflamatório, melhorando a mecânica pulmonar no presente modelo murino de enfisema induzido por elastase. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES, INCT-INOVAR, PRONEX.

Código: 656 - Análise do Potencial de Diferenciação de Neuroesferas de Retina a Partir da Interação com Laminina de Sarcoma

LUCAS COSTA DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ROBERTA PEREIRA DE MELO GUIMARÃES
LUÍS EDUARDO DA SILVA SANTOS
RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS

A retina de vertebrados apresenta diversos tipos celulares como neurônios sensoriais especializados (fotorreceptores), interneurônios (células horizontais, amácrinas e bipolares) e neurônios de projeção (células ganglionares), que juntos são responsáveis pela fototransdução, processamento, codificação e transmissão da informação visual ao nível retiniano. E dentre as células gliais retinianas destacam-se a glia de Müller, os astrócitos e a microglia. Existem inúmeras retinopatias, que não tem cura, que acometem a retina. Um exemplo é a Retinose Pigmentar (RP), que leva o indivíduo à cegueira, devido a morte progressiva de fotorreceptores. Uma importante ferramenta neste processo é a interação destas células com proteínas de matriz extracelular, como por exemplo, a Laminina. Este trabalho tem como objetivo desenvolver protocolos de diferenciação de neuroesferas de retina de camundongos pós-natais na tentativa de enriquecer fotorreceptores para reverter o quadro da RP e/ou repovoar camadas celulares da retina, focando nos progenitores retinianos comprometidos com o fenótipo dos fotorreceptores, e na interação com proteínas de matriz extracelular como a Laminina de sarcoma. Neuroesferas de Retina de camundongos C57Bl6 foram obtidas de animais pós natais recém natos (P0) até 4 dias de nascimento (P4), segundo protocolo desenvolvido pelo nosso grupo [1]. As Neuroesferas proliferaram a partir de células tronco/progenitores de retina mantidos em DMEM suplementado por B27 (1%) e 20ng/ml fator de crescimento epidermal (EGF). A diferenciação das esferas na presença de 20 μ g/ml laminina gerou neurônios imaturos, maduros e glias, que expressaram rodopsina, glutamina sintetase, BetaIII Tubulina e o fator de transcrição Otx2 (marcador de fotorreceptor), entre outros. Este dado sugere que a interação destas células progenitoras com a proteína de matriz extracelular laminina induz alteração no quadro de expressão destas células. Referencias: [1] De Melo Reis RA, Schitine CS, Kofalvi A, Grade S, Cortes L, Gardino PF, Malva JO, de Mello FG. Functional Identification of Cell Phenotypes Differentiating from Mice Retinal Neurospheres Using Single Cell Calcium Imaging. Cell Mol Neurobiol. 2011 Mar 17.

**Código: 626 - Isolamento, Caracterização e Separação
das Células-Tronco Cardíacas Sca-1+ de Camundongo**

GUILHERME SUAREZ POMPEO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: LEONARDO MOREIRA ALVES
BRUNO BORGES DE SA
DÁBORA BASTOS MELLO
TAÍS HANAE KASAI-BRUNSWICK
CAMILA IANSEN IRION
BRUNO DIAZ PAREDES
CRISTIANE DEL CORSSO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
ADRIANA BASTOS CARVALHO

Introdução: O Sca-1 (stem cell antigen-1) é uma molécula de superfície cuja presença foi inicialmente descrita em células-tronco hematopoiéticas da medula óssea de camundongos. A partir da descoberta de células-tronco residentes em outros órgãos, a presença de células positivas para Sca-1 foi investigada. Assim, este trabalho tem o objetivo de isolar as células do parênquima cardíaco, caracterizá-las do ponto de vista imunofenotípico e separar as células Sca-1+ por FACS. **Métodos:** Corações foram obtidos de camundongos C57Bl/6 com 6 a 8 semanas de idade. O órgão foi lavado com PBS e fracionado em pequenos pedaços. Então, esses pedaços foram submetidos a digestão química e mecânica através da combinação de colagenase do tipo II 0.2% e da agitação com um bastão magnético. Ao final desse processo, as amostras foram filtradas em malhas de 40 µm, contadas e bloqueadas em PBS + 0,5% BSA com anticorpo anti-CD16/CD32 para evitar a ligação inespecífica dos anticorpos primários no receptor Fc. A seguir, elas foram marcadas por 20 minutos a 4°C com os seguintes anticorpos: CD45-FITC, CD73-PE, Flk-1-PE, c-kit-PE, CD90.2-PE-Cy7, CD31-PE-Cy7, CD133-APC e Sca-1-APC. As diluições utilizadas foram as recomendadas pelo fabricante. O DAPI foi usado para análise de viabilidade. A captura dos dados foi feita no equipamento BD FACSAria IIu e os mesmos foram analisados no software FlowJo. **Resultados:** Foram obtidas em média 3x10⁶ células a partir de cada coração. A viabilidade das mesmas ficou em torno de 85%. Obtivemos um percentual de contaminação por células sanguíneas de 4% conforme indicado pela marcação com CD45. Apenas as células CD45 negativas foram utilizadas no restante das análises. Encontramos 10% de células positivas para CD31 (PECAM), um marcador de células endoteliais. Não foi observada marcação para as moléculas Flk-1, c-kit e CD133. Com relação à expressão de Sca-1, encontramos um percentual variável de células positivas e com altíssima intensidade de fluorescência. Em média, havia 18% de células marcadas. No entanto, verificamos que subpopulações poderiam ser separadas através da utilização de CD73 e CD90.2. A subpopulação CD45-/CD73+/Sca-1+ correspondia a 0,75% das células cardíacas, enquanto que a subpopulação CD45-/CD73-/CD90.2-/Sca-1+ correspondia a 1,4%. **Discussão:** Embora o percentual de células Sca-1+ encontrado seja relativamente alto para uma população de progenitores, deve-se considerar que os cardiomiócitos não sobrevivem ao processo de digestão. Logo, nossa análise se restringiu à fração de “não-miócitos”, que correspondem a 30% das células cardíacas. Mesmo assim, a frequência de células Sca-1+ ainda seria alta para uma população progenitora (~5%). Por isso, ainda é necessário buscar subpopulações dentro das células Sca-1+ para definir quais seriam as células-tronco positivas para Sca-1 no coração. Para tanto, faremos o sorting das subpopulações definidas nos resultados e realizaremos ensaios de clonogenicidade e diferenciação.

**Código: 367 - Fator de Crescimento de Fibroblasto-2 Derivado de
Células da Medula Óssea Induz Proliferação das Células Gliais
Durante a Regeneração do Sistema Nervoso Periférico**

ÁLVARO CARRIER RUIZ (FAPERJ)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ROBERTHA MARIANA RODRIGUES LEMES
ROSALIA MENDEZ OTERO
VICTOR TÚLIO RIBEIRO DE RESENDE

Introdução: Células derivadas da medula óssea (CDMO) podem contribuir para a regeneração do sistema nervoso periférico (SNP) se aplicadas em modelos experimentais de terapia celular. É sabido que fatores solúveis liberados por essas células desempenham um papel importante para sobrevivência e regeneração de neurônios e células gliais no sistema nervoso. Recentemente foi identificado o envolvimento do Fator de Crescimento de Fibroblasto-2 (FGF-2) como molécula estimuladora da proliferação de células gliais durante a regeneração do SNP. **Objetivos:** Analisar a liberação de FGF-2 e sua potencial atividade proliferativa sobre células gliais do SNP in vitro e in vivo. **Metodologia:** Para os experimentos in vivo, ratos adultos jovens tiveram o nervo ciático direito transecionado e ambos cotos conectados dentro de um tubo de polietileno. Um espaço de 4mm foi deixado entre os cotos no interior do tubo. O grupo controle recebeu matrigel diluído em PBS10mM (1:3), o grupo experimental recebeu 5,00x10⁶ CDMO diluídas na mesma solução e o grupo neutralizado recebeu o mesmo número de células adicionadas de anticorpo neutralizante para FGF-2 (20µg/ml) através de uma bomba osmótica. Sete e dez dias após cirurgia os ratos foram perfundidos e os nervos ciáticos, gânglios da raiz dorsal (GRD) e medula espinhal lombar foram removidos e foram obtidos cortes congelados. Nervos não lesionados também foram fixados e cortados. Para os experimentos in vitro,

células de Schwann da linhagem ST88-14 e explantes de nervo ciático foram plaqueados sobre lamínulas tratadas com poli-D-lisina e laminina. Células e explantes foram incubados com (1) DMEM F-12 + 10% SFB (controle), (2) meio condicionado de células mesenquimais (MC) e (3) MC mais anticorpo neutralizante para FGF-2 (1 µg/ml). Resultados: Observamos nos tecidos (in vivo) do coto proximal, do GRD e da medula lombar um aumento de cinco vezes da expressão de FGF-2 nas células gliais, em ratos que receberam CDMO, comparado com o grupo controle (PBS) e não operado. O anticorpo neutralizante para FGF-2 foi capaz de reduzir significativamente a proliferação (redução de 40%) e a migração (redução de sete vezes) das ST88-14 e das células de Schwann, respectivamente, e foi capaz também de reduzir a proliferação glial in vivo (redução de 50%). Dados foram analisados através do teste one-way analysis of variance (ANOVA) com Neuman-Keuls post-test para múltiplas comparações. Conclusão: Nós fornecemos evidência da ação do FGF-2 liberado pelas CDMO, agindo nas células gliais do SNP estimulando proliferação celular. Além disso, CDMO aparentemente aumentam a expressão de FGF-2 pelas células gliais no SNP.

Código: 2030 - Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelo Murino de Asma Alérgica Crônica: Qual é a Melhor Via de Administração?

JÚLIA CROSSETTI DE CASTRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU
DÁBORA GONÇALVES XISTO
MARIANA ALVES ANTUNES
MARCELO MARCOS MORALES
VERA LUÍZA CAPELOZZI
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Recentemente, nosso grupo constatou que a terapia precoce com células mononucleares derivadas de medula óssea (CMDMO), antes do desafio com ovalbumina (OVA), promoveu resposta benéfica morfofuncional mais pronunciada após a instilação intratraqueal, quando comparada com a administração intravenosa. Entretanto, até o presente momento, nenhum estudo analisou os efeitos da terapia com CMDMO após o desafio com ovalbumina, isto é, quando o processo de remodelamento já está instalado. Portanto, o presente estudo investigou o impacto de ambas as vias de administração (intratraqueal e intravenosa) de CMDMO nos processos inflamatório e de remodelamento em modelo murino de asma alérgica crônica. Trinta e seis camundongos fêmeas C57BL/6 (20-25 g) foram divididos aleatoriamente em dois grupos principais. No grupo OVA, os camundongos foram sensibilizados através de injeção intraperitoneal de ovalbumina (10 µg) em 7 dias alternados. Após o quadragésimo dia do início da sensibilização, os animais foram desafiados com ovalbumina (20 µg, instilação intratraqueal). Esse procedimento foi repetido 3 vezes com intervalo de 3 dias entre eles. O grupo controle (C) recebeu solução salina, utilizando o mesmo protocolo. Posteriormente, os grupos C e OVA foram aleatoriamente divididos em subgrupos, recebendo solução salina (50 µL) ou células mononucleares derivadas de medula óssea (CMDMO, 2×10^6) por via intravenosa ou intratraqueal, 24 horas após o último desafio. O remodelamento das vias aéreas e do parênquima pulmonar foi avaliado através da análise quantitativa de fibras colágenas e de microscopia eletrônica. Adicionalmente, elastância estática e as pressões resistiva e viscoelástica foram analisadas. A terapia com CMDMO, independente da via de administração, resultou na redução do colapso alveolar, infiltrado eosinofílico, fibrose subepitelial, hipertrofia e hiperplasia de células musculares e conteúdo de miofibroblastos nas vias aéreas e no parênquima pulmonar, quando comparada aos grupos OVA. Entretanto, em relação ao grupo OVA, a resistência das vias aéreas e a pressão viscoelástica apresentaram redução mais pronunciada após a terapia com CMDMO por instilação intratraqueal (80% and 47%, respectivamente) quando comparada à administração por via intravenosa (27% and 30%, respectivamente). Em conclusão, no presente modelo de asma alérgica crônica, a terapia com CMDMO foi eficaz na modulação da inflamação e do processo fibrogênico, independente da via de administração das células. Entretanto, a mecânica pulmonar apresentou melhora mais pronunciada após instilação intratraqueal de CMDMO. Apoio Financeiro: PRONEX-FAPERJ, CNPq, FAPERJ, CAPES, INCT-INOFAR.

Código: 2038 - Impacto do Transplante de Células Autólogas Mononucleares Derivadas de Medula Óssea no Modelo Experimental de Lesão Aguda Pulmonar e Extra Pulmonar

GABRIEL FREIRE MIRANDA (Sem Bolsa)
PATRÍCIA RIECKEN MACEDO ROCCO (Outra Bolsa)
MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
JOHNATAS DUTRA SILVA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARCELO MARCOS MORALES
MIQUÉIAS LOPES PACHECO

Objetivo: A idéia de tratar a lesão pulmonar aguda (LPA), utilizando células-tronco adultas autólogas é muito atraente e também ajuda a evitar a rejeição imunológica do hospedeiro. O objetivo deste transplante é a transfusão de células da medula óssea saudável. No entanto, um grave obstáculo para a aplicação clínica derivadas da medula óssea O transplante de células mononucleares, existe a possibilidade de alterar as células estaminais adultas ex vivo devido a ALI antes da sua entrega autólogo. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos derivadas da medula óssea de células mononucleares (BMDMCs) proveniente de animais saudáveis e lesão pulmonar aguda na mecânica pulmonar e na histologia pulmonar e

extrapulmonar lesão pulmonar aguda, semelhante função pulmonar morfo apresentação. Métodos e Resultados: Quarenta e duas fêmeas C57BL / 6 machos foram divididos em três grupos aleatoriamente. No grupo controle (C), solução salina estéril foi intratraquealmente (0,05 mL) ou intraperitoneal (0,05 mL) injetado. lesão pulmonar aguda camundongos receberam *Escherichia coli* lipopolissacarídeo (LPS) intratraquealmente (40 mg, ALIP) ou intraperitoneal (400 mg, ALIexp). Vinte e quatro horas após a administração de LPS ou salina, as células da medula óssea integral, 5×10^6 Obtidos a partir de C, e ALIexp ALIP doadores foram injetados por via intravenosa. No dia 7, a mecânica e histologia pulmonares foram medidos. Apresentado animais e ALIexp ALIP AUMENTO elastância estática do pulmão (25%), bem como pressão resistiva (20%) e viscoelástico (30%). BMDMCs Originado C, os animais ALIP ALIexp e levou a uma redução da elastância estática do pulmão (20%), resistência (20%) e Pressões viscoelástico (23%) e reduziu a área fração de diminuir o colapso alveolar Mas esta foi grande, com BMDMCs Originado ALI de animais ($p < 0,05$) Conclusão: No presente modelo de LPA induzida por LPS, a terapia com animais BMDMC ALI foi originado a partir de mais eficaz na atenuação das alterações mecânicas e histológicas do pulmão do que os de ratos C. Fontes de Apoio à Pesquisa: CAPES, IM-inofensivo, PRONEX, CNPq, FAPERJ.

Código: 2276 - Esfingosina 1-Fosfato (S1P) Reduz Morte Celular Induzida por Anisomicina em Células-Tronco Embrionárias Humanas Pré-Diferenciadas

GABRIELA ASSIS DE LEMOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN
ALINE MARIE FERNANDES
TAMARA MELETTI DA SILVA GOULART
MARIANA SOUZA DA SILVEIRA
RAFAEL MARIANTE MEYER
VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS
KARINE DA SILVA VERDOORN
MARCELO EINICKER LAMAS

Introdução: Células-tronco embrionárias humanas (hES) têm grande potencial no tratamento de doenças degenerativas, por serem capazes de produzir populações celulares tecido-específicas, dificilmente obtidas de outras fontes. Um dos desafios para sua utilização terapêutica está relacionada à baixa sobrevivência pós-transplante. Desta forma é necessário desenvolver estratégias para aumentar a sobrevivência celular após o transplante. A esfingosina 1-fosfato (S1P) é um lisofosfolípido bioativo que participa de diversas funções fisiológicas, em particular proliferação, sobrevivência e migração celular. Este trabalho tem por objetivo avaliar o potencial anti-apoptótico in vitro do S1P em hES pré-diferenciadas frente ao tratamento por anisomicina, um inibidor de síntese protéica. Metodologia: Corpos embrióides (EBs) provenientes de hES foram cultivados em placas não aderentes em meio DMEM/F12, 15% KSR por 6 dias. O tratamento com S1P (1 μ M) foi realizado 1h antes da indução de morte celular por anisomicina (1 μ g/mL) e deixado por 24h. Análises de morte celular foram realizadas por citometria de fluxo com iodeto de propídeo e identificação de fragmentação de DNA in situ (TUNEL). A proliferação foi avaliada por incorporação de [3H]-Timidina. PCR foi utilizado para analisar os receptores de S1P presentes nos EBs. Resultados: Identificamos os receptores S1P1, S1P2 e S1P3 e S1P4 nos EBs. S1P foi capaz de reduzir em ~15% a morte celular induzida por anisomicina. Foi observado aumento de 29% na área total dos EBs tratados com S1P 1h seguido de anisomicina em relação ao grupo tratado apenas com o inibidor de síntese protéica. Não observamos diferença de proliferação celular entre os grupos experimentais, indicando que o efeito do S1P no aumento do tamanho dos EBs está relacionado ao aumento da sobrevivência celular. Conclusão: A utilização do S1P como agente anti-apoptótico diante de um estímulo nocivo in vitro indica o potencial deste biolípido como coadjuvante em um ensaio in vivo envolvendo o transplante de hES. Apoio Financeiro: CAPES, CNPq, INCTC, FAPERJ e Ministério da Saúde.

Código: 3423 - Célula-Tronco Mesenquimal: Fonte Alternativa para Repovoar o Fígado Bio-Artificial

ALINE OREIRO DA SILVEIRA (Outra Bolsa)
GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: KARINA DUTRA ASENSI
LUIZ FERNANDO QUINTANILHA
LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI
SANDRO TORRENTES DA CUNHA
EDUARDO CORRÊA BARGIONA
JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
ADRIANA BASTOS DE CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: O transplante de fígado é muitas vezes a única alternativa para a insuficiência hepática; porém, tal procedimento é limitado pela escassez de órgãos. Nesse contexto, a criação de um fígado bio-artificial poderia ser uma solução. Contudo, como hepatócitos humanos estão disponíveis apenas a partir de doadores não atribuíveis ao transplante,

as células obtidas são de baixa qualidade. Diante disso, torna-se necessário buscar fontes celulares alternativas. Uma vez demonstrado o potencial de células-tronco mesenquimais se diferenciarem em hepatócitos, tal fonte celular poderia ser uma opção. Objetivos: Produzir uma matriz hepática 3D, preservando componentes da matriz extracelular (MEC) e o sistema vascular, e analisar a repopulação dessa matriz por células mesenquimais humanas de menstruação. Métodos: Foram utilizados ratos Wistar para cirurgia de excisão do fígado, administrando-se heparina 20 min antes do procedimento. Os fígados obtidos foram perfundidos pela veia porta, por bomba infusora, em fluxo de 4ml/min, com solução salina por 1h e mantidos a 4°C por 24h. Foram então lavados com PBS durante a noite. Posteriormente, foi infundido NaCl 1N por 30 min e em seguida, SDS por 48h, iniciando com SDS 0,1% por 24h seguido de SDS 1% por mais 24h. Foram lavados com água destilada por 15 min e com Triton X-100 por 30 min, para retirar SDS residual. Os fígados descelularizados foram lavados com PBS por 4h e preservados em PBS com antibiótico a 4°C por 7 dias. Para analisar a integridade da MEC pós protocolo de descelularização, DAPI, Sirius red, H&E e ensaio de imunofluorescência contra colágeno tipo I e laminina foram usados. Azul de Toluidina foi usado para examinar a vasculatura. Para recelularização, foi coletado sangue menstrual humano, a partir do qual, células mononucleares foram separadas por gradiente de densidade Ficoll-Paque e plaqueadas. Na 5ª passagem, células aderidas à placa de cultura foram caracterizadas por citometria de fluxo e induzidas a diferenciação adipogênica e osteogênica. Obtivemos então uma subpopulação de células aderentes com morfologia fibroblastoide, com alto potencial proliferativo in vitro e capazes de se diferenciar em células adipogênicas e osteogênicas. Tais células, com características mesodérmicas multipotentes, foram utilizadas para recelularizar as matrizes descelularizadas, através de infusão pela veia porta. Resultados: O azul de Toluidina mostrou preservação do sistema vascular. A macroscopia e a histologia demonstraram que a descelularização preserva a estrutura e os componentes da MEC. Após 5 dias, células mesenquimais de menstruação foram detectadas no tecido descelularizado. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ e Ministério da Saúde.

**Código: 3599 - A Fundação dos Hospitais Universitários no Brasil:
História a Partir dos Depoimentos dos Gestores**

DEBORAH VIEGAS BORGES DA COSTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO
JACQUELINE LETA

O presente estudo pretende entender o universo dos Hospitais Universitários (HUs) brasileiros a partir do contexto histórico de sua formação. São apresentados dados, coletados, através de análise de conteúdo, de entrevistas aplicadas a 13 diretores gerais. A escolha dos HUs contempla os mais antigos de todas as regiões, tendo participado os seguintes: HC/UNIFESP e HU/UFMG no Sudeste, HU/UFRN, HU/UFBA, HU/UFC e HU/UFMG no Nordeste, HC/UNB e HC/UFMG no Centro-Oeste, HU/UFSC, HC/UFPR e HC/UFGRS no Sul e HU/UFAM e HU/UFPA no Norte. As entrevistas, em formato semi-estruturado e com duração aproximada de 1h, realizaram-se de março a agosto de 2009, no HU. A análise preliminar revela que 6 dos 13 gestores entrevistados (UNIFESP, UFMG, UFSC, UFPR, UFGRS e UFG) relacionam a fundação do HU com a necessidade de criar um espaço de prática para o curso de medicina, como sugere um deles “(...) foi inaugurado com o propósito de fornecer local de aula prática para o curso de medicina. Ele foi criado para isso(...)”. Essa mesma relação não aparece entre outros gestores, tal como os da UFPR, UFGRS, UFAM, UFPA e UFC. Nos dois primeiros HUs, justifica-se o fato de que, desde o início, já eram vinculados à universidade. Já os HUs restantes nasceram a partir de hospitais pré-existentes e se adaptaram até se tornarem vinculados às suas respectivas universidades, como ilustrado por um gestor “o hospital era público, não foi montado para ser um hospital universitário e ele foi sendo adaptado aos poucos para isso, mas até hoje não atende as necessidades de um hospital de escola (...)”. É interessante ver que a criação de alguns HUs (UNIFESP, UFPR, UNB, UFC e UFRN) contou com participação de entidades específicas, o que fica evidente no depoimento “(...) com os esforços dos 33 membros da Sociedade Escola Paulista de Medicina e mais outras personalidades de SP e do Brasil (...) esses professores, todos professores da Escola Paulista de Medicina arrumaram recursos para construir um hospital (...)”. Dentre os 13 HUs analisados, há duas exceções no contexto da criação e origem: UFCG e UFGRS. O primeiro nasceu como um hospital exclusivo para os servidores do Estado e o segundo é o único que se encontra na categoria de empresa pública de direito privado, como expresso pelo gestor “(...) é um hospital público com verba do governo, mas tem flexibilidade administrativa e certa flexibilidade financeira. Isso permite que ele pratique algumas leis de mercado e com isso ganhe agilidade (...)”. A análise preliminar revelou informações importantes da percepção dos gestores sobre o contexto histórico da fundação de seus HUs, mas, de um modo geral, foi possível perceber que a maioria deles tem maior domínio sobre a história recente e voltada para os aspectos administrativos de seu hospital, isso inclui diversos problemas que retardaram as obras assim como entraves financeiros e políticos. O detalhamento da análise permitirá conhecer melhor estas questões nos diferentes HUs brasileiros.

**Código: 2167 - Reprodução de um Ambiente Favorável ao Cultivo
e Desenvolvimento de Micróbios Halofílicos:
Uma Real Possibilidade para Professores em Suas Salas de Aula**

CÍNTIA DO NASCIMENTO SYRIO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MAULORI CURIE CABRAL
MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO

Estudos apontam que os alunos brasileiros apresentam um déficit em seu aprendizado que necessita ser reparado, para que se apropriem dos conteúdos de maneira crítica e construtiva. Em 2006, o Programa Internacional de Avaliação do Aluno (PISA), avaliou habilidades e conhecimentos de jovens brasileiros de 15 anos nas áreas de Português, Matemática e Ciências, e o Brasil ocupou uma posição um tanto quanto desfavorável, chamando a atenção para necessidade de intervenções no campo da educação. O presente trabalho foi idealizado no sentido de contribuir para a melhoria do desempenho dos estudantes de nosso país, nos processos avaliativos nacionais e internacionais. Teve como objetivos gerais produzir material didático especializado para o uso na atividade prática de assuntos abordados em sala de aula, a fim de contribuir para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos do Ensino Fundamental e Médio e Incentivar professores de Biologia e Ciências à inclusão e melhoria de aulas práticas em seus programas didáticos. O objetivo específico foi demonstrar a possibilidade de se ministrar aulas práticas de Microbiologia a alunos dos Ensinos Fundamental e Médio, de forma auto-suficiente. A metodologia consistiu em apresentar a professores, dos Ensinos Fundamental e Médio, um meio de cultura hipersalínico, confeccionado com materiais de fácil acesso, que permite o cultivo e desenvolvimento de micróbios halofílicos, podendo, até mesmo possibilitar o desenvolvimento de estruturas semelhantes à líquens. O que torna possível a vivência de conteúdos, até então, vistos apenas através de ilustrações trazidas pelos livros didáticos. Assim, o trabalho foi dividido em três etapas: verificação da abordagem didática de professores sobre tema Monera e Fungi em suas aulas, através de questionários; apresentação da forma de preparo do meio aos professores, assim como, os resultados obtidos em placas previamente confeccionadas e cultivadas, evidenciando a importância da vivência da aula prática para a ocorrência do processo ensino-aprendizagem dos alunos e a verificação da relevância do trabalho apresentado aos professores, por meio de ficha avaliativa. Os resultados obtidos apontam para: o êxito na confecção do meio de cultura, uma vez que, em todas as placas semeadas, foi observado o desenvolvimento de micróbios halofílicos, fungos com espirulações e estruturas líqueniforme; a grande necessidade de troca de informações entre a Unidade Escolar e Universidades, ou seja, centros de descobertas e inovação, a fim de que haja uma constante atualização dos professores ativos em sala de aula e a carência de informações que possibilitem uma nova didática, percebida pela aceitação de 92% dos professores ao estímulo apresentado e desconhecimento de 100% dos professores ao meio apresentado.

Código: 1682 - Visões, Valores e Atitudes de Estudantes de Psicologia em Relação à Morte

NATÁLIA SOARES FAGUNDES DA ROSA (Sem Bolsa)
Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCÃO
VIVIANE VIEIRA

O objetivo da pesquisa foi apreender as representações sociais de morte de estudantes de psicologia e faz parte de um projeto maior “Ensino da morte na área da saúde (professores e estudantes) e do Ensino Médio (professores e estudantes)” realizado no Laboratório de Estudos da Ciência do NUTES. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EEAN/UFRJ, com protocolo nº 115/2010. Aplicou-se um questionário individual e anônimo a 39 estudantes do início do ciclo básico e 41 estudantes do final do ciclo básico do curso de psicologia de uma universidade pública e federal. Desta forma, realizou-se um estudo transversal com os dois grupos. A pesquisa foi realizada sob a ótica da Teoria das Representações Sociais de Serge Moscovici. A metodologia foi a do Discurso do Sujeito Coletivo (Lefèvre e Lefèvre, 2003). A análise dos dados de cada grupo permitiu identificar expressões-chaves e idéias centrais possibilitando a construção de três discursos principais quanto à representação de morte para cada grupo: a morte como processo natural, a morte como sofrimento e a morte com uma conotação religiosa. Nos dois grupos investigados, o discurso de maior adesão foi o discurso de morte como sofrimento, apontando para a vivência de grandes dificuldades no lidar com a perda de entes queridos. A morte como processo natural foi o segundo maior discurso aderido e foi possível constatar que a consciência da naturalidade da morte convive com sofrimento intenso. A partir deste fato pode-se alertar para a necessidade de uma abordagem mais específica na graduação de psicologia em relação ao tema morrer humano como contingência da vida, uma vez que não só os estudantes revelaram uma carência de reflexão sobre o tema como também em suas atribuições profissionais será necessário qualificação para orientar outros quanto ao problema lidar com a morte. Apesar da maioria destes estudantes apresentarem um perfil religioso, o discurso de morte com uma conotação religiosa não teve grande adesão nos dois grupos. Desta forma, observa-se que por mais forte que seja essa religiosidade, ela não parece capaz de, na pluralidade cultural existente no mundo contemporâneo, desempenhar o mesmo papel encompassador da vida humana que possuía na pré-modernidade. Este fato pode estar relacionado aos processos de secularização na sociedade contemporânea. Finalizando, não identificamos divergências evidentes nos discursos entre o início e final do ciclo básico do curso de psicologia; as características da representação da morte dos estudantes investigados não só estão muito próximas daquelas da sociedade como um todo, mostrada na biblio-

grafia, como não foram afetadas pelos estudos do ciclo básico. A questão levantada, após este estudo e após constatar que o currículo de psicologia não contempla este tema, é se os estudantes de psicologia estarão aptos a lidar com este tema em sua futura atuação profissional se não houver mudanças nos conteúdos do curso.

**Código: 1775 - Estudo Comparativo das Representações Sociais de Morte
Identificadas em Dois Grupos de Graduandos: Psicologia e Biologia**

CYNTHIA DE SOUZA VIEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCÃO
ANDERSON NUNES PINTO

Os estudantes dos cursos de graduação são jovens em processo de formação (profissional e cidadania) e a formação científica deve considerar a sua integralidade. Saber lidar com a morte humana, encarada não só como fenômeno biológico, mas também como fenômeno existencial que carrega um complexo conjunto de imagens, símbolos e afetos também estrutura a convivência social. O tema da morte é um dos tabus contemporâneos (ARIÈS, 2003; ELIAS, 2001; MORIN, 1997) e está praticamente ausente dos currículos. Com base nessas reflexões, foi realizado um estudo comparativo de representações sociais de morte identificadas entre estudantes do ciclo básico de biologia e psicologia de uma universidade pública do Rio de Janeiro. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EEAN/UFRJ, com protocolo nº 115/2010. Este estudo está articulado ao projeto mais amplo “Ensino da morte na área da Saúde (professores e estudantes) e do Ensino Médio (professores e estudantes)”, desenvolvido no Laboratório de Estudos da Ciência do NUTES. Partiu-se dos resultados que identificaram os discursos presentes na representação de morte dos graduandos obtidos em dois momentos do ciclo básico (início e fim) das duas citadas graduações. Usou-se o conceito de representação social de Moscovici e a metodologia quali-quantitativa do Discurso do Sujeito Coletivo (Lefèvre & Lefèvre, 2003). A análise comparativa mostrou que três discursos estão presentes em ambos os grupos: “a morte é um fenômeno natural”, “a morte tem um sentido religioso” e “a morte está associada ao sofrimento” sendo que o de maior adesão em ambos foi o relacionado ao sofrimento. A comparação do perfil religioso dos dois grupos revelou que em sua grande maioria os estudantes tem crenças religiosas, mas essa religiosidade não se refletiu na atribuição de sentidos à morte: o discurso religioso teve pouca adesão tanto no início do ciclo básico como no final. Notou-se maior adesão ao discurso da “morte como fenômeno natural” entre estudantes de biologia. Ainda que se possa esperar tal resultado de estudantes da biologia uma vez que, desde o início do ciclo básico o tema morte humana não é abordado especificamente, mas no conjunto de outras espécies, o que sobressai é que tanto entre estudantes de biologia quanto de psicologia destacou-se a forte associação entre morte humana e sofrimento. E nesse sentido não houve nenhuma mudança ao longo do ciclo básico. A partir destes resultados, convém pensar como se dá a formação destes jovens como profissionais e cidadãos no que diz respeito à maturidade para lidar com a morte. Observou-se que ambos os currículos (biologia e psicologia) não contemplam estudos específicos sobre as diferentes conotações da morte humana. Os resultados estimulam pensar na continuidade dessa investigação em outras graduações e na importância da reflexão sobre a morte no ambiente acadêmico, a fim de contribuir para o processo de superação do tabu da morte.

Código: 3006 - Apropriação das Políticas Curriculares do Nível Médio pelo Meio Acadêmico

LILIANE CLEMENTE DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS
GLEICE FERRAZ VALADARES PIRAJÁ NOVOA

Desde a década de 90 do século passado, o Brasil, como vários outros países, vem desenvolvendo reformas na educação básica, expressas fundamentalmente pelas políticas curriculares. Partimos do pressuposto de que, por mais que a elaboração das políticas educacionais seja orientada, de forma geral, pelas agências internacionais de fomento, em cada contexto particular (acadêmico ou escolar, por exemplo) há especificidades que direcionam a apropriação dessas políticas. Neste sentido, o presente trabalho teve como objetivo investigar, inicialmente, a apropriação das políticas curriculares do nível médio pelo meio acadêmico, a partir de uma análise dos artigos publicados nos principais periódicos nacionais das áreas de Educação e Educação em Ciências, na última década. Para caracterizar a produção acadêmica sobre as políticas curriculares no período considerado, o estudo envolveu as seguintes etapas: levantamento do universo de trabalhos a serem analisados; identificação dos artigos que tinham os PCNEM e as DCNEM como principal foco de estudo; análise, classificação e caracterização desses trabalhos segundo temáticas a partir da análise do conteúdo; análise do conteúdo e das intenções dos autores nos artigos em que as políticas eram apenas citadas. Observamos que há escassez de estudos que tenham as políticas curriculares nacionais como objeto, mas que embora sejam poucos (apenas 0,78% do total de trabalhos publicados nas revistas analisadas), pode-se notar que são variadas as reações da comunidade acadêmica, gerando múltiplas temáticas (Discursos presentes no âmbito das políticas curriculares e das comunidades de ensino de Ciências; Políticas curriculares e a formação docente; Políticas curriculares na constituição do currículo disciplinar; Hibridismo e currículo; As políticas curriculares e os objetivos da educação; Metodologias para a pesquisa em políticas curriculares; O Estado e as políticas curriculares). Dentro deste número reduzido de artigos, muito poucos vão além da preocupação com a implementação das políticas

curriculares, buscando refletir sobre o currículo enquanto algo que deve ser problematizado e discutido. Nessa perspectiva, o contato com os documentos oficiais deveria se dar ainda na formação inicial, mas não para reflexão e entendimento de que o currículo não é algo dado e indiscutível mas sim para que os professores aprendam como implementá-lo “corretamente”. Nos trabalhos classificados na temática que abrange os discursos sobre currículo e o processo de hibridismo, onde há um viés mais crítico, percebemos um consenso de que as políticas curriculares nas escolas e nas comunidades disciplinares são frutos da recontextualização, processo que confere aos textos curriculares novos sentidos, assumindo modificações como parte do processo. Nos artigos que apenas citavam as políticas curriculares, observamos a intenção de legitimação da prática pedagógica por meio da reprodução do discurso oficial.

Código: 2020 - A Participação das Escolas de Enfermagem nos Hospitais Universitários Brasileiros no Século XXI: Um Papel Coadjuvante ou Central?

RAFAELA JABOR DO NASCIMENTO ROSA (Outra Bolsa)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO
MARCOS ANTÔNIO GOMES BRANDÃO
JACQUELINE LETA

O conceito de Hospitais de Ensino é tão antigo quanto o conceito de saúde. No Brasil, esta instituição está vinculada ao Ministério de Educação e é entendida como o local para experimentar novas tecnologias médicas, assistência, pesquisa e um campo de estágio prático para os demais profissionais da área da saúde. Os Hospitais de Ensino, também chamados de Hospitais Universitários (HUs), têm sido objeto central de diversos estudos. Dados preliminares do projeto conduzido por nosso grupo, intitulado “A pesquisa nos principais Hospitais Universitários brasileiros: realidade ou modelo ainda em implementação?”, revelam que, muito embora outras escolas, em especial as escolas de enfermagem, utilizem os HUs como campo de estágio prático, estes ainda aparecem como o espaço das escolas médicas, onde o profissional médico tem o conhecimento e poder, no sentido de Foucault. Neste contexto, surge o questionamento: qual o papel das escolas de enfermagem (EEs) nos HUs brasileiros no século XXI? São usuários ou têm participação efetiva nas decisões e nos rumos desta instituição? O presente pretende avaliar esta questão nos 32 HUs, ligados às universidades públicas federais. Trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa e qualitativa, onde inicialmente faremos um levantamento sobre a participação de docentes das EEs em cargos administrativos neste universo de HUs. Em uma segunda etapa, um questionário on-line será enviado para a direção das 32 EEs, que mantêm vínculos com estes HUs, a fim de avaliar a percepção destes gestores nesta questão. Dados preliminares sobre a primeira etapa indicam que, do total de 32 HUs analisados, em apenas dois deles foram encontrados docentes graduados em enfermagem que ocupavam, em 2010, cargos de maior hierarquia, de vice-diretores; em outros cinco HUs, estes docentes ocupam cargos de diretoria de unidade, especificamente diretores de enfermagem. A importância histórica e o papel cada vez mais indispensável de profissionais da enfermagem dentro do ambiente hospital se contrastam com os dados preliminares, os quais indicam uma baixa participação destes profissionais nos processos decisórios e na gestão dos 32 HUs investigados. Tal cenário reforça a discussão de Foucault sobre o hospital como uma instituição médica, uma instituição de estrutura hierarquizada, que tem o profissional médico como a figura central e de maior poder. A realização de uma análise mais aprofundada da etapa 1 (ex. identificar participação das EEs ao longo de gestões passadas dos 32 HUs) e a condução da etapa 2 são os passos futuros deste projeto, os quais permitirão melhor elucidar esta questão.

Código: 952 - Os Objetivos do Ensino de Ciências e o Mundo Produtivo

THAÍS CHAVES LEIRAS DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS
AROALDO AZEVEDO VENEU

Do ponto de vista das políticas curriculares oficiais, a qualidade do ensino de ciências tem sido atrelada à preparação para o mundo do trabalho. Para Lemke (2005), entretanto, os objetivos educacionais na área das ciências naturais precisam ser pensados no contexto das finalidades da educação em geral e de nossa definição do que seja necessário para uma sociedade melhor e uma vida mais satisfatória para as pessoas. Tendo como objetivo compreender como professores de ciências de diferentes regiões constroem discursos sobre os objetivos educacionais relacionados à preparação para o trabalho e de que forma os mesmos conformam o processo educativo e têm impacto na qualidade da educação em ciências, iniciamos um levantamento bibliográfico que servirá como uma referência para a compreensão dos discursos investigados. A pesquisa foi realizada nos periódicos *Ciência e Educação*, *Ciência e Ensino*, *Ensaio-Pesquisa em Educação em Ciências*, *Investigações em Ensino de Ciências*, *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação e Ciências*, *Caderno Brasileiro de Ensino de Física* e *Revista Brasileira de Ensino de Física*, com as palavras-chave ‘mercado de trabalho’, ‘mundo do trabalho’ e ‘mundo produtivo’ no título, no resumo e no texto completo, no período de 2005 a 2010. Os 26 artigos levantados foram classificados em duas categorias: a dos que tratam do tema em maior profundidade, representada por apenas dois trabalhos e a dos que tratam tangencialmente da relação entre ensino de ciências e o mundo produtivo. Na primeira categoria, os dois trabalhos apontam que há uma mudança nas formas de trabalho que têm impacto sobre a sociedade e sobre a educação

científica. Vasconcelos et al (2010) ponderam que os índices de desemprego e os vínculos precários de trabalho provocam reflexos sociais negativos como a 'corrosão do caráter' do trabalhador e impõem questões à educação na medida em que vão na contramão de objetivos voltados ao compromisso com o outro e com planejamentos de longo prazo. Silveira e Bazzo (2009) veem a inovação tecnológica como necessária tanto para a sociedade quanto para o mundo produtivo, mas consideram que a educação tecnológica deverá voltar-se também para as questões sociais do desenvolvimento. Na segunda categoria, há autores que assumem simplesmente a relação entre o ensino de ciências e o mercado de trabalho, legitimando a idéia de que a preparação do aluno de ensino médio para o trabalho é desejável e outros que fazem referência às origens históricas, ideológicas e econômicas dessa relação. A partir desse estudo foi possível observar que, de um modo geral, a problematização sobre as finalidades do ensino de ciências e sobre sua relação com o mundo produtivo é insuficiente. A pouca reflexão acerca dessa relação acaba fazendo com que o objetivo de formar para o trabalho seja assimilado como senso-comum tanto pela comunidade acadêmica quanto pelos atores do ambiente escolar.

Código: 2090 - Ferramentas de Autoria para o Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos e Seu Uso como Contexto de Aprendizagem na Educação Básica

CAIO TANIGUCHI FERREIRA DE SOUZA (PIBIAC)

EVANDRO ARRUDA DE MARTINI (PIBIAC)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: FERNANDO CELSO VILLAR MARINHO

Os avanços tecnológicos tornaram mais acessíveis aos professores e alunos a programação de jogos digitais [1], porém muito pouco foi feito para estudar a forma como estas melhorias poderiam ser incorporadas a ambientes de aprendizagem [2]. Apesar de estar totalmente integrado no cotidiano de milhões de jovens em todo o mundo e representar uma parte importante da cultura contemporânea, a reação de muitas autoridades e da maioria dos educadores tem sido a de desqualificar os jogos eletrônicos, destacando seus efeitos negativos [3]. Kafai chama os educadores a investigar todas as possíveis formas de uso de jogos eletrônicos para aprendizagem, tanto para os alunos jogarem como para eles criarem seus próprios jogos eletrônicos [4]. Hayes & Gomes acrescentam que os educadores devem explorar o potencial educacional da criação de jogos eletrônicos para a aprendizagem [5]. A metodologia adotada neste trabalho contemplou a pesquisa de softwares destinados a criação de jogos eletrônicos bem como a revisão de literatura específica sobre as ferramentas de autoria de jogos eletrônicos. Na revisão de literatura buscou-se referenciais teóricos que possibilitassem estabelecer critérios de escolha para as ferramentas de autoria. Em virtude da familiaridade dos autores com as ferramentas de autoria de jogos eletrônicos Kodu e Scratch, estas foram escolhidas para serem utilizadas em um curso de formação continuada para professores de diferentes áreas do saber e um com alunos de diferentes séries da educação básica. Buscou-se avaliar a versatilidade destas ferramentas de autoria diante de grupos com níveis diferentes de amadurecimento acadêmico. Referências [1] Resnick, M. (2007). Sowing the seeds for a more creative society. *Learning and Leading with Technology*, Dec/Jan, 18-22. [2] SQUIRE, K. D. Video games in education. *Int. J. Intell. Games & Simulation*, v. 2, n. 1, p. 49-62, 2003. [3] DE AGUILERA, M.; MENDIZ, A. Video games and education:(education in the face of a "parallel school"). *Computers in Entertainment (CIE)*, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2003. [4] KAFAI, Y. B. Playing and Making Games for Learning. *Games and Culture*, v. 1, n. 1, p. 36 -40. 2006. [5] HAYES, E. R.; GAMES, I. A. Making Computer Games and Design Thinking: A Review of Current Software and Strategies. *Games and Culture*, v. 3, n. 3-4, p. 309 -332, 2008.

Código: 2100 - Construções de Identidades e Diferenças entre Estudantes de Microbiologia e Imunologia na UFRJ

MARINA CARDOSO GONDIN DA FONSECA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA

MÁRCIA BASTOS DE SA

ANA CRISTINA LEAL MOREIRA LIMA

Apesar de haver um número equilibrado de homens e mulheres no curso de Microbiologia e Imunologia da UFRJ, quase inexistem negros e há uma minoria de alunos de classe social menos privilegiada. Para além de tal fato, relacionado a determinantes externos, é importante olhar também para as relações internas de poder que contribuem para que os alunos ocupem um dado "lugar de sujeito". Este trabalho é parte da pesquisa "Para uma universidade democrática: questões de gênero e outras marcações de diferença" (apoio CNPq) e teve por objetivo analisar identidades e diferenças construídas por estudantes de Microbiologia da UFRJ no trote universitário, a partir da categoria gênero, relacionada às de classe, raça/etnia etc. Foi pressuposto que importantes aprendizagens ocorrem fora do currículo formal que influem na construção dos indivíduos como estudantes, cidadãos e futuros profissionais. A pesquisa foi embasada nos estudos culturais, em teóricos críticos da educação e em noções pós-estruturalistas sobre identidade, poder, sexualidade e gênero. Como abordagem metodológica foi usada a análise de discurso, segundo a qual os discursos constroem sujeitos, objetos e verdades (Foucault, 1988). Os dados foram obtidos através de acompanhamento de interações virtuais entre os estudantes no período pré trote, de observação de atividades do trote no 1º semestre de 2011 e de 10 entrevistas semi-estruturadas, com 6 veteranos e 4 calouros desse curso. Identificamos como o ritual do trote universitário, através de "brincadeiras", constitui tecnologia contemporânea de poder.

Nessa ocasião saberes e verdades são construídos principalmente em torno das categorias de classe social e de raça, e os/as alunos/as se subjetivam como intelectualmente superiores em relação aos alunos de outros cursos. Em comparação com trotes de cursos da área de saúde já estudados (Siqueira et al, 2011), evidenciou-se que as marcações de gênero, as brincadeiras de cunho sexual e os significados homofóbicos neste caso não apareceram com tanta frequência e intensidade. Concluímos que esses discursos e práticas contribuem para a perpetuação de hierarquias sociais e precisam ser levados a sério pela universidade, principalmente no atual momento em que políticas de inclusão social abrem as portas da universidade para indivíduos anteriormente excluídos. Um comportamento responsável e o respeito mútuo nas relações sociais fazem parte da educação para a cidadania e são centrais na construção de uma universidade democrática. Referências: FOUCAULT, M. (1988). História da Sexualidade I. A vontade de saber. RJ: Graal, 1988. SIQUEIRA VHFS (2008) Para uma universidade democrática: questões de gênero e outras marcações de diferença. Projeto apoiado pelo CNPq, Ed. Relações de gênero, mulheres e feminismo. Mimeo. SIQUEIRA VHFS et al. Discursos e práticas construtores de identidades de estudantes universitários de Farmácia. Artigo submetido à Revista Pro Posições (Unicamp) em janeiro de 2011.

Código: 3896 - Raízes Culturais das Instituições Públicas de Cultura

LUCIANO MONTEIRO CALDAS (Bolsa de Projeto)

Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO

A militância institucional de intelectuais e artistas ligados ao movimento modernista foi, sem dúvidas, fundamental para o avanço do processo de institucionalização da cultura no Brasil. Não obstante, a atuação destes intelectuais em órgãos governamentais, a partir do Estado Novo, apresenta alguns aspectos problemáticos (apontados por diversos autores), que convém discutirmos. O presente trabalho procura avaliar a influência do projeto modernista de construção da identidade nacional (que pode ser depreendido dos escritos de Mário de Andrade sobre folclore e música brasileira) na criação de políticas públicas e instituições governamentais na área da cultura. Para tanto, partiremos de uma análise crítica dos paradigmas teóricos que orientaram a elaboração das políticas públicas neste setor com base no texto do anteprojeto para criação do Sphan, elaborado por Mário de Andrade, e no histórico das ações do Conselho Federal de Cultura, desde sua criação - no ano de 1967 - até 1973, quando foram apresentadas as diretrizes para a política nacional de cultura. Referências: Eduardo Jardim de Moraes, José Reginaldo dos Santos Gonçalves, Lia Calabre, Luiz Rodolfo Vilhena e Maria Cecília Londres Fonseca.

Código: 1292 - Análise dos Trabalhos de Conclusão do Curso de Formação Pedagógica para Preceptores do Complexo Hospitalar da UFRJ

TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (FAPERJ)

MARIANA FREITAS DE ASSIS P. ROSA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CURRÍCULO

Orientação: VICTÓRIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO

DILVA MARTINS MONTEIRO

GUILHERME TORRES CORRÊA

JOSÉ INÁCIO JARDIM MOTTA

Objetivo: Identificar os tipos de intervenções propostas nos trabalhos de conclusão do curso Formação Pedagógica para Preceptores do Complexo Hospitalar da UFRJ e verificar se foram implementadas no processo de trabalho dos preceptores. Procedimentos metodológicos: O trabalho se insere no projeto: “Estudo da produção científica de preceptores-médicos do Internato médico: avaliação da formação pedagógica”, apoiado pelo CNPq. Foram estudados 26 trabalhos de conclusão de curso produzidos pelos preceptores concluintes das turmas de 2008, 2009 e 2010. Foram analisados os resumos dos trabalhos buscando identificar os tipos de intervenções propostas. Aplicou-se um questionário por e-mail aos concluintes indagando se houve implementação das propostas e os motivos para os casos negativos ou parciais. Resultados: Ao fim do curso de formação pedagógica, os preceptores, em grupos de número variável, têm por tarefa escrever um trabalho de conclusão - em que propõem projetos de intervenção viáveis no serviço onde atuam - baseado nos problemas observados e no conhecimento adquirido no curso. Das leituras dos trabalhos, foram elencados três tipos de intervenção: Metodologia de Ensino (problematização, trabalho em equipe, educação a distância); Remodelamento do Internato (sistematização e reorganização); e Avaliação. Dos 26 questionários aplicados, 15 foram respondidos. Os resultados indicam que: 3 projetos versam sobre “Metodologia de Ensino”, com 2 respostas, e nenhum deles implementado; 11 sobre “Reestruturação do Internato”, com 6 respostas, 4 implementados, e 2 parcialmente; 12 sobre “Avaliação”, com 7 respostas, 4 implementados, 2 não implementados e 1 parcialmente. Constatou-se que entre as respostas negativas ou parciais de implementação houve as seguintes justificativas: “falta de tempo”, “falta de estrutura”, “ainda está em discussão”. Conclusão: Essa pesquisa vem estimulando a reflexão, por parte da equipe organizadora do curso, se os tipos de intervenções propostas mais frequentes se devem a um maior enfoque no curso sobre os temas “Avaliação” e “Reestruturação do Internato”, ou se esta é uma demanda real dos processos de trabalho dos preceptores. Além disso, permite analisar a dificuldade de se implementar propostas de “Metodologia de Ensino” nos ambientes hospitalares. Estes achados podem servir para subsidiar pesquisas futuras tanto para o estudo mais aprofundado do processo de implementação das propostas de intervenção no processo de trabalho de preceptor como para a própria organização do curso.

**Código: 1303 - Avulsão de Dentes Decíduos em Pacientes Atendidos no Centro de
Vigilância e Monitoramento de Traumatismos Dento-Alveolares (CVMT) - UFRJ**

KARINE CALDAS PINTO (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
DANIELA NOVAES SOARES
TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO
PRISCILA ASSUNÇÃO DE ALMEIDA

Este estudo teve por objetivo determinar a frequência e as características da avulsão dentária na dentição decídua de pacientes atendidos no Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismos Dento-alveolares (CVMT) - UFRJ, no período de 2005 a 2011. De um total de 900 prontuários de crianças que sofreram traumatismos, 89 foram incluídos no presente estudo por apresentarem 1 ou mais dentes decíduos avulsionados. Os dados registrados nos prontuários foram submetidos à análise estatística pelo teste qui-quadrado ($p < 0,05$). O gênero masculino foi o mais acometido (69,7%) e a média de idade para o trauma foi de $3,47 \pm 2,1$. Os dentes mais atingidos foram o 51 (35,1%), seguido pelo 61 (33,3%), 62 (9,9%) e 52 (7,2%). Em relação aos aspectos emocionais e estéticos advindos do trauma, o cuidador se mostrou mais incomodado emocionalmente (29,1%) quando comparado a criança (20%), e principalmente esteticamente onde a porcentagem do estado emocional abalado do cuidador foi de (46,9%) e o da criança (16,7%). A maioria das crianças não apresentou dificuldade na escovação (62%), alimentação (55,1%), fala (71,6%) e na socialização com outras pessoas (84%). Concluiu-se que embora a avulsão na dentição decídua seja um trauma que necessite de acompanhamento e cuidados especiais, a amostra estudada não se mostrou afetada pela ausência de dentes decíduos em decorrência de traumatismos dento-alveolares.

**Código: 1311 - Efeito do Antibiótico Líquido Klaricid® sobre o
Esmalte Dental Decíduo Exposto a Biofilme Misto: Estudo *in Vitro***

PAOLA BECKERT SELMI (CNPq/PIBIC)
MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: DANIELA NOVAES SOARES
LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO
ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Objetivou-se avaliar *in vitro* o efeito do antibiótico líquido infantil Klaricid® sobre o esmalte decíduo exposto a biofilme misto. Fragmentos ($n = 15$) de 1os molares decíduos foram recobertos com esmalte cosmético (área de exposição de 22mm²). Os espécimes dentários foram fixados em placas de poliestireno contendo BHI (1485 microlitros/poço). Adicionou-se um pool de saliva humana (inóculo = $0,4 \times 10^7$ UFC/mL, 15 microlitros/poço) ao sistema de placas, a fim de formar biofilme misto sobre os fragmentos (10 dias em microaerofilia - $36,5 \pm 1$ °C). Os blocos dentários foram divididos em 3 grupos ($n=5$), sendo eles: medicamento M1 (Klaricid®) e controles branco C1 (branco - não receberam nenhum tipo de tratamento) e positivo C2 (solução de sacarose 10%). A área recoberta de cada espécime representou o controle negativo do experimento. O tratamento foi realizado uma vez ao dia, durante 7 dias. Portanto, tais blocos dentários receberam sobre suas superfícies 50 microlitros de cada substância teste a ser utilizada (1min). Os blocos foram lavados com 1500 microlitros de água destilada (pH neutro) e posteriormente com 50 microlitros de água de injeção (pH neutro). A partir daí foi colocado novamente meio de cultura (BHI, Difco, 1485 µL/poço) e os poços foram mantidos em microaerofilia até a repetição do tratamento. Avaliou-se, em duplicata e de forma cega, a dureza transversal do esmalte nas distâncias 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 120, 150, 200 e 300 (µm), a partir da sua superfície. O Klaricid® promoveu perda de dureza em relação ao controle negativo (Mann-Whitney, $p < 0,05$). O controle branco e o controle negativo não apresentaram diferença estatística entre si (Mann-Whitney, $p > 0,05$). O medicamento Klaricid® promoveu a desmineralização do esmalte decíduo em presença de biofilme misto.

**Código: 1345 - Efeito Protetor de Cárie e Adesividade de Diferentes Materiais Restauradores
Adesivos Submetidos a Desafio Cariogênico com Biofilme Misto**

MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS (UFRJ/PIBIC)
PAOLA BECKERT SELMI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO
MARISTELA BARBOSA PORTELA
THALITA MIANA

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito protetor contra a formação de lesões de mancha branca e as propriedades adesivas de diferentes materiais restauradores adesivos colados em dentes bovinos e submetidos a alto desafio cariogênico na presença de biofilme misto. Três materiais foram avaliados: uma resina composta (Filtek Z350 XT),

um cimento de ionômero de vidros (CIV, Fuji IX), em um cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Vitremer). Os materiais foram colados na superfície do esmalte bovino previamente lixado e polido e posteriormente foram fixado em caixas contendo seis poços. As lesões de mancha branca forma artificialmente produzidas a partir da indução da formação de biofilme misto contendo *Streptococcus mutans* (ATCC 25175) and *Candida albicans* (ATCC 10231). Os espécimes foram submetidos a este sistema suplementado por sacarose e incubados em ambiente de microaerofilia 37°C por um período de 5 dias. Foi realizada descolagem imediata em alguns espécimes não submetidos à de cárie. Da mesma maneira, espécimes foram mantidos em BHI durante todo o experimento, servindo de controle para o mesmo. Os resultados do microcissalhamento foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey test ($p < 0.05$) e os resultados do índice de remanescente adesivo foram também avaliados. Ao final do experimento, verificou-se que a resina composta foi o material que possibilitou a formação de lesões de mancha branca, enquanto o ionômero de vidro modificado ou não por resina obtiveram o maior efeito preventivo contra a formação de lesões de mancha branca em esmalte ($p < 0.05$). A resina composta obteve os maiores valores de resistência adesiva quando comparada aos ionômeros de vidro ($p < 0.05$). A maioria dos espécimes do Filtek Z350 XT® apresentaram de moderado a alto grau de remanescentes no dentecaracterizando fraturas mistas e coesivas, enquanto o Vitremer Vitremer® e o Fuji IX® apresentaram as maiores quantidades de espécimes com fraturas adesivas. Filtek Z350 XT apresentou a mais alta resistência adesiva, porém a mais baixa capacidade de prevenir a formação de lesões de mancha branca quando submetida a alto desafio cariogênico na presença de biofilme misto. Key-words: Dental materials, Fluoride, dental caries, enamel.

Código: 2853 - Comparação entre Dois Métodos para Detecção de *Streptococcus mutans* na Saliva de Crianças

FERNANDA IGNÁCIO FERNANDES (Sem Bolsa)
SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR (Sem Bolsa)
ADÍLIS KALINA ALEXANDRIA (Outra Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE
IAZZETTI G
MARISTELA BARBOSA PORTELA
ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

Este estudo preliminar avaliou a eficácia de um teste rápido (TR), específico para detecção de *S. mutans*, comparado com método laboratorial convencional (MLC). A amostra foi constituída por 8 crianças saudáveis (62,5% meninos) entre 5 e 10 anos, pacientes da Odontopediatria/UFRJ. O exame de cárie utilizou o índice CPO-D e ceo-d (OMS, 1996). A saliva estimulada foi usada tanto para o MLC, que consiste no meio de cultura Mitis Salivarius Ágar suplementado com Bacitracina (MSB), quanto para o TR (Saliva-check mutans, GC Corporation/Japão - lote 0903031) empregado de acordo com as instruções do fabricante, tendo como resultado positivo apenas a situação onde há a presença de mais de 500.000 *S. mutans*/ml de saliva. Para a análise do MLC, alíquotas de 4 diluições de saliva foram semeadas em placas de Petri contendo MSB, considerado como padrão-ouro. Tal resultado foi expresso em unidades formadoras de colônias/ml de saliva após 48 horas de incubação em anaerobiose. Os dados foram tabulados e analisados no SPSS 16.0. Todos os pacientes apresentavam lesões cáries (média=1,5±3,6 dentes). Nenhum TR apresentou resultado positivo, enquanto que no MLC 37,5% das culturas foram positivas para *S. mutans*. O teste Kappa foi utilizado para avaliar o nível de concordância entre os dois métodos, obtendo-se um resultado de baixa concordância ($K = 0,23$). De acordo com os resultados, conclui-se que este TR para detecção de *S. mutans* possui baixa sensibilidade, pois não reproduziu resultados positivos obtidos com o MLC.

Código: 2981 - Identificação de *Enterococcus spp.* em Saliva de Pacientes da Clínica da Odontopediatria da FO-UFRJ

IVNA RIBEIRO DE OLIVEIRA BRITO (UFRJ/PIBIC)
VIVIANE ANDRADE CANCIO DE PAULA (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE
DENNIS DE CARVALHO FERREIRA

Enterococcus spp. tem sido descrito como capaz de causar infecções potencialmente fatais, porém sua prevalência na saliva é pouco discutida. Esse estudo se propôs a identificar *Enterococcus* na saliva de pacientes da clínica da Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da UFRJ. Os pacientes foram divididos em dois grupos: 10 pacientes com lesão cavitada e 10 sem lesão de cárie visível. Amostras de saliva foram coletadas com “swab” estéril e o mesmo foi inoculado em meio enterococcosel e incubado por 48h. As amostras positivas no caldo foram repicadas em meio de Agar - sangue para teste de catalase e gram. Os dados foram analisados através do programa SPSS 16.0 (χ^2). Das 20 amostras coletadas, em todos

os pacientes sem cárie o resultado foi negativo no enterococcosel. Entre os 10 pacientes com cárie, o resultado foi positivo em 3 deles (30% ; $p < 0,005$). As três amostras apresentaram-se positivas no teste de bile esculina, após 24 horas. No Agar - sangue elas apresentaram uma morfologia colonial típica do gênero *Enterococcus*. O teste de catalase foi negativo para essas amostras e na coloração de gram elas mostraram-se como cocos em fileiras curtas ou em duplas. Os resultados mostraram a presença de *Enterococcus* em 30% das amostras em que os pacientes tinham cárie. Isso demonstra que um patógeno de trato gastrointestinal pode colonizar a cavidade bucal, principalmente em pacientes com a presença da doença cárie.

Código: 3116 - Cárie de Acometimento Precoce como Fator Preditor de Cárie no Primeiro Molar Permanente

FERNANDA ALVINE SILVA (CNPq/PIBIC)
PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: CRISTIANA AROEIRA G. DA ROSA OLIVEIRA
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

O objetivo do presente estudo foi avaliar a presença de cárie de acometimento precoce associada a outros fatores, como um fator predisponente de desenvolvimento de cárie no primeiro molar permanente; 196 crianças de 5 a 12 anos de idade cadastradas no Departamento de Odontopediatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro foram examinadas e divididas em dois grupos: 95 apresentaram cárie de acometimento precoce (G1) e 101 crianças sem cárie até 71 meses de idade (G2). As informações sobre idade, gênero, raça/etnia, amamentação, tratamento e acompanhamento foram obtidas através de um questionário respondido pelos pais e/ou responsáveis. Os resultados foram tabulados e analisados, utilizando os testes Qui-quadrado e Fisher ($p < 0,05$). Não existiu associação entre cárie de estabelecimento precoce e o desenvolvimento de cárie no molar permanente (Teste de Fisher: $p > 0,05$). A relação entre raça/etnia, amamentação, tratamento e acompanhamento com cárie de acometimento precoce também não demonstrou nenhuma significância estatística quando comparados os dois grupos (χ^2 : $p > 0,05$). Os resultados sugerem que a cárie de acometimento precoce não pode ser considerada como um único fator predisponente de futuro desenvolvimento de cárie no primeiro molar permanente.

Código: 3305 - Efeito *in Vitro* do Xylitol e Sorbitol sobre o Crescimento e pH de Biofilmes de *Streptococcus mutans* e *Candida albicans*

PAULA MORAES LIMA (Sem Bolsa)
GABRIELLY SILVEIRA PEÇANHA (CNPq/PIBIC)
ELAINE LIMA DE AMORIM (Sem Bolsa)
CRISTIANA AROEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: GLÓRIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO
MARISTELA BARBOSA PORTELA

O *Streptococcus mutans* é o principal patógeno causador da cárie dentária e é um dos componentes do biofilme dentário, associado a outros microorganismos. A *Candida albicans* também é encontrada neste complexo biofilme e sua presença parece aumentar a adesão do mesmo a superfície dentária. A prolongada exposição do biofilme aos carboidratos da dieta proporciona energia aos microorganismos para a formação de ácidos, favorecendo assim o início e a progressão da cárie dentária. O controle da exposição aos açúcares usando Xylitol e Sorbitol é uma das estratégias desenvolvidas para reduzir a cárie dentária. O objetivo deste estudo foi verificar a influência do Xylitol e Sorbitol sobre a produção de ácidos e crescimento *in vitro* de *S. mutans* e *C. albicans* (isoladamente e associados entre si). Dentes bovinos esterilizados foram fixados em placas de Petri, contendo meio de cultura BHI e 105 cells/ml de microrganismos, inoculados e incubados a 37°C, sob condições anaeróbicas para crescimento de biofilme. Foram avaliados os valores de pH e o crescimento de biofilme de *C. albicans*, biofilme de *S. mutans* e biofilme misto de *C. albicans* + *S. mutans* na presença de meios suplementados por 10 mg/L de Sacarose (controle positivo), Xylitol e Sorbitol. após 4 dias, os dentes foram removidos e o biofilme foi diluído e semeado em meio de cultura para contagem das unidades formadoras de colônia (UFC). Observou-se que quando semeado em meio suplementado com Xylitol, o *S. mutans* sozinho não cresceu (UFC = 0), mas cresceu quando associado a *C. albicans* (média UFC = 1.5). Na presença de Sorbitol e Sacarose, o crescimento de *S. mutans* também foi maior quando na presença de *C. albicans*. Já para a *C. albicans*, houve crescimento de UFC na presença dos três tipos de açúcares, independente da presença do *S. mutans*. A avaliação do pH mostrou a formação de ácidos no meio de cultura quando na presença de Xylitol, Sorbitol e sacarose. Embora os açúcares artificiais tenham sido metabolizados pelos microrganismos, principalmente no biofilme misto, o crescimento e a formação de ácidos continua senso menor do que na presença de sacarose.

**Código: 1772 - Avaliação Clínica, em Estudo de Hemi-Arcada,
do Clareamento Dental Caseiro com Peróxido de Carbamida - Projeto Piloto**

LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: ISABEL FERREIRA BARBOSA
DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA
AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS
SÍLVIA MARIA RIBEIRO DE ALENCAR GONÇALVES
PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINNI PAULILLO
GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA

O objetivo deste estudo in vivo foi avaliar a influência do tempo de aplicação do gel clareador na técnica caseira utilizando estudo de hemi-arcada em função da eficácia do clareamento e da sintomatologia pós-operatória. Foram selecionados 20 voluntários distribuídos aleatoriamente em 4 grupos (G): 2 grupos (1 e 2) utilizando peróxido de carbamida à 10% e os outros 2 (3 e 4) peróxido de carbamida à 16%. Entre os grupos de mesma concentração alternava-se o lado da hemi-arcada a ficar mais tempo sob ação do agente. A aplicação do gel foi inicialmente apenas em uma das hemi-arcadas pelo período de 2 horas, em seguida era removido todo o material e, então, aplicado o gel apenas na hemi-arcada oposta, pelo período de 8 horas. Após 7 (G 1 e 3) e 15 (G 2 e 4) dias foi avaliada presença de sensibilidade com aplicação de jatos de ar, classificando-a em moderada, leve ou severa e a alteração de cor foi aferida com auxílio de espectrofotômetro. Foi aplicado a Análise de Variância para Medidas Repetidas para as coordenadas L*, a* e b*-, análise de Variância para o delta E e para comparação múltipla teste de Turkey para nível de significância a 0,05 (5%). Para avaliação dos resultados foi realizado o teste ANOVA. A variação de cor não foi significativa entre os grupos. Os grupos com menor concentração do agente clareador não demonstraram diferença de sensibilidade entre as hemi-arcadas nos dois períodos de tempo, enquanto o grupo de maior concentração houve maior incidência de sensibilidade na hemi-arcada com maior tempo de aplicação.

Código: 2985 - Analgesia Inalatória Consciente com Óxido Nitroso em Cirurgia Oral Menor

BRUNO MOURA MOURÃO (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
ALEX JUNIOR MATOS BARATA (Outra Bolsa)
GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Outra Bolsa)
LEONARDO PINTO MONTEIRO (Outra Bolsa)
DANIEL LEMOS (Outra Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Outra Bolsa)
GUSTAVO COSTA MOREIRA (Sem Bolsa)
LUÍZA PINTO MOTTA (Sem Bolsa)
EDUARDO NINA BOTTREL (Sem Bolsa)
JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa)
NATÁLIA TAVARES DE SOUZA (Sem Bolsa)
WANESSA ALICE SANTOS MIRANDA (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL

O trabalho objetivou avaliar a efetividade e segurança do uso de analgesia inalatória consciente com óxido nitroso associado ou não a utilização endovenosa de midazolam em pacientes submetidos à cirurgia oral menor. Foram analisadas fichas preenchidas durante o transoperatório de 30 pacientes (18 a 50 anos), ASA I ou II, submetidos a exodontia de terceiros molares inclusos superior e inferior de um único lado, sob anestesia local (lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000), atendidos no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do HUCFF-UFRJ, entre julho e agosto de 2003. Utilizou-se 50% da amostra como grupo controle (grupo 1), 40% foi submetida ao óxido nitroso 50% (grupo 2) e 10% foi submetida ao óxido nitroso combinado com midazolam (0,001mg/kg) endovenoso (grupo 3). Monitorou-se pressão arterial, pulso e oxigenação dos pacientes. Foram avaliados: Pressão arterial, amnésia anterógrada e número de tubetes de anestésicos utilizados. A pressão arterial sistólica do grupo 1 variou em média 23,6mmhg entre o pré-operatório e o momento pós-anestesia, esta

variação foi de 7,09 mmHg no grupo 2 e 8 mmHg no grupo 3. Os pacientes do grupo 1 e 2 não apresentaram amnésia anterógrada e 75% do grupo 3 apresentou. O número de tubetes anestésicos utilizado em média foi 6,5 no grupo 1; 5 no grupo 2 e 4,2 no grupo 3. O presente trabalho concluiu que a utilização do óxido nítrico promoveu menor variação da pressão arterial do paciente durante o procedimento, utilização de menor número de tubetes, uma vez que demonstrou aumentar o limiar de dor, entretanto o grupo mais eficaz foi o que recebeu a combinação de óxido nítrico associado ao midazolam.

Código: 3373 - Comparação entre Índices Utilizados para Avaliar Gordura Corporal

AMANDA ARAÚJO DOS SANTOS (FAPERJ)
IZABELA MARINA DE SOUZA ASSIS (FAPERJ)
PAOLA CARVALHO CESARIO (Outra Bolsa)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: ANNA THEREZA THOME LEÃO
CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN
RONIR RAGGIO LUIZ
CRISTINE DA SILVA FURTADO AMARAL
GLORIMAR ROSA
SÍLVIA REGINA DE FREITAS

Obesidade é definida como sendo uma quantidade excessiva de gordura corporal em proporção à massa magra. A forma mais comum de se avaliar a gordura corporal é através do índice de massa corporal (IMC), que é o produto da divisão do peso pelo quadrado da altura. As medidas da circunferência da cintura (CC) e da proporção quadril/cintura (PQC) vêm sendo utilizadas, com algumas limitações, como estimativa da adiposidade visceral. Estudos em odontologia têm usado estes indicadores para avaliar a gordura corporal relacionada a doença periodontal. É importante notar que embora muitos desses estudos tenham se baseado na mesma para classificação de obesidade (através do cálculo de IMC - World Health Organization), para autores como Yusuf et al. (2005), Wang et al. (2005) e Khader et al. (2009), a avaliação da obesidade quando medida somente por este índice confere resultados duvidosos, já que este não difere a quantidade de massa muscular da de tecido gorduroso. O objetivo deste trabalho é apresentar a diferença de classificação dos indivíduos dentro de cada método de aferição. Materiais e métodos: 117 mulheres não fumantes, com mais de 30 anos, selecionadas no Instituto de Endocrinologia e Diabetes do Rio de Janeiro (IEDE) e no Instituto de Nutrição Josué da UFRJ (INPJ), foram avaliadas em relação às medidas antropométricas. Os critérios utilizados nas pesquisas foram IMC, PQC e CC. Além disso a intersecção das 3 medidas também foi avaliada. Tabelas cruzadas foram realizadas comparando o número de mulheres que foram classificadas como pacientes de risco por gordura corporal alta de acordo com cada medida e pela união das 3 medidas. Resultados: A média de idade destas mulheres foi de 42,85 (9,47). De acordo com o IMC, PQC e CC as mulheres classificadas com quantidade de gordura corporal alta foram respectivamente 80 (68,4%), 74 (63,2%) e 94 (80,3%). O número de mulheres que foram classificadas pela intersecção das 3 formas de aferição IMC/CQ/C foi de 57 (48,7%). Conclusão: Todos os métodos de aferição da gordura corporal divergem entre si na identificação de mulheres obesas. Isto pode resultar em dificuldade na comparação entre os dados relatados na literatura, tendo em vista que os trabalhos utilizam um ou mais destes métodos no diagnóstico de obesidade.

Código: 1501 - Avaliação da Citotoxicidade do Extrato de Milhomen (*Aristolochia birostris*) em Células da Mucosa Bucal de Ratos

ALICE SPITZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: DAYANNE LOPES DA SILVA
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
ANA MARIA BOLOGNESE

O controle de placa supragengival é fundamental para a prevenção de doenças periodontais. Os agentes antimicrobianos despontam como o principal suporte na prevenção e tratamento da gengivite e periodontite. Na indústria farmacológica, enxaguatórios derivados de óleos essenciais têm sido bastante explorados. Dentre eles, o extrato de milhomen destaca-se pela capacidade de redução da carga microbiana em aproximadamente 94,2% em testes "in vitro" com a reprodução de biofilmes de saliva humana. Esta substância também foi capaz de eliminar 100% da população bacteriana (todas as espécies testadas). O próximo passo, visando aplicação clínica deste extrato, tem como propósito avaliar a citotoxicidade desta substância em mucosa bucal. O modelo experimental em animais possui amostra total de 30 ratos Wistar, divididos em: Grupo 1 tratado com 0,5 ml de veículo; Grupo 2 tratado com 0,5 ml de extrato bruto de milhomen etanólico a 4mg/ml; Grupo 3 tratado com 0,5 ml de extrato bruto de milhomen hexânico a 4mg/ml; Grupo 4 tratado com 0,5 ml de extrato bruto de milhomen etanólico a 20mg/ml; Grupo 5 tratado com 0,5 ml de extrato bruto de milhomen hexânico a 20mg/ml; e Grupo 6 tratado com 0,5 ml de digluconato de clorexidina a 0,12%. Os grupos receberão duas aplicações diárias em dois ciclos de 8 dias cada. O intervalo entre os ciclos será de 8 dias. Ao final dos 24 dias de experimento, serão coletadas células da mucosa bucal para o teste de micronúcleo. Os resultados do estudo com o extrato de milhomen demonstram a sua capacidade antimicrobiana. No entanto, é necessário avaliar sua citotoxicidade em células da mucosa bucal.

**Código: 1747 - Avaliação da Degradação de Força
de Cadeias Elastoméricas Expostas ao Meio Bucal**

LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS
CAROLINA MASCARENHAS BARATIERI
MATHEUS ALVES JUNIOR
THIAGO CHON LEON LAU
ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS
LINCOLN ISSAMU NOJIMA
MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA

As cadeias elastoméricas são usadas constantemente nos tratamentos ortodônticos para fechamento de espaços e correção de giros. Entretanto, as forças liberadas por esses materiais não são constantes e se degradam em função do tempo, da adição de corantes, configuração da cadeia (aberta ou fechada), pré-estiramento antes do uso, quantidade e velocidade do estiramento, ambiente bucal, saliva, enzimas, mudanças no pH, exposição à luz, ao ar, à água, ao ozônio, agentes oxidantes, alimentos, produtos químicos de higiene e da ação física da mastigação e escovação. Diante da escassez na literatura de trabalhos avaliando as alterações de cadeias elastoméricas no meio bucal, ao qual são destinadas, a proposta desse estudo foi avaliar a degradação de força de dois tipos de cadeia elastomérica expostas ao meio bucal. Foram selecionados treze pacientes adultos em tratamento na Clínica do Programa de Pós-Graduação em Odontologia (Ortodontia) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Estudos em Saúde Coletiva da UFRJ, sendo os pacientes incluídos no estudo após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Dois tipos de cadeia elastomérica foram analisadas: Plastic chain (grupo PC) e Memory chain (grupo MC), ambas do mesmo fabricante (American Orthodontics, USA). Nos indivíduos selecionados, dois ganchos de pressão, distando 18 mm entre si, foram fixados ao arco dentário superior ou inferior, em dois quadrantes selecionados randomizadamente. Os extremos de cinco elos da cadeia Plastic chain foram presos aos ganchos em um quadrante e quatro elos da cadeia Memory chain aos ganchos do outro quadrante. A força liberada pelas cadeias elastoméricas foi aferida na máquina de ensaios universal EMIC nos tempos T0 (inicial), T1, T24, T7, T14 e T21 (que são respectivamente 1 hora, 24 horas, 7 dias, 14 dias e 21 dias após a inserção no meio bucal). Os valores de força obtidos em cada grupo foram convertidos em valores percentuais em relação à força inicial (T0). A análise estatística compreendeu a análise descritiva dos dados e a análise de variância (ANOVA) com pós-teste de Tukey. A degradação de força foi significativamente maior no grupo PC ($p < 0,05$) do que no grupo MC em todos os tempos, exceto em T21. No grupo PC houve diferença significativa ($p < 0,05$) na degradação de força apenas entre os tempos T0 e T1 e entre T1 e T24. Já no grupo MC, houve diferença altamente significativa ($p < 0,001$) apenas entre T0 e T1. Após três semanas, o grupo PC apresentou 56,79% e o grupo MC apresentou 66,63% da força inicial remanescente. Conclui-se que há degradação de força considerável já na primeira hora de permanência das cadeias elastoméricas no meio bucal. As cadeias elastoméricas Memory chain apresentaram menor degradação de força.

**Código: 2634 - Avaliação do Tempo de Contato entre Gesso e Alginato
e Suas Condições de Armazenamento na Superfície do Modelo de Gesso**

VANESSA MOREIRA ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: THAÍS DOS SANTOS SENA
CAROLINA PAZ TRINDADE
ALANA DANTAS MOREIRA
MARIANA MARQUEZAN
LINCOLN ISSAMU NOJIMA
MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA

Modelos de gesso são indicados na Odontologia para diagnóstico e planejamento, pois permitem avaliação tridimensional da oclusão dentária, sendo necessário, portanto, precisão em detalhe de superfície. Dentre as recomendações para confecção do modelo de gesso, alguns autores preconizam que a reação de presa do gesso ocorra em ambiente 100% úmido. O objetivo do estudo foi avaliar a propriedade de detalhe de superfície de modelos de gesso em função do tempo de contato entre alginato e gesso e da utilização de umidificador para seu armazenamento durante a reação de presa da gipsita. Foram confeccionados 28 corpos de prova a partir do modelo mestre de aço inoxidável, de forma cilíndrica, cuja superfície apresentava três linhas de referência paralelas, com espessuras de: A=75 micrômetros; A'=50 micrômetros e A''=25 micrômetros. A amostra foi dividida em quatro grupos: dois grupos com tempo de contato de 1 h (G1 e G2) e dois grupos com tempo de contato de 6h (G3 e G4). Em G1 e G3, a presa do gesso se deu ao ar livre, em temperatura ambiente; enquanto, em G2 e G4, a reação ocorreu em ambiente 100% úmido. O detalhe de superfície foi avaliado de acordo com a impressão das linhas A, A' e A'', com auxílio de lente de aumento de 4X, sob luz artificial, por um examinador previamente calibrado (Índice de

Correlação Intraclasse - ICC= 0,83). Escores de 0 a 5 representaram, progressivamente, superfície com mais detalhes, onde 0= Nenhuma das 3 linhas de referência visíveis; 1= Somente linha A visível (termo que se refere à visibilidade total na sua integridade); 2= Linha A visível e Linha A' com interrupções; 3= Linhas A e A' visíveis; 4= Linhas A e A' visíveis, com Linha A' apresentando interrupções; 5= Linhas A, A' e A'' visíveis. A análise estatística foi realizada com o software SPSS versão 17.0, onde foi realizado o ICC e a análise da frequência dos escores entre cada grupo. A análise de detalhe de superfície revelou G2 (66,7% de escore 3; e 33,3 % de escore 4) com melhores resultados que G1 (100% de escore 3), assim como G4 (14,3% de escore 2; 57,1% de escore 3; 28,6% de escore 4) apresentando-se superior ao G3 (42,9% de escore 2; 42,9% de escore 3; 14,2% de escore 4). Em relação ao tempo de contato alginato-gesso, G1 e G2 (somente escores 3 e 4) obtiveram melhores resultados que G3 (42,9% de escore 2) e G4 (14,3% de escore 2). Conclui-se ser recomendado o tempo de 1 hora de contato entre alginato e gesso, com a reação de presa do gesso processada em ambiente 100% úmido, em razão de proporcionarem melhor detalhe de superfície do modelo de gesso.

Código: 3377 - Prevalência de Maloclusões em Pacientes Triados para Clínica de Ortodontia da FOUFRJ

RAQUEL MONTEIRO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA
TERESA CRISTINA PEREIRA DE OLIVEIRA

Segundo a Organização Mundial de Saúde, maloclusões representam o 3º problema de saúde bucal mais prevalente, sendo precedidas apenas pela cárie e doença periodontal. Estudos epidemiológicos são, portanto, sempre oportunos e constituem-se em importantes ferramentas para o planejamento de políticas públicas preventivas que visem suprir as necessidades daqueles que buscam tratamento ortodôntico. A proposta deste estudo foi estabelecer a prevalência das maloclusões em pacientes entre 7 e 18 anos, inscritos para tratamento no Curso de Pós-graduação em Ortodontia da Universidade Federal do Rio de Janeiro no período de 2007 a 2010. Os exames clínicos foram realizados por alunos previamente calibrados do Curso de Mestrado em Odontologia (área de concentração - Ortodontia) e os dados registrados em fichas clínicas padronizadas. As variáveis avaliadas foram: relações sagitais segundo a classificação de Angle (1889), relações transversais e relações verticais. A análise descritiva dos dados com obtenção das percentagens foi realizada com o programa SPSS Statistics versão 17.0. Observou-se 54,6% de maloclusão Classe I; 30,3% de Classe II, 1ª divisão; 11 % de Classe III e 4,2% de Classe II, 2ª divisão. O total de 19% dos pacientes apresentou mordida cruzada posterior e em 7,7% houve cruzamento anterior. A sobremordida normal caracterizou 56,3% dos pacientes e a mordida aberta anterior 10,8% dos pacientes. Segundo os dados levantados, a maioria da amostra apresentou maloclusão Classe I, relações transversais normais e sobremordida normal.

Código: 3378 - Prevalência de Maloclusões em Pacientes Triados para Clínica de Ortodontia da FOUFRJ

RAQUEL MONTEIRO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA
TERESA CRISTINA PEREIRA DE OLIVEIRA

Segundo a Organização Mundial de Saúde, maloclusões representam o 3º problema de saúde bucal mais prevalente, sendo precedidas apenas pela cárie e doença periodontal. Estudos epidemiológicos são, portanto, sempre oportunos e constituem-se em importantes ferramentas para o planejamento de políticas públicas preventivas que visem suprir as necessidades daqueles que buscam tratamento ortodôntico. A proposta deste estudo foi estabelecer a prevalência das maloclusões em pacientes entre 7 e 18 anos, inscritos para tratamento no Curso de Pós-graduação em Ortodontia da Universidade Federal do Rio de Janeiro no período de 2005 a 2010. Os exames clínicos foram realizados por alunos previamente calibrados do Curso de Mestrado em Odontologia (área de concentração - Ortodontia) e os dados registrados em fichas clínicas padronizadas. As variáveis avaliadas foram: relações sagitais segundo a classificação de Angle (1889), relações transversais e relações verticais. A análise descritiva dos dados com obtenção das percentagens foi realizada com o programa SPSS Statistics versão 17.0. Observou-se 54,6% de maloclusão Classe I; 30,3% de Classe II, 1ª divisão; 11 % de Classe III e 4,2% de Classe II, 2ª divisão. O total de 19% dos pacientes apresentou mordida cruzada posterior e em 7,7% houve cruzamento anterior. A sobremordida normal caracterizou 56,3% dos pacientes e a mordida aberta anterior 10,8% dos pacientes. Segundo os dados levantados, a maioria da amostra apresentou maloclusão Classe I, relações transversais normais e sobremordida normal.

**Código: 492 - Efeito da Associação de Diferentes Sistemas Adesivos
a uma Resina Composta a Base de Silorano**

ISABELA DA ROCHA SILVA (UFRJ/PIBIC)
BEATRIZ MARIA DA FONSECA (Sem Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS ODONTOLÓGICOS

Orientação: TIAGO BRAGA RABELLO
KÁTIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da associação de diferentes sistemas adesivos a um compósito a base de silorano na microinfiltração de cavidades Classe V. Quinze pré-molares foram divididos em 3 grupos, sendo P-90: Adesivo Filtek P-90; SE PLUS: Adper SE Bond; e SBMP: Adper Scotchbond Multi-Us. As cavidades foram confeccionadas nas faces vestibular e lingual de todos os dentes com margem oclusal em esmalte e cervical em dentina. Os preparos foram restaurados com o compósito Filtek P-90. Após 24 horas de armazenamento em água a 37 °C, as restaurações receberam acabamento e polimento. Os dentes foram impermeabilizados, imersos em nitrato de prata a 50% por 24 horas e, posteriormente, em solução reveladora de radiografias por 2 horas. As amostras foram seccionadas e o grau de penetração do corante foi avaliado, utilizando-se um sistema de escore variando de 0 a 3. Os postos médios foram: P-90 = 23,48; SE PLUS = 31,13; e SBMP = 36,90. Os resultados foram tratados pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney, que revelaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p < 0,05$). P-90 apresentou diferença significativa se comparado ao SBMP, exibindo menores escores de penetração do corante. Por outro lado, não foi possível determinar diferença estatisticamente significativa entre os P-90 e SE PLUS e entre os SE PLUS e SBMP. Concluiu-se que a associação de diferentes sistemas adesivos ao compósito a base de silorano Filtek P-90 influenciou no grau de microinfiltração, sendo que o sistema adesivo dedicado ao compósito Filtek P-90 apresentou menor grau de microinfiltração se comparado ao sistema convencional Scotchbond Multi-Us.

**Código: 2023 - Adequação de Plano de Tratamento às Condições Sistêmicas
e Socioeconômicas do Paciente – Relato de Caso Clínico**

ALINE DOS SANTOS LETIERI (Sem Bolsa)
NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: ZILDA MARIA CASTRO DE CARVALHO
LÍVIA PAES BORGES

No decorrer das últimas décadas, ocorreu um aumento da expectativa de vida da população em geral e, especialmente, dos indivíduos portadores de doenças como diabetes, cardiopatias e aids, graças aos avanços da medicina moderna. Esse quadro gerou um novo grupo de pacientes que necessitam de tratamentos odontológicos diferenciados, uma vez que é necessário que os planejamentos sejam individualizados para cada caso e compatíveis com as necessidades estéticas e funcionais. Além desse quadro, é importante ainda que o tratamento proposto seja compatível com a condição financeira do paciente, para que ele tenha possibilidades reais de concluí-lo. Isso é especialmente importante no Brasil, aonde a maior parte da população possui condições socioeconômicas precárias, incompatíveis com tratamentos odontológicos extremamente dispendiosos. Todos os pacientes têm o direito de receber mais de uma opção de tratamento, para que eles possam decidir pelo que se adapte melhor aos seus anseios, necessidades e condições financeiras. Logo, esse relato de caso clínico visa mostrar uma situação na qual foi feita uma adequação no plano de tratamento de um paciente HIV positivo e de baixo poder aquisitivo, que possuía uma prótese parcial removível a grampo inferior e um de seus dentes, no qual a prótese se apoiava, necessitava de uma nova restauração, devido a infiltração de cárie. Foi proposta uma restauração metálica fundida que se adaptasse ao grampo da prótese que o paciente já possuía e ainda estava adequada ao uso. Com isso, o paciente teve acesso a um tratamento mais rápido e no qual função e estética foram restauradas adequadamente, sem que houvesse um custo muito elevado para ele, pois não houve necessidade de confecção de uma nova peça protética desnecessariamente. Através desse caso, verificamos que é possível propor tratamentos adequados às condições de cada paciente, aumentando a acessibilidade de pessoas de renda mais baixa e acometimentos sistêmicos aos tratamentos dentários, permitindo sua reabilitação oral em função e estética, o que garante a eles melhores condições de alimentação e melhor convívio social, além de aumento da auto-estima.

Código: 2841 - Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata na Infância

MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa)
TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: SÔNIA GROISMAN

O cirurgião dentista deve estar alerta a pequenos desequilíbrios na flora do hospedeiro cardiopata, com a finalidade de conter rapidamente os efeitos provocados pela resposta inflamatória na condição sistêmica do paciente. Por sua vez, o médico deve estar atento a possibilidade de uma infecção oral ocasionar uma resposta ineficiente no tratamento das cardiopatias. As cardiopatias podem determinar alterações circulatórias, prejudicando o funcionamento do organismo e criando condições para invasão sistêmica e proliferação de agentes infecciosos. Este estudo se propõe a observar os pacientes portadores de cardiopatias atendidos na clínica de Odontologia Social e Preventiva, no IPPMG, UFRJ, quanto ao CPOD, ceod, presença de

lesão cariiosa e mancha branca ativa. A amostra foi composta por 50 prontuários selecionados de pacientes inscritos no programa multidisciplinar, na faixa etária de 1 a 18 anos. Todos os pacientes estavam acompanhados por seus responsáveis, os quais assinaram o termo de consentimento da pesquisa. O atendimento foi realizado por alunos do curso de pós-graduação, que realizaram anamnese, exame clínico, instrução de higiene bucal e orientação quanto à necessidade de profilaxia antibiótica. Os dados foram armazenados no programa Epi. Info. 6.04 d. e analisados estatisticamente através do teste qui-quadrado. Ratificamos a importância de uma equipe e uma abordagem multidisciplinar com a inclusão do profissional de odontologia. Sugerimos uma atenção precoce à família e ao paciente com necessidades especiais, em virtude das falhas constatadas pelo elevado índice de cárie neste estudo, com medidas preventivas de orientação de higiene bucal e fluoroterapia, visando à educação em saúde, e possibilitando aos mesmos, benefícios e maiores chances de qualidade de vida. Atribuir maior importância aos possíveis riscos de intercorrências ou de morte ao prestar assistência aos portadores de cardiopatia, do que aos prováveis riscos a que este paciente permanecerá exposto se não tiver realizado os procedimentos necessários, pode ser um grande erro do Cirurgião Dentista. Prevenir; tratar e devolver a saúde bucal a este indivíduo deve ser a meta diante do paciente que busca atendimento.

Código: 2847 - Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata na Infância

MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa)

TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: SÔNIA GROISMAN

O cirurgião dentista deve estar alerta a pequenos desequilíbrios na flora do hospedeiro cardiopata, com a finalidade de conter rapidamente os efeitos provocados pela resposta inflamatória na condição sistêmica do paciente. Por sua vez, o médico deve estar atento a possibilidade de uma infecção oral ocasionar uma resposta ineficiente no tratamento das cardiopatias. As cardiopatias podem determinar alterações circulatórias, prejudicando o funcionamento do organismo e criando condições para invasão sistêmica e proliferação de agentes infecciosos. Este estudo se propõe a observar os pacientes portadores de cardiopatias atendidos na clínica de Odontologia Social e Preventiva, no IPPMG, UFRJ, quanto ao CPOD, ceod, presença de lesão cariiosa e mancha branca ativa. A amostra foi composta por 50 prontuários selecionados de pacientes inscritos no programa multidisciplinar, na faixa etária de 1 a 18 anos. Todos os pacientes estavam acompanhados por seus responsáveis, os quais assinaram o termo de consentimento da pesquisa. O atendimento foi realizado por alunos do curso de pós-graduação, que realizaram anamnese, exame clínico, instrução de higiene bucal e orientação quanto à necessidade de profilaxia antibiótica. Os dados foram armazenados no programa Epi. Info. 6.04 d. e analisados estatisticamente através do teste qui-quadrado. Ratificamos a importância de uma equipe e uma abordagem multidisciplinar com a inclusão do profissional de odontologia. Sugerimos uma atenção precoce à família e ao paciente com necessidades especiais, em virtude das falhas constatadas pelo elevado índice de cárie neste estudo, com medidas preventivas de orientação de higiene bucal e fluoroterapia, visando à educação em saúde, e possibilitando aos mesmos, benefícios e maiores chances de qualidade de vida. Atribuir maior importância aos possíveis riscos de intercorrências ou de morte ao prestar assistência aos portadores de cardiopatia, do que aos prováveis riscos a que este paciente permanecerá exposto se não tiver realizado os procedimentos necessários, pode ser um grande erro do Cirurgião Dentista. Prevenir; tratar e devolver a saúde bucal a este indivíduo deve ser a meta diante do paciente que busca atendimento.

Código: 2856 - Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata na Infância

MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa)

TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: SÔNIA GROISMAN

O cirurgião dentista deve estar alerta a pequenos desequilíbrios na flora do hospedeiro cardiopata, com a finalidade de conter rapidamente os efeitos provocados pela resposta inflamatória na condição sistêmica do paciente. Por sua vez, o médico deve estar atento a possibilidade de uma infecção oral ocasionar uma resposta ineficiente no tratamento das cardiopatias. As cardiopatias podem determinar alterações circulatórias, prejudicando o funcionamento do organismo e criando condições para invasão sistêmica e proliferação de agentes infecciosos. Este estudo se propõe a observar os pacientes portadores de cardiopatias atendidos na clínica de Odontologia Social e Preventiva, no IPPMG, UFRJ, quanto ao CPOD, ceod, presença de lesão cariiosa e mancha branca ativa. A amostra foi composta por 50 prontuários selecionados de pacientes inscritos no programa multidisciplinar, na faixa etária de 1 a 18 anos. Todos os pacientes estavam acompanhados por seus responsáveis, os quais assinaram o termo de consentimento da pesquisa. O atendimento foi realizado por alunos do curso de pós-graduação, que realizaram anamnese, exame clínico, instrução de higiene bucal e orientação quanto à necessidade de profilaxia antibiótica. Os dados foram armazenados no programa Epi. Info. 6.04 d. e analisados estatisticamente através do teste qui-quadrado. Ratificamos a importância de uma equipe e uma abordagem multidisciplinar com a inclusão do profissional de odontologia. Sugerimos uma atenção precoce à família e ao paciente com necessidades especiais, em virtude das falhas constatadas pelo elevado índice de cárie neste estudo, com medidas preventivas de orientação de higiene bucal e fluoroterapia, visando à educação em saúde, e possibilitando aos mesmos, benefícios e maiores chances de qualidade de vida. Atribuir maior importância aos possíveis riscos de intercorrências ou de morte ao prestar assistência aos portadores de cardiopatia, do que aos prováveis riscos a que este paciente permanecerá exposto se não tiver realizado os procedimentos necessários, pode ser um grande erro do Cirurgião Dentista. Prevenir; tratar e devolver a saúde bucal a este indivíduo deve ser a meta diante do paciente que busca atendimento.

Código: 3572 - Auto Percepção da Saúde Bucal da População da Cidade de Deus - RJ

MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa)
TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa)
CAROLINE LOURENÇO CORREIA (Sem Bolsa)
RENATA GOLÇALVES (Sem Bolsa)
RENATA BARBOSA VOGEL (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E
PREVENTIVA

Orientação: SÔNIA GROISMAN

A auto-percepção sobre a saúde bucal é decisiva no comportamento positivo de saúde dos indivíduos. O objetivo do estudo foi avaliar a auto-percepção da condição de saúde de pacientes de um projeto odontológico, visando promoção de saúde na Cidade de Deus, Rio de Janeiro. Foram aplicados questionários com perguntas fechadas, para serem marcados valores numéricos sobre auto-percepção do Impacto da Saúde bucal na qualidade de vida (Oral Health Profile), em pacientes de 3 grupos etários: 6 a 12; 12 a 18 e mais de 18 anos de idade. Da amostra total, 245 indivíduos responderam ao questionário, 2 % sempre tiveram problemas para falar por alterações de origens bucais e 85% nunca tiveram. Em relação ao sabor dos alimentos, 81% nunca sentiram diferença no sabor dos alimentos devido a problemas bucais, já em relação a dores por problemas bucais, 2% apresentaram repetidamente; 28% às vezes; 12% raramente 55% nunca apresentou esse problema. Na amostra, 72% nunca sentiu-se estressado por problemas de origens bucais e 7% acreditam ter sua alimentação prejudicada devido a problemas na cavidade bucal enquanto 84% nunca tiveram essa sensação. A maioria da amostra, 81% nunca encontrou dificuldades para relaxar; 85% nunca associaram sua irritabilidade a problemas bucais e 92% nunca deixaram de fazer uma atividade devido aos mesmos. Conclui-se que a auto-percepção de saúde bucal desse grupo populacional é boa e deve ser constantemente incentivado para continuar permitindo uma vida saudável, no que tange a saúde bucal e atenção deve ser dada ao grupo de polarização, que corresponde ao grupo que já tiveram dores repetidamente devido às problemas de saúde bucal.

Código: 3408 - Avaliação do Tratamento Periodontal em Mulheres Obesas e Não Obesas: Um Estudo Piloto

LUÍZA SEABRA NOGUEIRA MARTINS (Sem Bolsa)
MARIANA FERREIRA MARIANO RAMOS (Sem Bolsa)
AMANDA ARAÚJO DOS SANTOS (FAPERJ)
IZABELA MARINA DE SOUZA ASSIS (FAPERJ)
PAOLA CARVALHO CESARIO (Outra Bolsa)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: ANNA THEREZA THOME LEÃO
RONIR RAGGIO LUIZ
CRISTINE DA SILVA FURTADO AMARAL
SÍLVIA REGINA DE FREITAS
GLORIMAR ROSA
CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN

Recentes pesquisas mostraram associação entre a obesidade e a doença periodontal. Porém, dados sobre o tratamento periodontal em mulheres obesas ainda não foram devidamente explorados. O presente estudo foi realizado para analisar o tratamento periodontal não cirúrgico em mulheres obesas e não obesas. Objetivos: A proposta deste estudo foi avaliar a resposta ao tratamento da doença periodontal de mulheres obesas e não obesas. Métodos: Um estudo intervencional com uma amostra de 10 mulheres, sendo 5 mulheres obesas (G1) e 5 mulheres não obesas (G2), com idade entre 30 e 60 anos, não fumantes, sem doenças sistêmicas como Diabetes Mellitus e HIV. As pacientes foram selecionadas no ambulatório de obesidade e transtorno alimentares (GOTA) do Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia do Rio de Janeiro (IEDE) e no Instituto de Nutrição Josué de Castro da UFRJ (INJC) e o tratamento periodontal foi realizado na Clínica Odontológica da UFRJ. As mulheres foram selecionadas para a obesidade a partir do índice de massa corporal (IMC), mulheres obesas (IMC \geq 30 kg/m²), sobrepeso (24,9 kg/m²- 18,5 kg/m²) e normal (18,5- 24,9 kg/m²), da circunferência da cintura (CC) $>$ 88 cm e da razão cintura quadril (RCQ) $>$ 0,88 cm. O exame clínico periodontal foi realizado antes e três meses após o tratamento periodontal e foi composto de: índice de placa (IP) e sangramento à sondagem (SS), profundidade de bolsa à sondagem (PBS) e nível clínico de inserção (NCI). Foi realizada a intra-calibração e o teste de correlação intraclasse foi aplicado para avaliá-la. O tratamento periodontal foi realizado por uma única pesquisadora em 4 consultas. Comparação entre grupos da idade e as médias dos parâmetros clínicos foram obtidas através dos testes de Mann-Whitney, respectivamente. Resultados: A média das idades dos grupos 1 e 2 foram, respectivamente, 43,20 (\pm 9,25) e 50,80 (\pm 6,68) (Mann-Whitney, $p=0,222$). A terapia periodontal levou a uma redução de IP, SS, PBS e NCI. A porcentagem dos sítios com NCI maior ou igual a 6mm antes do tratamento periodontal que obtiveram melhora clínica de \geq 2 mm foi de 54,02 (\pm 29,03) nas mulheres obesas e 72,01 (\pm 17,43) nas não obesas. Conclusão: As mulheres não obesas têm uma tendência de apresentar uma melhor resposta ao tratamento periodontal. Porém, mais estudos nesta área são necessários para confirmar o papel da obesidade na periodontite.

**Código: 3605 - Avaliação da Força Gerada por Chaves
de Inserção de Mini-Implantes Ortodônticos**

PEDRO DE FREITAS CASTRO MENDES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: LINCOLN ISSAMU NOJIMA
MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA
LÍGIA VIEIRA CLAUDINO

Um dos problemas associados ao insucesso na utilização dos mini-implantes (MI) está relacionado a sua fratura durante a inserção, devido, ao emprego de forças excessivas nestes dispositivos frente ao tecido ósseo denso. Desse modo, o presente trabalho se propôs a avaliar a força gerada por chaves de inserção de MI ortodônticos. Foram utilizadas três chaves de inserção confeccionados em alumínio com cabos de diâmetros de 6 mm (chave 1), 11 mm (chave 2) e 16 mm (chave 3) com pontas sextavadas. Foram realizadas as medidas de força geradas pelas chaves de inserção no ensaio de torção em 18 indivíduos (6 homens e 12 mulheres) que trabalham na área de Ortodontia, com média de idade de 29,3 anos, utilizando-se duas variações da empunhadura digito-palmar: A (palma, polegar e indicador) e B (palma, polegar, indicador e dedo médio). As medidas de ensaio de torção foram avaliadas por meio de um torquímetro digital (Lutron TQ 8800, Taiwan). Foram calculadas as medidas da palma da mão e diâmetro do punho de cada indivíduo por meio de régua milimetrada e fita métrica respectivamente. Os dados foram avaliados utilizando-se os testes t, Anova, o teste de Tukey (post Hoc) e o coeficiente de correlação de Spearman com nível de significância de 5%. Observaram-se diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,05$) em relação ao ensaio de torção empregado para as três chaves de MI quando utilizada a empunhadura A, sendo as médias e desvio padrão: 9,32 + 0,83; 15,29 + 1,23 e 21,17 + 1,97 para as chaves 1A, 2A e 3A respectivamente. Entretanto, utilizando-se a empunhadura B, só houve diferença entre as chaves 1B (10,10 + 1,18) e 2B (16,64 + 58) e entre 1B (10,10 + 1,18) e 3B (22,11 + 2,24) ($p < 0,05$), entre as chaves 2B e 3B não foi observada diferença ($p > 0,05$). Houve diferença em relação ao modo de aplicação da força (A ou B), para a chave 1- (1A: 9,32 + 0,83 e 1B: 10,10 + 1,18), para a chave 2-(2A: 15,29 + 1,23 e 2B: 16,64 + 58), em relação à chave 3, a empunhadura não influenciou na força aplicada (3A: 21,17 + 1,97 e 3B: 22,11 + 2,24) ($p < 0,05$). Observou-se uma correlação entre a medida da palma da mão (20,51 + 0,38) e a média de torque e entre o diâmetro do punho (16 + 0,38) e a média do torque avaliada. Foi observada uma correlação negativa entre o gênero e média de torques tanto com a empunhadura A quanto com a B. Pôde-se concluir que o diâmetro das chaves utilizadas influenciou na força aplicada com a empunhadura A, enquanto que com a empunhadura B não houve relação do diâmetro da chave 3 com a força aplicada. O tamanho da palma e do punho tem influência sobre a força aplicada quando o apoio é maior (empunhadura B) e o gênero apresenta correlação negativa indicando que para o gênero masculino a média de força empregada foi maior.

**Código: 3990 - Influência do Fluoreto de Sódio 0,2% Associado ao Ciclo de Desmineralização
e Remineralização na Resistência à Tração de Sistemas Adesivos**

CAMILLA ALVES JANOTT (FAPERJ)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA
JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO
LEONARDO VIEIRA DE OLIVEIRA
EDUARDO JOSÉ CARVALHO DE SOUZA JUNIOR

A obtenção de uma camada híbrida densa e uniforme é fundamental para o sucesso de restaurações estéticas. O estudo teve como objetivo avaliar a influência do meio de armazenamento: 1) Solução DES/RE ou 2) Solução DES/RE associada à imersão dos espécimes em solução NaF 0,2%, na resistência à tração de dois sistemas adesivos: 1) Scotchbond Multipurpose (3M ESPE) e 2) Adper EasyOne (3M ESPE) quando aplicados à dentina condicionada e após 21 dias. Foram utilizados 40 incisivos bovinos para a confecção de 4 grupos experimentais, a partir da realização de procedimentos restauradores com cada sistema adesivo conforme instruções do fabricante e posteriormente, após a obtenção dos palitos, os mesmos foram submetidos à ciclagem dinâmica de pH (Ciclo DES-RE) em 2 soluções de armazenamento diferentes, por um período total de 21 dias para todos os grupos. Em seguida cada corpo de prova foi submetido ao ensaio mecânico de resistência à tração a uma velocidade de 0,5mm/min. O teste One-way ANOVA não mostrou resultados estatísticos significativos entre os grupos, os quais tiveram os valores médios de resistência à microtração, em MPa: G1: 13,9 (9,0) A; G2: 14,9 (8,8) A; G3: 14,3 (3,5) A e G4: 17,2 (10,2) A. Com os resultados do estudo, pôde-se concluir que a presença da solução NaF 0,2% não eleva a resistência a tração da interface adesiva.

**Código: 545 - Avaliação das Vias Aéreas Orofaríngeas
em Crianças com Diferentes Padrões Esqueléticos**

MARIANA MOURA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS
MATHEUS ALVES JUNIOR
CAROLINA MASCARENHAS BARATIERI
CLÁUDIA TRINDADE MATTOS

A malocusão de Classe II é associada com a obstrução das vias aéreas orofaríngeas (VAO) e respiração bucal. Com o advento da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) a avaliação das VAO tornou-se mais acurada e confiável. O objetivo do presente estudo foi avaliar as VAO em pacientes Classe I e Classe II divisão 1 por meio de TCFC. Volume, área total e área mínima foram obtidas de TCFC de 30 crianças (média de 8.13 anos) e medidas pelo software Dolphin Imaging® versão 11.0 (Dolphin Imaging, Chatsworth, Califórnia, USA). A amostra foi dividida em 2 grupos segundo ANB (grupo I: ANB de 2 a 5 graus; grupo II: ANB > 5 graus). A presença de distribuição normal entre as variáveis foi confirmada por meio do teste Kolmogorov-smirnov e médias e desvios padrões de cada variável foram comparadas por meio do teste t independente. Diferenças estatisticamente significantes foram achadas para as seguintes variáveis: ANB ($p=0.000$), SNB ($p=0.007$), volume ($p=0.000$), área total ($p=0.000$) área mínima ($p=0.001$). As VAO foram estatisticamente menores no grupo II em relação ao grupo I. Conclui-se que as VAO são menores em pacientes portadores de padrão esquelético de Classe II. Referências 1. Fairburn SC, Waite PD, Vilos G, Harding SM, Bernreuter W, Cure J, Cherala S. Threedimensional changes in upper airways of patients with obstructive sleep apnea following maxillomandibular advancement. *J Oral Maxillofac Surg*, v. 65, p. 6-12, 2007. 2. Tso HH, Lee JS, Huang JC, Maki K, Hatcher D, Miller AJ. Evaluation of the human airway using cone-beam computerized tomography. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. v.108, p.768-776, 2009.

**Código: 1520 - Avaliação Comparativa de Sistemas Adesivos em Função da Resistência Mecânica
à Tração Pré e Pós Envelhecimento Físico por Ciclagem Térmica**

SUELEM CHASSE BARRETO (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS
ESTELA MARIA CESARINO VALDETARO
DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA
LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES
PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS
ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO
GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA

A finalidade deste projeto de pesquisa será realizar uma avaliação comparativa de sistemas adesivos em função da resistência mecânica à tração antes e depois do envelhecimento físico por ciclagem térmica. A proposta deste projeto será avaliar a resistência à microtração de diferentes sistemas adesivos: 1) Optibond FL, 2) Adper Scotch Bond Multi-Purpose, 3) Fusion Duralink, 4) Single Bond 2, 5) Prime & Bond 2.1, 6) XP Bond, 7) Ambar, 8) Natural Bond, 9) Clearfil SE Bond, 10) Adper Easy One; e em função do envelhecimento mecânico: 1) Ausente (Grupo Controle), 2) 2.500 ciclos de ciclagem térmica (Grupo Teste). Serão utilizados 200 dentes bovinos divididos em 20 grupos. Os dentes serão limpos mecanicamente e armazenados em água destilada até o início do preparo da superfície. A porção radicular será separada da coronária e após acesso da câmara pulpar, a mesma será preenchida com resina composta. As faces vestibulares das amostras serão lixadas para obtenção de superfícies planas em dentina. Os fragmentos dentários serão identificados e distribuídos aleatoriamente entre grupos. Com exceção dos sistemas autocondicionantes, será realizado o condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos para a aplicação do sistema adesivo. Dos 20 grupos, a metade será submetido ao envelhecimento físico, enquanto os demais permanecerão armazenados em água destilada. Findo este período, os fragmentos dentários serão levados a uma cortadeira metalográfica obtendo-se palitos que serão submetidos ao ensaio de microtração.

Código: 1788 - Influência da Aplicação do Laser de Baixa Intensidade na Resistência à Microtração de Sistemas Adesivos Aplicados na Dentina sob Ciclagem Térmica

JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: SUELEM CHASSE BARRETO
ESTELA MARIA CESARINO VALDETARO
ISABEL FERREIRA BARBOSA
DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA
LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES
PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS
ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINNI PAULILLO
GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA

O propósito deste projeto de pesquisa será avaliar a influência da aplicação do laser de baixa intensidade na resistência à tração de sistemas adesivos aplicados à dentina e submetidos à ciclagem térmica. Serão utilizados 80 incisivos bovinos que serão limpos mecanicamente e armazenados em água destilada até o início do preparo das superfícies. A porção radicular será separada da coronária e após o acesso à câmara pulpar, a mesma será preenchida com compósito. As faces vestibulares das amostras serão lixadas para obtenção de superfícies planas em dentina. Os fragmentos dentários serão lavados, identificados e distribuídos aleatoriamente em 8 grupos. Nos grupos 1,2,3 e 4 será realizado o condicionamento com ácido fosfórico 37% por 15 segundos para a aplicação do sistema adesivo Adapter Scotchbond MP. Nos grupos 5,6,7,8 o adesivo autocondicionante Adapter Easy One será aplicado sem o condicionamento ácido prévio. Em seguida, será realizado o tratamento da superfície adesiva com laser de baixa intensidade nos grupos 2,4,6,8. Os demais grupos servirão como controle. A resina composta será inserida na área adesiva formando um bloco 4x8x3. Posteriormente, as amostras dos grupos 3, 4, 7, 8 serão submetidas a ciclagem térmica com 2500 ciclos, enquanto os demais grupos permanecerão armazenados em água destilada. Findo este período, os fragmentos dentários serão levados a uma cortadeira metalográfica para a obtenção de palitos que serão submetidos ao ensaio de microtração. Este estudo caracteriza-se por ser experimental.

Código: 1803 - Avaliação *in Vitro* da Rugosidade Superficial de Resina Composta Microparticulada sob Diferêntes Parâmetros

ISABEL FERREIRA BARBOSA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES
DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA
AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS
PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS
ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINNI PAULILLO
GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA

As resinas compostas possuem brilho superficial proveniente da reflexão da luz. Este é reduzido pela ação da saliva, pH ou temperatura, fatores que promovem rugosidades superficiais prejudiciais à estética e ao periodonto. O objetivo deste projeto de pesquisa será avaliar a alteração de rugosidade superficial da resina composta Natural Look, em função da associação de duas variáveis: polimento superficial e tempo de envelhecimento por ciclagem térmica. Sessenta blocos de resina composta 4X8X3 cm serão confeccionados com a resina Natural Look e divididos aleatoriamente em 12 grupos experimentais descritos a seguir: Grupo 1- sem polimento, sem envelhecimento (controle); Grupo 2- com polimento, sem envelhecimento; Grupo 3- sem polimento, envelhecimento por um mês; Grupo 4- com polimento, com envelhecimento por um mês, Grupo 5- sem polimento, com envelhecimento por dois meses e Grupo 6- com polimento e envelhecimento por dois meses. Os grupos 7,8,9,10,11 e 12 receberão, nesta ordem, os mesmos tratamentos superficiais, com exceção da aplicação de um selante de superfície. Os grupos preparados sofrerão três leituras em rugosímetro, mensurando-se as diferenças e obtendo um valor médio. Posteriormente, os dados serão submetidos a análise de variância paramétrica ANOVA, com nível de significância 5%, a fim de se obter uma análise estatística.

**Código: 1809 - Avaliação do Grau de Conversão de Cimentos Resinosos Duais
de Acordo com a Cor e Modo de Polimerização**

DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (FAPERJ)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES
ISABEL FERREIRA BARBOSA
EDUARDO JOSÉ SOUZA-JÚNIOR
ERICK KAMIYKA COPPINI
REGINA M PUPPIN-RONTANI
PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS
GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINNI PAULILLO

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a influência da cor e do modo de polimerização no grau de conversão de dois cimentos resinosos duais. Para tanto foram utilizados 108 blocos cilíndricos padronizados, confeccionados de acordo com os diferentes grupos experimentais, variando o cimento utilizado, G-Cem (GC) ou SeT PP (SDI), a cor, A2 ou translúcido, e modo de polimerização, fotoativação por 20, 40 ou 80 segundos, ou ainda, 1 ou 5 minutos de ativação química seguidos de fotoativação por 20, 40 ou 80 segundos, determinando um total de 36 grupos (n=3). Todos os blocos foram fotoativados através de um disco de cerâmica de 2mm de espessura e o grau de conversão aferido após 48 horas de armazenamento a 37°C. Os resultados foram analisados pelo teste de análise de variância de dois fatores e Turkey ($\alpha = 0,05$). Quanto aos resultados, para o fator cor, não se obteve diferença estatística para o cimento G-Cem, enquanto para o Set PP, a cor A2 apresentou melhores valores para o grau de conversão. Em relação aos diferentes modos de polimerização, a espera previa da ativação química, assim como o aumento do tempo de fotoativação, resultaram em um melhor grau de conversão. Desta forma, conclui-se que: a cor, apesar de não influenciar no grau de conversão do cimento G-Cem, influenciou positivamente quando, A2, para o SeT PP. Por outro lado, o modo de polimerização foi determinante para ambos, afetando positivamente o grau de conversão de acordo com o aumento do tempo de espera da ativação química e do tempo de fotoativação.

**Código: 2065 - Influência da Aplicação de Dessensibilizantes na Resistência à Microtração
de Sistemas Adesivos na Dentina Submetidos à Ciclo de Des/Remineralização**

ESTELA MARIA CESARINO VALDETARO (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: SUELEM CHASSE BARRETO
JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS
DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA
ISABEL FERREIRA BARBOSA
LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES
PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINNI PAULILLO
GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA

O objetivo deste estudo será avaliar a influência da aplicação de dessensibilizantes na resistência à microtração de sistemas adesivos aplicados à dentina quando submetidos ao ciclo de pH. Serão utilizados 48 dentes bovinos que serão limpos mecanicamente e armazenados em água destilada até o início do preparo das superfícies. A porção radicular será separada da coronária e após o acesso à câmara pulpar, a mesma será preenchida com compósito. As faces vestibulares das amostras serão lixadas para obtenção de superfícies planas em dentina. Os fragmentos dentários serão lavados, identificados e distribuídos aleatoriamente em 8 grupos. Nos grupos 1,2,3 e 4 será realizado o condicionamento com ácido fosfórico 37% por 15 segundos para a aplicação do sistema adesivo Adapter Scotchbond MP. Nos grupos 5,6,7,8 o adesivo autocondicionante Adapter Easy One será aplicado sem o condicionamento ácido prévio. Em seguida, a resina composta será inserida formando um bloco 4x8x3. Os fragmentos dentários serão levados a uma cortadeira metalográfica para a obtenção de palitos que serão submetidos ao ciclo de desmineralização e remineralização e entre um ciclo e outro serão aplicados os dessensibilizantes descritos a seguir, com exceção dos grupos 1 e 5 que representam os grupos controle. Nos grupos 2 e 6 será aplicado a pasta Sensitive Pro-alívio, nos grupos 3 e 7 será aplicado Sensis 2% e nos grupos 4 e 8, Dessensibilize Nano P. Após o período de 30 dias de ciclagem de pH, os palitos serão submetidos ao ensaio de microtração.

Código: 2601 - Alterações Fisiopatológicas e Manifestações Gerais da Doença Falciforme

NILVANDRA HELENA VAZ PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: ANDRÉA SOARES QUIRINO DA SILVA FONSECA
MARLENE DO CARMO CEZINI
ROBERTO VIANNA
VANESSA MARIA DE SOUZA E SILVA

A Doença Falciforme (DF) é a doença hereditária mais comum no Brasil. Constitui-se num grupo de alterações genéticas caracterizadas pela predominância da hemoglobina S (Hb S). Os tipos mais frequentes são a anemia falciforme (SS) e as combinações SC, SD e a S/ Beta Talassemia. O objetivo do trabalho é revisar a literatura sobre a fisiopatologia e manifestações clínicas da DF, por ser relevante ao cirurgião-dentista face a repercussão deste agravo na saúde bucal, exigindo do cirurgião-dentista, conhecimento acerca das implicações clínicas na abordagem terapêutica das pessoas com DF. Para tal, foi realizada uma revisão de literatura narrativa sobre o tema. Constatou-se que na DF, por uma alteração estrutural molecular da HbS, em situações de ausência ou diminuição de tensão de oxigênio recorrente, a HbS sofre polimerização irreversível, o que altera a morfologia da hemácia que se torna rígida e adquire a forma de foice. Estas hemácias falcizadas dificultam a circulação sanguínea, causando vários problemas como vasooclusão e infarto da área afetada o que pode resultar em isquemia, fenômenos inflamatórios crônicos, crises de dor, necrose, disfunção e danos permanentes de tecidos e múltiplos órgãos, além da hemólise crônica. A principal causa da anemia nesses pacientes é a menor sobrevivência das hemácias. A evolução da doença falciforme é marcada por um amplo espectro de complicações clínicas, que podem comprometer consideravelmente a qualidade de vida: úlceras de pernas, retinopatia, necrose óssea (especialmente da cabeça do fêmur), cálculos de vesícula. Outras alterações, no entanto, comprometem a função de órgãos vitais e estão diretamente associadas a risco de vida. Neste grupo destacam-se as infecções, as complicações cardiorrespiratórias (especialmente a insuficiência cardíaca congestiva e a síndrome torácica-aguda), a insuficiência renal e os acidentes vasculares cerebrais. Após esta revisão de literatura conclui-se que a Doença Falciforme pode representar um agravo com alta morbimortalidade e, o conhecimento desta condição patológica pelo cirurgião-dentista possibilita a abordagem adequada e segura ao paciente, culminando na melhora da atenção a sua saúde e da sua qualidade de vida.

Código: 2825 - Manifestações e Complicações Bucais na Doença Falciforme

RAISA AMORIM MALAFAIA (PET)
SUELEM CHASSE BARRETO (PET)
LIDIANE BRANDÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: MARLENE DO CARMO CEZINI
MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS SANTOS

A doença falciforme (DF) é uma das doenças hereditárias mais comuns no Brasil. Caracteriza-se pela mutação genética da hemoglobina, que, ao invés de produzir hemoglobina A produz uma hemoglobina mutante S. Órgãos e/ou tecidos podem ser afetados o que pode variar muito de pessoa a pessoa, embora a DF seja responsável por elevados índices de morbi-mortalidade. Este trabalho objetivou revisar por meio da literatura, as principais manifestações e complicações bucais nas pessoas com DF. Para isto, realizou-se uma busca sistemática, com os descritores DF, manifestações bucais e complicações bucais nas principais bases de dados eletrônicas. As pessoas com DF têm risco aumentado para o desenvolvimento de problemas bucais devido às crises vasoclusivas e hemólise crônica. Os efeitos patológicos da DF sobre tecidos orofaciais são hipoplasias, opacidades dentárias, alterações ósseas, maloclusão com protusão maxilar, dentre outros. Devido à anemia crônica observa-se palidez da mucosa oral, língua lisa, descorada e despapilada. Entre as complicações estão a osteomielite, devido à maior susceptibilidade às infecções, e necrose pulpar assintomática, dor orofacial e neuropatia do nervo mandibular, como consequência das crises vasoclusivas. Além disso pessoas com a doença falciforme podem apresentar um maior risco para o desenvolvimento de doença cárie e periodontal devido ao caráter crônico e evolutivo da DF com grande número de intercorrências clínicas e hospitalizações, uso de medicamentos e principalmente devido a baixa condição socioeconômica dessa população. Conclui-se que, segundo a literatura consultada, pessoas com DF apresentam risco aumentado para manifestações de problemas bucais e suas complicações. Faz-se necessário, portanto, o completo entendimento pelo cirurgião-dentista, como integrante de uma equipe de saúde, das especificidades da DF, para que a abordagem odontológica seja segura e tenha sucesso, promovendo dessa forma uma atenção qualificada e humanizada resultando em longevidade com qualidade de vida para este segmento da população.

**Código: 3846 - Remoção Químico-Mecânica
da Carie Dentária com o Gel Papacárie – Mecanismo de Ação**

THAÍS PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: ANDRÉA SOARES QUIRINO DA SILVA FONSECA
LORRANE CÂNDIDO ROCHA
TALITA CIOCI FERREIRA SEABRA
ALINE ALMEIDA DE AGUIAR
LÍVIA MENELEU CONTI

A Odontologia atual, baseada no paradigma de promoção de saúde, tem preconizado procedimentos menos invasivos e que propiciem maior conforto para o paciente. A remoção químico-mecânica da cárie visa restabelecer a estética e a função, preservando o máximo de estrutura dentária e superando os inconvenientes quanto à utilização de brocas e anestesia local. O mercado odontológico brasileiro dispõe do Papacárie, um gel à base de papaína/cloramina T/azul de toluidina, que age dentro desses preceitos e, ainda alia as propriedades de seletividade e baixo custo. Para que o presente material fosse desenvolvido, estudos *in vitro* e *in vivo* vêm sendo realizados, de modo a comprovar a sua segurança e eficiência, possibilitando sua aplicação na Odontologia. Objetiva-se descrever, nesse trabalho, a remoção seletiva do tecido cariado pelo Papacárie. Para conhecer o mecanismo de ação do gel Papacárie e seu efeito sobre a dentina foi realizada uma revisão junto à literatura. Constatou-se que, a papaína, uma enzima proteolítica extraída da casca do mamão verde, apresenta atividade bactericida, bacteriostática e anti-inflamatória. Sua ação sobre a dentina cariada está baseada na interação seletiva com o colágeno exposto e parcialmente degradado do tecido necrosado, provocando o amolecimento adicional da dentina infectada. Esta ação proteolítica dá-se apenas no tecido necrosado, pois os tecidos saudáveis contêm alfa-1-anti-tripsina, uma anti-protease que impede a ação de enzimas proteolíticas. Assim, a dentina não necrosada, com possibilidade de regeneração, é preservada pelo gel. No estudo de biocompatibilidade usando diferentes concentrações de papaína para remoção química e mecânica da cárie, verificou-se que sua utilização não é tóxica em qualquer uma das concentrações testadas. A cloramina, um composto de amônia e cloro, tem propriedades bactericidas e desinfetantes. É utilizada para amolecer quimicamente a dentina cariada por afetar a estrutura secundária ou quaternária do colágeno degradado, rompendo as pontes de hidrogênio e facilitando assim a remoção do tecido cariado. A partir da literatura consultada foi possível concluir que, o gel Papacárie apresenta uma ação conservadora e é um novo material de escolha para o tratamento minimamente invasivo da cárie dentária.

Código: 4129 - Saúde Bucal de Crianças e Adolescentes Portadores de Fissura Labiopalatina

FERNANDA MARTINS MORENO SOARES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE
ERIKA CALVANO KUCHLER
TICIANA MEDEIROS DE SABÓIA
MARCELO DE CASTRO COSTA

O objetivo deste estudo foi descrever os cuidados em saúde bucal de crianças e adolescentes portadores de fissuras labiopalatinas. A amostra foi composta por crianças e adolescentes com idade entre 5 e 18 anos, portadores de fissuras labiopalatina isolada, em tratamento em um hospital de referência para reabilitação de malformações craniofaciais no Rio de Janeiro, entre os meses de agosto e novembro de 2009. O responsável/paciente respondeu a um questionário composto por dados sócio-demográficos e hábitos de higiene bucal e dieta. Através do exame clínico e dos prontuários médico/odontológico, foi possível identificar o tipo de fissura oral: fissura de lábio isolada (FL); fissura de lábio associada com o palato (FLP) e fissura de palato isolada (FP). Cento e oito questionários foram respondidos e amostra final foi composta por 100 questionários correspondentes a 53 crianças e 47 adolescentes com a maior prevalência do gênero masculino (55,0%) e indivíduos caucasianos (46%). O tipo de fissura oral mais freqüente foi a FLP (63%,0), seguida da FL (19,0%) e da FP (18,0%). A maioria dos participantes do estudo relatou que realizava a escovação dos dentes três vezes ao dia, não fazia uso do fio dental e do enxaguatório bucal. A ingestão de doces entre as refeições foi mais relatada pelas crianças (66,0%), sem diferença estatística entre crianças e adolescentes ($p=0,08$). Observou-se que 15 (27,3%) meninos e 19 (42,2%) meninas relataram usar fio dental, sem diferença entre os gêneros ($p=0,11$). De acordo com os resultados observados, a população observada relatou um cuidado parcial em relação a saúde bucal. Embora a maioria dos participantes realizasse a escovação dentária três vezes ao dia, o uso do fio dental foi negligenciado e a ingestão de doces entre as refeições foi relatada por um grande número de participantes do estudo.

Código: 1969 - Pré-Anestésicos nas Exodontias dos Terceiros Molares Inclusos

BRUNO MOURA MOURÃO (Sem Bolsa)
ALEX JUNIOR MATOS BARATA (Outra Bolsa)
GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Outra Bolsa)
LEONARDO PINTO MONTEIRO (Outra Bolsa)
DANIEL LEMOS (Outra Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Outra Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
WANESSA ALICE SANTOS MIRANDA (Sem Bolsa)
EDUARDO NINA BOTTREL (Sem Bolsa)
JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa)
NATÁLIA TAVARES DE SOUZA (Sem Bolsa)
GUSTAVO COSTA MOREIRA (Sem Bolsa)
LUIZA PINTO MOTTA (Sem Bolsa)

Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
PATRÍCIA CAVALCANTE PEDREIRA REIS
WALTER TEIXEIRA FILHO

O trabalho objetivou avaliar a efetividade e segurança do uso de analgesia inalatória consciente com óxido nitroso associado ou não a utilização endovenosa de midazolam em pacientes submetidos à cirurgia oral menor. Foram analisadas fichas preenchidas durante o transoperatório de 30 pacientes (18 a 50 anos), ASA I ou II, submetidos a exodontia de terceiros molares inclusos superior e inferior de um único lado, sob anestesia local (lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000), atendidos no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do HUCFF-UFRJ, entre julho e agosto de 2003. Utilizou-se 50% da amostra como grupo controle (grupo 1), 40% foi submetida ao óxido nitroso 50% (grupo 2) e 10% foi submetida ao óxido nitroso combinado com midazolam (0,001mg/kg) endovenoso (grupo 3). Monitorou-se pressão arterial, pulso e oxigenação dos pacientes. Foram avaliados: Pressão arterial, amnésia anterógrada e número de tubetes de anestésicos utilizados. A pressão arterial sistólica do grupo 1 variou em média 23,6 mmHg entre o pré-operatório e o momento pós-anestesia, esta variação foi de 7,09 mmHg no grupo 2 e 8 mmHg no grupo 3. Os pacientes do grupo 1 e 2 não apresentaram amnésia anterógrada e 75% do grupo 3 apresentou. O número de tubetes anestésicos utilizado em média foi 6,5 no grupo 1; 5 no grupo 2 e 4,2 no grupo 3. O presente trabalho concluiu que a utilização do óxido nitroso promoveu menor variação da pressão arterial do paciente durante o procedimento, utilização de menor número de tubetes, uma vez que demonstrou aumentar o limiar de dor, entretanto o grupo mais eficaz foi o que recebeu a combinação de óxido nitroso associado ao midazolam.

Código: 1981 - Odontoma Complexo – Relato de Caso Clínico

BRUNO MOURA MOURÃO (Sem Bolsa)
ALEX JUNIOR MATOS BARATA (Outra Bolsa)
GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Outra Bolsa)
LEONARDO PINTO MONTEIRO (Outra Bolsa)
DANIEL LEMOS (Outra Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Outra Bolsa)
GUSTAVO COSTA MOREIRA (Sem Bolsa)
LUÍZA PINTO MOTTA (Sem Bolsa)
EDUARDO NINA BOTTREL (Sem Bolsa)
JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa)
NATÁLIA TAVARES DE SOUZA (Sem Bolsa)
WANESSA ALICE SANTOS MIRANDA (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
PATRÍCIA CAVALCANTE PEDREIRA REIS

Introdução: O odontoma complexo é um tumor odontogênico misto (mesenquimal e epitelial) que aparece como uma massa de tecido duro, de pequeno volume, geralmente associado a um dente não erupcionado. Neste caso clínico, a paciente apresentava a lesão com tamanho e localização extremamente rara. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é descrever um relato de caso clínico de um odontoma complexo numa paciente do sexo feminino, de 24 anos, que possuía um aumento de volume na região posterior da maxila esquerda. Também foram abordados os aspectos clínicos, radiográficos e cirúrgicos deste tipo de tumor. **Relato de Caso:** E.N.R., sexo feminino, leucoderma, 24 anos, procurou o serviço de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial da FO/UFRJ. Queixando-se de “pressão perto do siso” (SIC). Durante a anamnese, a paciente não informou qualquer episódio de dor ou inflamação relacionada a região. Ao exame extra-oral não se detectou assimetria facial ou qualquer alteração. Já ao exame intra-oral foi observado um discreto aumento de volume na região da tuberosidade maxilar esquerda e ausência do terceiro molar. A mucosa que recobria a região apresentava-se sem alteração de cor ou consistência, assintomática e firme a palpação. Radiograficamente, numa projeção panorâmica dos maxilares foi observado uma extensa massa radiopaca na região pterigomaxilar esquerda, com aproximadamente 4,0 cm de diâmetro e num perfil cefalométrico, evidenciou-se o terceiro molar associado a lesão. O laudo radiográfico foi compatível com odontoma complexo. **Conclusão:** O tratamento proposto foi realizado conforme a literatura recomenda, com uma cirurgia sob anestesia geral para a exérese do tumor. Esta remoção cirúrgica foi extremamente delicada devido ao seu volume e, principalmente a sua localização no plexo venoso pterigóideo, havendo necessidade inclusive, de extração dos segundo e terceiro molares devido à extensão. A peça cirúrgica foi encaminhada para exame histopatológico que confirmou o diagnóstico pré-operatório de “Odontoma Complexo”.

**Código: 1990 - Prevalência de Fraturas do Terço Médio de Face no
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 1990 a 2010**

BRUNO MOURA MOURÃO (Sem Bolsa)
ALEX JUNIOR MATOS BARATA (Outra Bolsa)
GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Outra Bolsa)
LEONARDO PINTO MONTEIRO (Outra Bolsa)
DANIEL LEMOS (Outra Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Outra Bolsa)
GUSTAVO COSTA MOREIRA (Sem Bolsa)
LUÍZA PINTO MOTTA (Sem Bolsa)
EDUARDO NINA BOTTREL (Sem Bolsa)
JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa)
NATÁLIA TAVARES DE SOUZA (Sem Bolsa)
WANESSA ALICE SANTOS MIRANDA (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
PATRÍCIA CAVALCANTE PEDREIRA REIS

INTRODUÇÃO: As fraturas do terço médio da face são as segundas mais freqüentes que acometem a face, seguidas pelas mandibulares. O tipo e a extensão das mesmas variam de acordo com a intensidade e o local do impacto. **OBJETIVO:** O presente trabalho objetivou abordar a freqüência, localização, prevalência, sexo e etiologia das fraturas do terço médio da face de todos os casos tratados pelo Serviço de Cirurgia Bucomaxilofacial do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, de janeiro de 1990 a dezembro de 2010. **MATERIAL E MÉTODO:** Os prontuários do Hospital Clementino Fraga, foram analisados, por um único examinador (BD), que computou o tipo, freqüência, localização, gênero acometido e etiologia das fraturas de terço médio de face, entre os períodos de 1990 a 2010. Os dados foram tratados estatisticamente para serem apresentados em percentual e graficamente representados. **RESULTADOS:** Observou-se que de todos os 255 casos de fraturas de terço médio da face, representavam 38,4% do total de tratamentos realizados no Serviço. As fraturas do complexo zigomático representam 82,7 % das fraturas de terço médio, seguidas das Le Fort I(6,6%), Le Fort III(5,5%) e Le Fort II(5,1%). Foi observada maior prevalência no sexo masculino (80,2%). Sendo mais acometida na faixa etária 21 e 30 anos (45,8%), seguido de 31 e 40 anos (25,5%). No presente trabalho, as fraturas tiveram maior etiologia os acidentes automobilísticos (68%). **CONCLUSÃO** Conclui-se que os achados desse estudo corroboram com relatos de literatura no que diz respeito à freqüência, localização, predileção por sexo e etiologia das fraturas de terço médio de face, sendo ainda a etiologia predominante, os acidentes automobilísticos. Necessita-se maiores investimentos em educação e conscientização no trânsito, afim de minimizar custos financeiros e sociais que esses acidentes provocam nas vidas dos indivíduos.

**Código: 540 - Dificuldades e Desafios de um Núcleo de Vigilância Hospitalar
sob o Olhar do Graduando em Saúde Coletiva**

BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO (Sem Bolsa)
NORBERTO DOS SANTOS JUNIOR (Sem Bolsa)
BERNARDO PAULINO SOTERO (Sem Bolsa)
LUÍSA ALVAREZ DOMINGUEZ RIAL (CNPq/PIBIC)
ALEXANDRE CALHEIROS DOS SANTOS (Sem Bolsa)
ROSANE LOUREIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
LARISSA LOMBARDI MADEIRA DA FONSECA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS

Introdução: Este estudo refere-se à rotina de graduandos de saúde coletiva em um núcleo de epidemiologia de um hospital universitário do município do Rio de Janeiro em uma disciplina que pretendeu unir teoria e prática a fim de fomentar uma formação integral do futuro profissional de Saúde Coletiva. A dificuldade de se alicerçar teoria e prática na formação de um profissional de saúde tem se mostrado um grande desafio. A esse respeito, Barata (1997) realça que situações de ensino-aprendizagem que facilitem a apreensão por parte dos alunos nas condições reais de trabalho são situações concretas

em que a teoria flui naturalmente. Objetivo: Caracterizar dificuldades e desafios de um núcleo de Vigilância Epidemiológica (VE). Método: Trata-se de um estudo descritivo baseado nas percepções pessoais e coletivas de quatro graduandos em saúde coletiva a respeito de um núcleo de VE hospitalar onde cursaram uma disciplina teórico-prática de 165 horas. O estudo baseou-se em discussões em grupo das questões que surgiram durante a atividade prática e análise dos relatórios de campo escrito pelos estudantes. Resultados: Percebemos como aspectos positivos: boa integração do núcleo com sua respectiva área programática; boa sistematização dos fluxos no interior do serviço e constante busca ativa de casos suspeitos no interior do hospital. Como dificuldades notou-se: baixa percepção dos profissionais de saúde externos ao núcleo acerca da importância da notificação compulsória; problemas no preenchimento das fichas de notificação e investigação de agravos e dificuldades de disseminação das informações geradas. Em relação aos desafios, aponta-se: necessidade de se implementar ações de promoção da vigilância epidemiológica; melhoria na retroalimentação do sistema e melhorias na comunicação interna do núcleo com os demais setores do hospital. Conclusão: Nota-se que essa dinâmica de ensino é uma possibilidade de formar um profissional de saúde que, desde a graduação, ao mesmo tempo, que apreende a teoria, também visualiza as dificuldades práticas do serviço de epidemiologia. Esse estudante, novo sujeito da equipe interdisciplinar, torna-se sujeito ativo do processo, sendo capaz de construir novas estratégias de otimização das ações da VE.

Código: 3300 - A Violência Intrafamiliar sob o Ponto de Vista de Crianças Residentes em um Bairro de Niterói

BEATRIZ COSTA OLIVEIRA (FAPERJ)
MAYARA CORRÊA AGOSTINHO (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DE LOURDES T CAVALCANTI
FLÁVIA DE OLIVEIRA CHAMPION BARRETO

Este trabalho é fruto da experiência como auxiliar de pesquisa em estudo cujo objetivo foi analisar a percepção de escolares residentes em Niterói frente às questões de violência intrafamiliar. Partindo do pressuposto de que compreender a visão das crianças a respeito da violência e das relações familiares, poderá contribuir para a formulação das estratégias de prevenção da violência intrafamiliar; pretende-se avaliar como as crianças percebem a violência em seu ambiente de convívio social; em que papel se colocam ao se depararem com esse tipo de conflito e, de que forma a violência está presente em suas vidas. Apresenta análise parcial da implementação do método criativo sensível, por meio da dinâmica de construção da árvore do conhecimento. Essa metodologia é fundamentada na discussão de grupo, na observação de cada participante e nas dinâmicas de criatividade e sensibilidade (produção artística), consistindo numa abordagem diferenciada para a construção do conhecimento coletivo, trazendo para o estudo científico uma aproximação com as pessoas por meio da expressão de sentimentos, pensamentos e emoções (Cabral, 1998). Foram convidadas crianças entre 9 e 11 anos, de uma escola municipal situada em área assistida pelo Programa Médico da Família de Niterói. Foi selecionado um grupo de oito crianças, já alfabetizadas, com boa capacidade de leitura e escrita, sem queixa de atraso ou restrição cognitiva. A dinâmica ocorreu na escola, no turno contrário às aulas, com duração aproximada de uma hora, e em cinco etapas: organização do espaço; apresentação dos integrantes; explicação dinâmica; produção artística, enunciação e coletivização da experiência; e lanche. Com exceção do lanche, cada etapa foi registrada por gravação, filmagem e fotografia das produções artísticas. A auxiliar de pesquisa ajudou na organização do espaço, realizou os registros e participou do lanche. Pesquisadora e auxiliar de pesquisa registraram suas observações em diário de campo. O lanche constituiu um momento especial, pois as crianças, de modo espontâneo, continuaram a conversar e expressar suas opiniões a respeito das relações familiares e da violência intrafamiliar. Nesta etapa elas estabeleceram interlocução com a auxiliar de pesquisa, talvez por não haver filmagem nem gravação. Durante a aplicação da dinâmica, pôde-se perceber que as crianças encontravam-se em estado de agitação e euforia, talvez por estarem passando pela oportunidade de participar de uma atividade diferente na escola. Mostraram-se bastante acessíveis e inteiradas quanto ao tema violência, respondendo a todas as perguntas, contando casos e realizando discussões a respeito dos mesmos. Foi possível perceber que os alunos estão cercados por atos violentos, utilizando a brincadeira como forma de demonstrar isso. A maioria mostrou reconhecer como violência, apenas aquilo que causa dano físico, deixando as agressões verbais e psicológicas passarem de forma despercebida entre eles.

Código: 3308 - Relato de Experiência: O Uso do Método Criativo-Sensível na Investigação da Violência Intrafamiliar por Fonoaudiólogos

MAYARA CORRÊA AGOSTINHO (FAPERJ)
BEATRIZ COSTA OLIVEIRA (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DE LOURDES T CAVALCANTI
FLÁVIA DE OLIVEIRA CHAMPION BARRETO

Neste trabalho busca-se refletir a respeito da pertinência da aplicação do Método Criativo-Sensível (MCS), formulado por Cabral (1998), na investigação da visão de escolares entre 9 e 11 anos acerca das relações familiares e da violência intrafamiliar. Pretende também relacionar o estudo da violência intrafamiliar com a atuação no campo da Fonoaudiologia. Estudos referem a importância da abordagem deste tema na formação dos fonoaudiólogos (Noguchi, 2006; 2004). Está vinculado à dissertação de mestrado em que estudantes de fonoaudiologia da UFRJ atuaram como auxiliares de pesquisa na

aplicação do MCS em uma escola municipal de Niterói (Barreto, 2011). No MCS, a criatividade e a sensibilidade são valorizadas na produção de dados e as dinâmicas tem por objetivo facilitar a expressão dos sujeitos da pesquisa e evitar a dicotomia entre razão e emoção. Este método privilegia a participação ativa do sujeito na busca da construção coletiva de conhecimento, conjugando técnicas consolidadas de coleta de dados, tais como entrevista semi-estruturada, discussão de grupo e observação participante, com as dinâmicas de criatividade e sensibilidade, conduzidas por meio de elementos como recorte e colagem, composição de histórias, entre outras. Está apoiado na pedagogia crítica-reflexiva de Freire (BERGOLD, L.; ALVIM, N; CABRAL, I., 2006; Cabral, 1998). Foram realizadas três oficinas, com abordagens diferentes, em dias subsequentes, com participação de 4, 8 e 7 crianças respectivamente, no contra-turno escolar. As dinâmicas realizadas foram desenhos, criação de bonecos e cenas com massinha, criação de cenas e histórias com objetos representativos de uma casa, assim como bonecos representando pessoas, e a árvore, onde puderam relacionar as partes constituintes da árvore com a do corpo humano. Tais atividades foram gravadas e transcritas. As auxiliares de pesquisa atuaram na preparação do espaço, no registro das dinâmicas (filmagem, fotografia e gravação de áudio), e interagiram diretamente com as crianças no momento do lanche, que finalizou cada uma das oficinas. Foi observado grande receptividade das crianças às dinâmicas propostas, às quais se sentiram a vontade para falar e produzir o que quisessem. As crianças verbalizaram situações de violência nas relações familiares, em especial relativas à violência física e sexual. Pudemos perceber que através das oficinas, seguindo o MCS, foi possível ter uma nova visão em relação à violência intra-familiar. Partindo do princípio da integralidade e do tratamento do sujeito como um todo na formação de profissionais da saúde, consideramos pertinente durante a graduação, o estudante de fonoaudiologia ter contato com a temática da violência. E o MCS se mostrou uma ferramenta apropriada para abordar o tema com crianças. Referência principal: RESTA, D.; MOTTA, M. Compreendendo o adolecer empregando o Método Criativo e Sensível: uma possibilidade de pesquisar em enfermagem. Rev Gaúcha de Enfermagem. 2007; 28(2) 283-90.

Código: 772 - Análise Qualitativa e Quantitativa de Resíduos Sólidos Gerados em Restaurante Público Popular do Município do Rio de Janeiro

KARINE BRAZ PEREIRA MARQUES DA SILVA (CNPq-IC Balcão)

TAMIRIS ALBUQUERQUE NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)

MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA (Sem Bolsa)

ALANA COSTA ETCHEBEHERE (Outra Bolsa)

JÉSSICA NEVES CARDOSO (Sem Bolsa)

BEATRIZ SARAMAGO MEDEIROS (Outra Bolsa)

LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES

VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO

MAISA CRUZ MARTINS

O Programa Restaurante Popular faz parte da Política de Segurança Alimentar desenvolvida pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro e tem como princípios fundamentais a produção e a distribuição de refeições saudáveis, a preços acessíveis à população em vulnerabilidade social (1). Devido o preparo de refeições em larga escala esses restaurantes são geradores de grande quantidade de resíduos sólidos, necessitando de adequado gerenciamento. O objetivo do trabalho foi analisar qualitativa e quantitativamente os resíduos sólidos (RS) gerados em um restaurante público popular (RPP), como forma de subsidiar o plano de gerenciamento dos mesmos. Trata-se de estudo transversal, exploratório e quantitativo em um RPP do município do Rio de Janeiro. Para compreender a rotina de produção e classificar os tipos de RS gerados durante as etapas do processo produtivo de refeições, realizou-se observação direta durante cinco dias. Identificou-se ainda a forma de armazenamento temporário e de segregação dos RS, antes do encaminhamento para a destinação final. A quantificação dos RS foi realizada durante uma semana, por meio de pesagem direta em todas as áreas (recepção e estocagem de materiais, pré-preparo, cocção, distribuição e higienização) e balanço de massas, quando necessário. Utilizou-se quatro balanças mecânicas tipo plataforma com capacidade de 150Kg a 300Kg e uma digital com capacidade de até 5Kg. Foram também pesados a produção total, as sobras e os restos alimentares. Os dados obtidos foram registrados diariamente em planilha própria e foi feito registro fotográfico e em vídeo. No RPP estudado são produzidos e distribuídos diariamente 1500 desjejuns e 3000 almoços. Os RS identificados foram classificados como alimentares e não alimentares (embalagens e descartáveis), oriundos das etapas de recepção, estocagem, pré-preparo, cocção, distribuição e higienização. A segregação e a destinação temporária dos RS possuem limitações, devido ao espaço físico, porém algumas ações de gerenciamento de RS já são realizadas, como o encaminhamento de papelão e óleo processado para a reciclagem. O total de RS gerados durante o período estudado foi de 3.846 Kg, sendo 650±107 Kg (84%) a média diária de resíduos alimentares e 118± 61 Kg (16%) de não alimentares. A sobra de alimentos teve média diária de 155±55 Kg e o resto de 338±77 Kg. Esses dados refletem o desperdício de alimentos, pois a quantidade de sobras e restos alimentares daria para servir mais 600 refeições. Conclui-se que é fundamental o conhecimento do quantitativo dos RS gerados na produção de refeições em RPP para direcionar o plano de gerenciamento dos mesmos e o controle das sobras e restos alimentares, por refletirem, respectivamente, o planejamento de cardápios e a aceitabilidade das preparações. Tais medidas contribuirão para minimizar o desperdício de alimentos e o impacto ambiental. (1) Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Restaurantes Populares: roteiro de implantação, 2007.

Código: 2381 - Insatisfação com a Imagem Corporal como Fator de Risco para Transtornos Alimentares em Adolescentes Estudantes de Escolas Públicas e Privadas

JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: MILENA MIRANDA DE MORAES
GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA

Os transtornos alimentares (TA) são caracterizados por uma preocupação excessiva com a forma e o peso corporal que leva o indivíduo a adotar comportamentos alimentares inadequados com o objetivo de perder peso. A insatisfação com a imagem corporal, muitas vezes gerada pela necessidade de aprovação e pela influência da mídia para obtenção de um corpo magro, pode constituir em risco para o desenvolvimento TA em adolescentes [1]. O objetivo do estudo foi verificar a associação de insatisfação com a imagem corporal e comportamentos de risco para o desenvolvimento de TA em adolescentes estudantes de escolas públicas (EPU) e privadas (EPR) Foram avaliados 1.020 estudantes (46,6% meninos e 53,4% meninas) de quatro EPR e duas EPU, com idades entre 12 e 19 anos, os quais auto-responderam um questionário simplificado a fim de investigar a frequência de comportamentos de risco para TA nos últimos 3 meses tais como episódios de compulsão alimentar (CA), dietas restritivas ou jejum (DR), uso de diuréticos, de laxantes e auto-indução de vômito, considerando-se risco para TA quando o comportamento ocorria, ao menos, uma vez por semana. A insatisfação com a imagem corporal foi avaliada aplicando-se a Escala de Silhuetas Corporais adaptada para adolescentes, composta por um conjunto de 9 silhuetas, considerando-se insatisfação quando a silhueta assinalada como a desejada era maior ou menor do que a considerada a atual. As frequências foram comparadas pelo teste qui-quadrado e valor de $p < 0,05$ para significância estatística. Cerca de 40% dos adolescentes tinham, ao menos, um comportamento de risco para TA e os mais freqüentes foram CA (27,9% na EPU e 26,6% na EPR, $p > 0,05$) e DR (14,8% na EPU e 17,8% na EPR, $p > 0,05$). As prevalências de DR ou ter ao menos um comportamento de risco para TA foram maiores ($p < 0,01$) nas meninas do que nos meninos, tanto nas EPU quanto nas EPR. A insatisfação com a imagem corporal foi verificada em cerca de 75% dos adolescentes em ambos os tipos de escolas. Nas EPU não se verificou associação entre estar insatisfeito com a imagem corporal e presença de comportamentos de risco para TA, mas nas EPR a prevalência de dietas restritivas foi 2,37 vezes maior naqueles insatisfeitos com a imagem corporal ($p < 0,01$) quando comparados com os satisfeitos. A presença de insatisfação com a imagem corporal e comportamentos de risco para TA foi elevada em ambos os tipos de escolas, principalmente entre as meninas, mas a insatisfação com o próprio corpo só implicou em risco para TA nos adolescentes das EPR, para os quais, são importantes medidas de intervenção que incentivem a aceitação da imagem corporal como forma de prevenir TA e as conseqüências deletérias destes transtornos. Referências [1] Nunes MA, Barros FC, Anselmo OMT, Camey S, Mari JD. Prevalence of abnormal eating behaviors and inappropriate methods of weight control in young women from Brazil: a population-based study. *Eat Weight Disord* 2003; 8: 100-6.

Código: 2346 - Treinamento sobre Aleitamento Materno para Agentes Comunitários: Uma Percepção de Acadêmicos de Enfermagem

FABIANA DOS SANTOS (PET)
VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA (PET)
AMANDA PONTES LUIZ PINA (PET)
ANA PAULA DA SILVA (PET)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO

Introdução: A Estratégia de Saúde da Família visa reorganizar o modelo assistencial vigente na Atenção Básica, constrói uma importante estratégia para a reversão do modelo assistencial e consolida o Sistema Único de Saúde. Possui equipe multidisciplinar atuante junto a população, no seu contexto social, e atua como porta de entrada ao sistema de saúde hierarquizado e regionalizado. Cada equipe é composta, por no mínimo: 1 médico, 1 enfermeiro, 1 auxiliar de enfermagem, 6 agentes comunitários de saúde (ACS) e, quando possível, 1 odontólogo que acompanham até 4mil pessoas ou mil famílias em cada área adscrita. A equipe trabalha na prevenção de doenças, promoção, recuperação, reabilitação e manutenção da saúde, reduzindo tais problemas e elevando a qualidade de vida, pois intervêm nos fatores de risco cujos a comunidade está exposta. O ACS atua mesclando o saber técnico-científico (equipe) e popular (comunidade), portanto é importante ser morador local por no mínimo dois anos. Em suma, o trabalho do ACS é realizado nos domicílios da área adscrita, permitindo contato permanente com as famílias. Desta relação resulta maior vigilância e promoção da saúde, justificando a necessidade de haver treinamentos em temas múltiplos. A Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro implementou a Iniciativa Unidade Básica Amiga da Amamentação (IUBAAM) que tem como objetivo a promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, mas nem todos os ACS receberam treinamento. Para tanto, um dos objetivos do projeto PET-SAÚDE é realizar um curso para os ACSs com o tema: Aleitamento Materno. Objetivos: Atualizar os ACSs que realizaram o curso IUBAAM e capacitar os que não realizaram para darem orientações as gestantes, puérperas e seus familiares. Metodologia: As alunas bolsistas, preceptores e tutora elaboraram um curso a ser ministrado para os ACSs das Unidades de Saúde da Família: Cancela Preta e Olímpia Esteves, que pertence à Área Programática 5.1. Esse foi dividido em 3 assuntos: A Produção Láctea, O Ato de Amamentação e Principais Problemas/Condutas Relacionados à Amamentação, sendo o segundo, ministrado pelas autoras deste trabalho. Foi utilizado recurso audiovisual e discussão com os profissionais para obter o feedback do assunto. Foi elaborada uma apostila com o material e certificados. Resultados: As alunas foram acolhidas pelos ACS, que trocaram experiências e informações, fizeram perguntas e participaram de dinâmicas que tornaram o ambiente harmônico e descontraído, propiciando maior

interação entre palestrantes e ACS. Conclusão: O curso possibilitou aos ACS, aumento de conhecimento sobre aleitamento materno e formas de colocar suas principais vivências em seu trabalho, sendo discutidos situações onde apenas o domínio das técnicas não é suficiente, mas sim uma abordagem que seja capaz de suprir possíveis entraves sociais e culturais. Esse aprendizado foi positivo para os ACS e para as alunas, sendo portanto, de grande relevância a prática desse tipo de atividade.

Código: 3488 - Acidentes Nucleares sob o Olhar da Mídia

NÍVIA ALVES AMOÊDO (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA GOMIDE DA SILVA MELLO

Introdução: As usinas nucleares são responsáveis pela geração de energia, e representam risco potencial de contaminação do meio ambiente, além do impacto na saúde das populações. A CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e a AIEA (Agência Internacional de Energia Atômica), através da mídia, tem um papel fundamental na disseminação da notícia e informação sobre tal temática, principalmente quando ocorrem eventos graves, como o recente acidente nuclear em Fukushima, Japão. **Objetivos:** comparar as informações a respeito das consequências geradas pelos acidentes nas usinas nucleares de Fukushima e Chernobyl, através das informações prestadas pela CNEN, AIEA e na mídia. **Metodologia:** levantamento de informações na mídia escrita e em sites de notícias, como CNEN, AIEA, jornais como O Estado de S. Paulo e Reuters, durante o período de março a maio de 2011. **Resultados:** foi possível identificar nos sites da CNEN e AIEA divulgação de links com notícias da mídia sobre o acidente nuclear em Fukushima. Além disso, a CNEN disponibilizou boletins informativos próprios e resumos explicativos sobre os diferentes tipos de reatores existentes, comparando com o Brasil. Já a AIEA o foco era o acidente ocorrido no Japão, repassando resumos das informações que recebem da NISA (Agência Japonesa de Segurança Nuclear e Industrial). **Discussão:** Apesar das diferenças técnicas existentes entre esses reatores, as semelhanças apontadas na reportagem do Channel News Asia, disponível no site da AIEA, no pronunciamento do presidente russo, referindo-se ao contexto dos acidentes, estão relacionadas à falta de transparência, e o tempo com que a informação levou para chegar ao público, a exemplo do operador de Fukushima, Tóquio Electrical Power Co. (TEPCO) e a sua política de divulgação sem clareza, sobretudo nos primeiros dias do desastre, semelhante a Moscou que silenciou por três dias. O centro de notícias da AIEA diz ser fundamental uma regulamentação do sistema nuclear internacional, e sugere que se aprenda com esses eventos. Apesar das divulgações no site dos órgãos, esses têm diferentes perfis, a CNEN aborda de forma conciliatória, onde projeta expansão de usinas nucleares, ressaltando a participação do Brasil como um dos países que utilizam sistema avançado de atendimento a emergências nucleares, já a AIEA tornou pública informações profundas, quase sempre técnicas, porém sem posição definida quanto ao futuro da energia nuclear. **Conclusão:** A CNEN optou por divulgar reportagens de cunho informativo sobre a situação no Japão, e adotou postura parcial em relação ao Brasil. A AIEA apesar de informar sobre o momento que o Japão vive, não foi abrangente sobre o assunto energia nuclear. Os dois órgãos tiveram posição contrária a comparação à Chernobyl, e foram a favor do reforçar normas de segurança no desenvolvimento da energia nuclear.

Código: 3959 - Características de Usuários em Tratamento Oncológico Fora de Domicílio no Município de Saquarema - Rio de Janeiro

NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE SERODIO (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA
MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

INTRODUÇÃO: O câncer é uma das doenças crônicas que têm assumido grande repercussão epidemiológica, social e emocional no campo internacional, devido aos significativos efeitos do adoecimento para a pessoa doente, os familiares e a comunidade em que está inserida. O estudo focaliza a problemática do impacto do câncer para o gerenciamento das práticas de atenção oncológica no município de Saquarema, na Baixada Litorânea do Rio de Janeiro. Adota-se como base conceitual o Modelo de Cuidados Inovadores para Condições Crônicas de Saúde da Organização Mundial de Saúde e a Política Nacional de Atenção Oncológica do Ministério da Saúde. Tais documentos destacam que a garantia de resultados favoráveis para prevenção e controle da doença está relacionada, dentre outras iniciativas, com o fortalecimento de parcerias entre os gestores locais, profissionais de saúde e entidades comunitárias visando criar um ambiente político favorável ao gerenciamento de estratégias que favoreçam as necessidades dos portadores de câncer e seus familiares para o autogerenciamento de suas condições de saúde. **OBJETIVO:** caracterizar os usuários em tratamento oncológico fora do domicílio, visando contribuir para intervenções de Enfermagem no município de Saquarema - RJ. **MÉTODO:** O estudo é parte do projeto de pesquisa intitulado "Condições de saúde e autogerenciamento entre portadores de câncer em municípios da Baixada Litorânea do Rio de Janeiro" aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa EEN/HESFA/UFRJ protocolo nº 21/08. Estudo do tipo exploratório, seccional com abordagem quantitativa. Para a coleta de dados foram utilizadas fichas cadastrais de usuários que realizam tratamento oncológico fora do município no ano de 2010, tendo como parâmetro de análise sexo, faixa etária, local de tratamento e distribuição espacial dos usuários por bairros de residência. **RESULTADOS:** na análise das 107 fichas identificadas evidenciou-se que os dados relativos a sexo e faixa etária vão ao encontro das estimativas do Instituto Nacional do Câncer (INCA), que apontam uma maior incidência entre o sexo feminino e um aumento gradativo no aparecimento do câncer acima dos cinquenta anos. Já em relação à distribuição espacial por bairros verificou-se os moradores residem, com maior incidência, nos bairros de Bicuiba, Engenho Grande, Pitanga, Rio D'Areia e Retiro destoam dos demais. Os resultados apontam um diagnóstico inicial de um grupo significativo de moradores que requerem acompanhamento dos profissionais

de enfermagem que atuam nas equipes de atenção básica do município. Ressalta-se a premissa de que o adoecimento deve ser compreendido como um processo que reflete as complexas interações entre as pessoas e o ambiente em que vivem. O que sugere a necessidade de novas investigações para melhor compreender o fenômeno nesse contexto.

Código: 1761 - Desenvolvimento de um Software sobre o Cuidado ao Idoso Dependente para Cuidadores

ROSILEIDE ARAÚJO FONSECA (Bolsa de Projeto)
NOEMI RODRIGUES VIANA DA SILVA (Bolsa de Projeto)
WANDERSON DE SANTOS (Bolsa de Projeto)
CAROLINE CORRÊA ESTEVES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

A pesquisa ora apresentada diz respeito à fase de definição do desenvolvimento de um software educacional sobre o cuidado ao idoso dependente, para ser utilizado por cuidadores de idosos. Trata-se de um subprojeto do projeto de extensão “Promovendo a inclusão digital e social de moradores de uma comunidade através de softwares educativos com vistas à promoção da saúde”, financiado pelo CNPq. O estudo objetiva relatar a experiência da construção do software que posteriormente será avaliado e validado. Os sujeitos envolvidos no desenvolvimento deste software são 02 docentes coordenadores, 01 docente colaborador, 01 técnico administrativo como apoio técnico, 01 bolsista IEX estudante de enfermagem e 02 bolsistas ADC estudantes do ensino médio de uma comunidade do município do Rio de Janeiro. A metodologia aplicada à fase inicial foi desenvolvida por meio das seguintes estratégias de capacitação: seleção de livros e artigos técnico-científicos sobre promoção da saúde, cuidado do idoso dependente e construção de softwares, temas fundamentais ao aprendizado dos bolsistas IEX e ADC. Nesse sentido, os bolsistas foram orientados e supervisionados na realização de levantamentos em bases virtuais confiáveis. Após acesso ao material bibliográfico foram realizadas 03 sessões de leitura e discussão com intuito de embasar teoricamente as ações realizadas e orientar aspectos da metodologia de desenvolvimento de softwares. Os resultados esperados apontam que a capacitação socializou o conhecimento produzido sobre promoção da saúde, o cuidado do idoso dependente e desenvolvimento de software entre os bolsistas; assegurou a inclusão digital e social dos bolsistas ADC, na medida em que mostrou que a multimídia é uma importante ferramenta para a aquisição de novos conhecimentos ensejando o gosto pela investigação científica; estimulou os bolsistas à serem promotores da saúde do idoso na comunidade, ao mesmo tempo em que, dinamizou os procedimentos necessários ao desenvolvimento do software.

Código: 3906 - Perfil de uma Comunidade com Vista a Proposta de Assistência de Enfermagem

FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER (Bolsa de Projeto)
CAMILA FREITAS MEDEIROS (Bolsa de Projeto)
MICHELLE SALLES DA SILVA (Sem Bolsa)
ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
FLÁVIA RODRIGUES DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
VANESSA PINHEIRO DE CARO (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

Pode-se definir comunidade como um aglomerado subnormal onde reside a população carente da “cidade maravilhosa”, marcado pela irregularidade na ocupação do solo e precariedade em termos de serviços públicos e equipamentos urbanos. Atualmente, o Brasil ocupa a 3ª posição do ranking de números de comunidades. O Rio de Janeiro aparece nesse relatório da ONU, com um terço da população vivendo em condições precárias. Considerando esta problemática, os objetivos propostos para esse estudo foram: traçar o perfil socioeconômico de moradores de uma comunidade do município do Rio de Janeiro; descrever os problemas de saúde dos sujeitos do estudo e discutir o perfil e os problemas de saúde desta comunidade com vista à assistência de enfermagem de saúde pública. A pesquisa utilizada neste trabalho foi do tipo descritivo-exploratório de natureza quantitativa. O estudo foi realizado em uma comunidade situada no Rio de Janeiro. Os sujeitos do estudo foram 1033 moradores da já mencionada comunidade que até bem recentemente (2010) não possuía rede de esgoto com tratamento, tem como característica a presença de pequenos mercados, padarias e locadoras, porém não possui farmácia. A coleta de dados foi obtida a partir do banco de dados de um Projeto de Extensão, a partir da autorização das coordenadoras. O instrumento utilizado continha perguntas como o número de moradores presente em cada residência, estado civil e conjugal assim como a incidência de doenças presentes em determinada família. É necessária a análise dos dados, pois a partir da compreensão da realidade da população, podem ser implantadas ações de saúde pertinentes a problemática apresentada. Observou-se que na comunidade, há muitas necessidades de priorizar a atenção básica para garantir melhores condições à população, visto que houve maior incidência da hipertensão arterial e do diabetes mellitus. E tratando-se também de doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT), também esteve presente outras como o câncer, as pulmonares obstrutivas crônicas e os transtornos mentais que se constituem, atualmente, em importantes problemas de saúde pública. A assistência de enfermagem não deve se limitar somente em ajudar o paciente, mas também em orientar a família e a comunidade. E por isso, o enfermeiro deve ser/estar preparado de modo a conhecer a vida comunitária, seu funcionamento e seus efeitos sobre o processo saúde-doença para ter capacidade de atuar junto às famílias e comunidades de todas as classes sociais.

CCS

Centro de Ciências da Saúde

ÍNDICE REMISSIVO

ÍNDICE POR AUTOR

A	ADAIR PACHECO FREITAS	91
	ADAMASTOR DIAS MATOS	31
	ADÍLIS KALINA ALEXANDRIA	366
	ADRIANA CARVALHO NATAL DE MORAES	72
	ADRIANA DE CARVALHO KRAUSE	327
	ADRIANA OLIVEIRA DAS NEVES	214
	ADRIANA RODRIGUES DE LIRA PESSOA.....	280
	ADRIANA SANTOS DA SILVA	327
	AEDDA MAFALDA PENHA DA SILVA	327
	AISSATÚ BALDÉ	76
	ALAN CAMARGO SILVA	313
	ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO	341
	ALANA COSTA ETCHEBEHERE	43, 385
	ALESSANDRA CYPRIANO DE OLIVEIRA.....	76
	ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO.....	43, 44, 45, 64, 65, 324
	ALESSANDRA DUARTE SIQUEIRA.....	57
	ALESSANDRA RODRIGUES MEDEIROS PERETTI DE ARAÚJO	63
	ALESSANDRO AUGUSTO BASTOS RODRIGUES ALVES	244
	ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA.....	137
	ALEX JUNIOR MATOS BARATA.....	368, 381, 382, 383
	ALEXANDRE BUSTAMANTE CAMARGO	209
	ALEXANDRE CALHEIROS DOS SANTOS.....	383
	ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO	301, 303
	ALEXANDRE MENDONÇA DE BARROS JUNIOR.....	89
	ALEXANDRE PEDRO SELVATTI FERREIRA N	347
	ALEXANDRE SIQUEIRA DA ROCHA QUEIROZ	123
	ALICE BARRETO ARRUDA CAMPOS.....	14
	ALICE PAES ROZADO COSTA.....	40
	ALICE SPITZ	369
	ALINE BISPO DA SILVA	25
	ALINE CAMPOS DE LEO.....	303
	ALINE DOS SANTOS LETIERI	372
	ALINE MIYOKO SAKAGUCHI YAMASHITA.....	227
	ALINE OLIVEIRA DE SOUSA.....	162
	ALINE OREIRO DA SILVEIRA.....	358
	ALINE PÂMELA DE LIMA SANTIAGO	39
	ALINE PINHEIRO LEONARDO.....	20, 246
	ALINE REIS DE CARVALHO.....	311
	ALINE SILVA DA CRUZ	178
	ALINE SINHORELO RIBEIRO	210
	ALMINA MANNARINO	14
	ALMIR MARTINS BRIVIO.....	242
	ÁLVARO CARRIER RUIZ	356
	AMANDA ARAÚJO DOS SANTOS.....	369, 374
	AMANDA CAROLINE CUNHA FIGUEIREDO	46
	AMANDA CRISTINA RAMOS DA SILVA NOGUEIRA.....	40, 196
	AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ	54
	AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA.....	10
	AMANDA DUTRA DE ARAÚJO	170
	AMANDA PEDREIRA NUNES	196
	AMANDA PIRES JUCA DA SILVA	20
	AMANDA PONTES LUIZ PINA.....	386
	ANA CAROLINA ARAÚJO VIEIRA DA SILVA	288

A	ANA CAROLINA CORRÊA E CASTRO.....	193, 261
	ANA CAROLINA FERNANDES BANDEIRA DA SILVEIRA.....	13
	ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE.....	110, 126
	ANA CAROLINA MENDES DE SOUZA.....	194
	ANA CAROLINA SARTORI MIQUELITO.....	149
	ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS.....	92
	ANA CECÍLIA PERON.....	185
	ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA.....	13
	ANA CLARA DA COSTA GERALDINO.....	208
	ANA CLÁUDIA SIQUEIRA.....	250
	ANA CRISTINA MACHADO LEÃO.....	70
	ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA.....	98
	ANA ELISA XAVIER MOURA.....	353
	ANA GABRIELA SANTOS AGOSTINI.....	174
	ANA GABRIELA SANTOS LUIZ.....	327
	ANA LORENA FEITOSA DOS SANTOS.....	220
	ANA LUÍSA BESSA BACELLAR GOMES.....	100
	ANA LUÍZA ANES PIMENTA.....	336
	ANA LUÍZA DE MATTOS TELLES.....	154
	ANA LUÍZA MACHADO TORRES.....	352
	ANA MARISTELLA MACHADO DA SILVA.....	154
	ANA PAULA DA SILVA.....	386
	ANA PAULA DE SA PINTO.....	124
	ANA PAULA DE SOUZA LIMA.....	246
	ANA PAULA MIRANDA MENDONÇA.....	251
	ANA PAULA ROMEU QUEIROZ.....	18
	ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA.....	98, 318
	ANA PAULA SOARES DE SOUSA.....	245, 270, 314
	ANA PAULA VALINHO PERDIGÃO MARTINS.....	222
	ANANSSA MAÍRA DOS SANTOS SILVA.....	139
	ANDERSON TEIXEIRA SANTOS.....	165
	ANDRÉ AMATO VALOIS.....	93, 213
	ANDRÉ CALDEIRA LAGE.....	198
	ANDRÉ GOMES DA SILVA.....	200
	ANDRÉ LUÍS BISPO DOS SANTOS.....	39
	ANDRÉ LUÍS COSTA ENNES.....	199, 207
	ANDRÉ LUIZ CLEMENTE BERALTO.....	9
	ANDRÉ LUIZ RAMOS DA SILVA.....	334
	ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA.....	56, 155
	ANDRÉ PERIN SHECAIRA.....	204
	ANDRÉIA DOS SANTOS MARQUES.....	73
	ANDRÉIA LAURITA VIEIRA.....	218
	ANDRESSA BARBOSA PORCIUNCULA.....	103
	ANDRESSA DA SILVA MENDONÇA.....	260
	ANDRESSA LIMA DE VASCONCELOS.....	262
	ANDRESSA LUY KAJISHIMA.....	141
	ANDRESSA PEDRO MATHIEU.....	266
	ANDREZA DINIZ DA COSTA.....	343
	ANDREZA LIMA RIBEIRO.....	168
	ÂNGELA MACHADO BOUZAN.....	282
	ANGÉLICA CORTE PARREIRA.....	246
	ANNA CAMILA GRANJA MEIRA.....	21
	ANNA CAMILA SIMÕES.....	240
	ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA.....	47
	ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO.....	43, 44, 45, 64, 65, 324
	ANNA CAROLINA REGO COSTA.....	182

A	ANNA CAROLINA RIBEIRO DE OLIVEIRA.....	355
	ANNA CAROLINA TOJAL GONÇALVES.....	57
	ANNA FLORA WILHELM DE ALMEIDA.....	162, 219, 220, 265
	ANNA LÚCIA ROCHA CHINA LEAL.....	263
	ANNA LUÍSA CORRÊA GONÇALVES.....	32
	ANNALU PEDROZA DOS REIS.....	201
	ANNE BEATRICE DA SILVA ALVES.....	328
	ANNE CARULINY DO MONTE LIMA.....	279
	ANNE KATHERINE CÂNDIDO GOMES.....	123
	ANTONELLA PETRUZZELLA.....	337
	ANTÔNIO DE CARVALHO JUNIOR.....	211
	ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO.....	226
	ANTÔNIO PALUMBO JÚNIOR.....	131
	ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU.....	98
	ARIANE INNECCO PEREIRA.....	388
	ARMANDO LUIZ BASTOS BEZERRA.....	36
	ARTHUR PINHEIRO DE CASTRO LEITÃO.....	212
	ARTUR RODRIGUES DA SILVA LEITÃO.....	176
	ARTUR SERPA COELHO.....	240, 241
	ÁTILA DUQUE ROSSI.....	224
	AUTORES.....	
	AVNER SHIMON GOLDBLUM.....	39
	AXEL MAKAY KATZ.....	295
B	BÁRBARA ALMEIDA FERREIRA.....	23
	BÁRBARA BARBOSA SUCCAR.....	232
	BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO.....	276, 295
	BÁRBARA DE PAULA PIRES.....	172
	BÁRBARA DOS SANTOS TERRA.....	317
	BÁRBARA PEREIRA SARAIVA DA SILVA.....	21
	BÁRBARA RANGEL DA SILVA.....	70
	BEATRIZ COSTA OLIVEIRA.....	384
	BEATRIZ DUARTE SIMBRAS.....	52
	BEATRIZ KAIPPERT.....	179
	BEATRIZ M. CAMISÃO DE VASCONCELOS.....	156
	BEATRIZ MARIA DA FONSECA.....	372
	BEATRIZ SARAMAGO MEDEIROS.....	43, 385
	BERNARDO BAËTA BASTOS LEÃO MAIA.....	199
	BERNARDO BRANDÃO HARBOE.....	9, 94
	BERNARDO CARNEVALE NESSIMIAN.....	39
	BERNARDO PAULINO SOTERO.....	383
	BIA RAMALHO DOS SANTOS LIMA.....	134
	BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO.....	383
	BIANCA CAROLINE CURCIO DE FARIAS.....	303
	BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE.....	290
	BIANCA DO CARMO SCHORR.....	95
	BIANCA GONÇALVES SOUSA.....	292
	BIANCA MARTINS MOREIRA.....	329
	BIANCA MOUTINHO DA SILVA.....	19
	BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA.....	181
	BIANCA RODRIGUES CORREIA LIMA.....	246
	BRENDA FERNANDA REBELO DE ABREU.....	34, 94
	BRUNA CAMPOS SERRA.....	17, 47, 50, 57
	BRUNA CARLA DOMINGUES FERNANDES.....	332
	BRUNA CASTELLO BRANCO LIVI.....	248

B	BRUNA DA SILVA XAVIER	189
	BRUNA DE SOUZA ALBUQUERQUE	54
	BRUNA DOS SANTOS MENDONÇA	83
	BRUNA EIRAS GHERARDI	35, 198
	BRUNA FERREIRA ALVARES	208
	BRUNA GIL NICOLAY VIEIRA	109
	BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO	188
	BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA	24
	BRUNA MELHORANSE GOUVEIA	321
	BRUNA RODRIGUES BARBOSA	25
	BRUNA SOARES FERREIRA	54
	BRUNA VIEIRA DE MEDEIROS	288
	BRUNNO RECH PEDROSA	146
	BRUNO BARROS ALTHOFF	283
	BRUNO BELO LIMA	92
	BRUNO CAVALCANTE REGO	338
	BRUNO DA COSTA LEAL R. GUIMARÃES	319
	BRUNO DA FONSECA TEBALDI	204
	BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA	295, 345
	BRUNO JORGE MAIA MARINHO ALVES	8, 33, 202, 206, 217
	BRUNO MARTINS DE NOVAES BORGES	208
	BRUNO MOURA MOURÃO	368, 381, 382, 383
	BRUNO OLIVEIRA COUTO	218
	BRUNO PINTO DE SOUSA	271
	BRUNO SEGANTINE FERNANDES	36
	BRUNO SILVA BARON	321
	BRUNO TEDESCHI	213
C	CAIO DE FARIA MAIA	37, 269
	CAIO MATOS CELJAR	299, 300, 302
	CAIO TANIGUCHI FERREIRA DE SOUZA	363
	CAMILA ARAÚJO DA SILVA	116
	CAMILA ATHAYDE DE OLIVEIRA	218
	CAMILA BASTOS ALMENARA	196
	CAMILA BATISTA RODRIGUES	59, 60, 61
	CAMILA BENAIM RODRIGUEZ	67, 155
	CAMILA DE OLIVEIRA GOULART	140
	CAMILA DOS SANTOS FERNANDES	55, 56
	CAMILA DOS SANTOS RAMALHO	274
	CAMILA FRANCISCO MOTTA	45
	CAMILA FREITAS MEDEIROS	317, 388
	CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA	137
	CAMILA MACEDO DA LUZ	87
	CAMILA MACEDO DOS SANTOS	34, 299, 300, 302
	CAMILA SANTOS SPILLER	213
	CAMILA TULER GOMES DANTAS	18, 305
	CAMILE MOREIRA MASCARENHAS	245
	CAMILLA ALVES JANOTT	375
	CAMILLA BURLAMAQUI BARROSO	54
	CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO	337
	CAMILLA NERY SOARES	299, 300, 302
	CAMILLA PEREIRA DIAS DA ROCHA	258
	CAMILLA PITANGA DE SOUZA LIMA	34, 94
	CAMILLE DE ARAÚJO CARVALHO DE CASTRO	218
	CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX	8, 33, 206

C	CARINA COSTA GOULART	267
	CARINA DE SOUZA ANSELMO	147
	CARINE BRAGANÇA SOBREIRA	209
	CARINE CARRIJO DE FARIA	214
	CARLA AUGUSTA BARRETO MARQUES	141
	CARLA FREIRE DE CASTRO LIMA	180
	CARLA GIGLIO BEZERRA	272
	CARLA MAYARA LEITE CORRÊA	214
	CARLA MOREIRA LEAL	127, 138
	CARLOS EDUARDO SILVA CORREIA	268
	CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS	98
	CAROLINA ARAÚJO RAMOS	312
	CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO	76
	CAROLINA CARNEIRO ROCHA	3
	CAROLINA GARCIA MONÇÔRES	55, 56
	CAROLINA MARQUES DE OLIVEIRA	226
	CAROLINA NEVES DE MARTINS	167
	CAROLINA PEÇANHA MEIRELLES DA CRUZ	23
	CAROLINA PEDROSA SILVA GOUVEIA	120
	CAROLINA TAVARES NEMITZ	46
	CAROLINA VILLELA LIMA	88
	CAROLINE ARAÚJO RAMOS	151
	CAROLINE BRITO COUTINHO	217
	CAROLINE CORRÊA ESTEVES	388
	CAROLINE DE ALMEIDA FREITAS	29
	CAROLINE GARNIER FARIAS A. DE LIMA	40
	CAROLINE LOURENÇO CORREIA	374
	CAROLINE MEDEIROS DA SILVA	342
	CAROLINE MELLO PIMENTEL	230
	CAROLINE MOHAMAD PORTELA	232
	CAROLINE MUILER BARBOSA NOGUEIRA	274
	CAROLINE RODRIGUES MONZATO	315
	CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU	204
	CAROLINE VALIENTE COSTA	126
	CAROLINE VIANNA VELASCO CASTILHO	119
	CAROLINE VIEIRA CAVALCANTE	247
	CARYN DIAS CASTRO DA ROCHA	179
	CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON	35, 36, 198
	CATIA FLÁVIA DE ALMEIDA	25
	CÉSAR MACEDO LIMA FILHO	175
	CHARLES ALMEIDA DA LUZ	244
	CÍNTIA DO NASCIMENTO SYRIO	360
	CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA	18
	CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA	98
	CLARA ENNES TEIXEIRA	149
	CLARA MARIA NASCIMENTO CEREZO	314
	CLARISSA LOURENÇO JORGE CAMPELLO	163
	CLÁUDIA COZENDEY PARADA	37, 319
	CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO	319
	CLAUVIN ERLAN JOSÉ DA COSTA CURTY DE ALMEIDA	185
	CRISTIALANE CARVALHO DE LIMA	25
	CRISTIANA AROEIRA	367
	CRISTIANA CALDEIRA GARCIA DE FREITAS	196
	CRISTIANE DA SILVA	328
	CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO	178
	CRISTIANE MORAES FREITAS DA SILVA	278

C	CRISTIANO CABRAL DE OLIVEIRA.....	162, 219, 220, 265
	CRISTINA MAEDA TAKIYA.....	5
	CRISTINA VIANA VIEIRA E SILVA.....	160, 161
	CRISTINE MONTOVANELI DE MELO.....	316
	CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR.....	87
	CYNTHIA DE SOUZA VIEIRA.....	361
	CYNTHIA MOREIRA ELEOTÉRIO DE FIGUEIREDO.....	289
	CYRO DE LUNA DIAS NETO.....	285
D	DÁFINE APARECIDA OLIVEIRA DA SILVA.....	291
	DAIANE DOS SANTOS MENDES.....	320
	DANDARA MENDONÇA FERREIRA VENTAPANE.....	162, 219, 220, 265
	DANIEL CANENA MANHAES DE CARVALHO.....	186
	DANIEL ESCORSIM MACHADO.....	131
	DANIEL FRANCIS FRANCO.....	304
	DANIEL LANI LOUZADA.....	36
	DANIEL LEMOS.....	368, 381, 382, 383
	DANIEL MABUNDU KIBWILA.....	102
	DANIEL MACEDO SENNA.....	264
	DANIEL MULLER RAMOS.....	158
	DANIEL MUSSE GOMES.....	213
	DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA.....	72
	DANIELA DE BARROS MUCCI.....	67, 155
	DANIELA DE CARVALHO GUIMARÃES.....	343
	DANIELA DOS SANTOS MARTINS.....	19
	DANIELA GOULART LELES.....	27
	DANIELA MAGALHÃES CARVALHO.....	218
	DANIELE LAURIANO PASTORE.....	192
	DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA.....	253
	DANIELLA MOREIRA LEAL.....	127, 138
	DANIELLE CSICSAY BARBATTI.....	267
	DANIELLE DE MENDONÇA NOHRA.....	119
	DANIELLE HOFACKER.....	316
	DANIELLE RONALD DE CARVALHO.....	180
	DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA.....	151
	DANILO MENDONÇA DIAS.....	36
	DAVID NASCIMENTO BRAGA.....	368, 381, 382, 383
	DAYANA CABRAL DA SILVA.....	5
	DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO.....	12
	DAYANA DE SOUZA FREIRE.....	177
	DAYANA RODRIGUES FARIAS.....	153
	DAYANE CALIXTO CAVALCANTE.....	143
	DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA.....	378
	DAYLANE RODRIGUES DE AZEVEDO.....	75
	DÁBORA ANGÉLICA LOPES REIS.....	37
	DÉBORA LOPES SALLES.....	334
	DEBORAH CHEBLE DE MOURA.....	208
	DEBORAH DE MOURA CELESTRINI.....	7
	DEBORAH DOS SANTOS CAETANO.....	220
	DEBORAH MIOD FINAMORE.....	171
	DEBORAH VIEGAS BORGES DA COSTA.....	359
	DEIVID CARVALHO RODRIGUES.....	5, 256
	DEIVISON VIEIRA MATIAS.....	245, 270, 314
	DIANA DA COSTA BEZERRA.....	162, 219, 220, 265
	DIANA FALLER ALMEIDA.....	54
	DIEGO CARVALHO.....	329

D	DIEGO COSTA COELHO DA SILVA.....	264	
	DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN	37, 269, 319	
	DIENO MOL SOUZA PORTELLA.....	30, 31	
	DINIZ CORRÊA PAONE VIEGAS.....	159	
	DIOGO HERSEN MONTEIRO	264	
	DIOGO LEAL	122	
	DIOGO PERUCHETTI.....	5	
	DOMITILLA CUNHA BASTOS	273	
	DOUGLAS BANDEIRA ROCHA	15	
	DOUGLAS LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA.....	342	
	DYANNA GALAXE DE MATOS	90	
	E	EDLANE BATISTA ALMADA.....	98, 100
		EDUARDA ARAÚJO GONÇALVES DA SILVA.....	196
EDUARDO CORRÊA BARGIONA.....		351	
EDUARDO DE SOUZA FERREIRA.....		252	
EDUARDO GUIMARÃES DUPIM.....		14	
EDUARDO NINA BOTTREL.....		368, 381, 382, 383	
EDUARDO SICA PINHEIRO		209	
ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA.....		5	
ELAINE LIMA DE AMORIM		367	
ELDER DE OLIVEIRA SODRÉ.....		157	
ELDIO GONÇALVES DOS SANTOS		30	
ELIÁ BARBOSA MARINS.....		306	
ELIDA DE ALBUQUERQUE CAMPOS.....		340	
ELIZABETH MOURA DE OLIVEIRA.....		25	
ELLEN COSTA SANTOS.....		41	
EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO		259	
EMANUEL DE FREITAS CARVALHO		268	
EMANUELLE BEATRIZ FERREIRA MARTINEZ.....		321	
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF.....		98	
ÉRICA DA SILVA SOARES DE SOUZA.....		61, 63	
ERICA JORGE ANTUNES.....		244	
ÉRICA MENDONÇA REIFF CARLOS		201	
ÉRICA MONTEIRO DA MOTTA.....		43, 44, 45, 54, 64, 65, 152, 324	
ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES.....		188	
ERIKA DOS SANTOS LIMA.....		17, 67	
ERNANDES DE SOUSA MANGUEIRA JUNIOR.....		32	
ESTELA MARIA CESARINO VALDETARO		378	
ESTER DIAS DE OLIVEIRA.....		22	
EVANDRO ARRUDA DE MARTINI.....		363	
EVANI LEITE DE FREITAS		273	
EVELIN CHRISTINE FONSECA DE SOUZA.....		157	
EVELYN DE OLIVEIRA VIDAL		144	
F		FABIANA ALVES CASANOVA.....	151, 156
	FABIANA DOS SANTOS	330, 386	
	FABIANA GONÇALVES LINO	3	
	FABIANA GUTIERREZ PANOZO	196	
	FÁBIO GARCIA DE FARIA.....	32	
	FÁBIO HECHT CASTRO MEDEIROS.....	257	
	FÁBIO MENDONÇA GOMES.....	185	
	FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS.....	285, 331	
	FABÍOLA RAMOS XAVIER.....	3	
	FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER	317, 388	
	FATIMA APARECIDA ROCHA RESENDE	11	

F	FELIPE AREIAS MOURAO	8, 33, 37, 206, 269
	FELIPE BARROS DA CUNHA.....	142
	FELIPE BASTOS.....	278
	FELIPE CASTRO OLIVEIRA DE BRITO TEIXEIRA.....	237
	FELIPE DOMINGUES DA CONCEICAO.....	63
	FELIPE DOS SANTOS CARRASCO.....	330
	FELIPE GONÇALVES SANTOS MARINHO.....	326
	FELIPE MARINHO BASTOS.....	34, 301
	FELIPE MATEUS ORNELLAS.....	351
	FELIPE MORAES DOS SANTOS.....	114
	FELIPE RIBEIRO CAMPOS.....	263
	FELIPE SALES DE OLIVEIRA.....	253
	FELIPE SIMÕES CASTANHEIRA FRANCIS CHEHUAN.....	244
	FELIPE SOUZA DE OLIVEIRA.....	194
	FELIPPE ESPINELLI AMORIM.....	173
	FERNANDA ABRAÃO FERREIRA.....	166
	FERNANDA ALVINE SILVA.....	367
	FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA.....	313
	FERNANDA BRESSAN.....	209
	FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS.....	193
	FERNANDA CASTRO DE BRITTO SILVA.....	211
	FERNANDA CHITOLINA DA SILVA.....	214, 243
	FERNANDA CRISTINA RUEDA LOPES.....	203
	FERNANDA DE OLIVEIRA CAIRES.....	71
	FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE.....	188
	FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA.....	368, 381, 382, 383
	FERNANDA IGNÁCIO FERNANDES.....	366
	FERNANDA KROPF CORREIA.....	254
	FERNANDA LEITE RIBEIRO.....	39
	FERNANDA MARCELLE DE OLIVEIRA AZEVEDO.....	287
	FERNANDA MARIA GOMES DA SILVA.....	327
	FERNANDA MARTINS MORENO SOARES.....	380
	FERNANDA MELO SILVA DE ABREU.....	329
	FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÔA.....	203
	FERNANDA OLIVEIRA SOBRINHO.....	36
	FERNANDA PRISCILA DE CARVALHO NASCIMENTO.....	121
	FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO.....	349
	FERNANDA SILVA DE AGUIAR.....	74
	FERNANDA SILVA MARIANO.....	235
	FERNANDA TUBENCHLAK.....	165
	FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO.....	8, 33, 206, 215, 299, 300, 302
	FERNANDO LUIZ CUNHA AVILA VILLAR DE.....	297
	FERNANDO SILVA DOS SANTOS.....	342
	FERNANDO SIMAS DOS SANTOS.....	199, 207
	FILIPE CAMPOS VISCONTI.....	32, 205
	FILIPE DA SILVA RANGEL PEREIRA.....	333
	FLÁVIA CARDOSO DE ALMEIDA CRUZ.....	221
	FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA.....	24
	FLÁVIA MARTINS LOUREIRO.....	8, 33, 206
	FLÁVIA MAZZOLI.....	353
	FLÁVIA MURILLO DE MOURA.....	197, 200
	FLÁVIA RODRIGUES DE OLIVEIRA.....	317, 388
	FLÁVIA VASCONCELOS DE MELLO.....	13
	FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO.....	10, 198
	FLAVIO BASSAN ALEXANDRE.....	328
	FRANCINE NASCIMENTO QUINTÃO COSTA.....	292

F	FRANCINEY DE LIMA BASTOS	251
	FRANCISCO JOSÉ THOME MACHADO	30, 31
	FREDERICO MATHEUS DE ANGELIS SANTANNA REIS	307
G	G. D. MENEZES	169
	GABBRIELA LEON VASQUES DE OLIVEIRA	326
	GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA	32, 205
	GABRIEL COUTO DIAS	82
	GABRIEL DA SILVA CAZARIM	213, 244
	GABRIEL DE SOUZA	322, 323
	GABRIEL DOMINGUES FERREIRA	162, 219, 220, 265
	GABRIEL FERNANDES GONÇALVES	33
	GABRIEL FERRAZ DA SILVA	134
	GABRIEL FONTENELE ROMERO	213
	GABRIEL FREIRE MIRANDA	357
	GABRIEL NASSAR REICH GOLDSTEIN	14
	GABRIEL PORTO SOARES	38
	GABRIEL SANT'ANNA DE AS	209
	GABRIELA ASSIS DE LEMOS	358
	GABRIELA DOS SANTOS RAMOS NOGUEIRA	115
	GABRIELA GOMES FISZER	38
	GABRIELA GUERRA FERREIRA CAMPOS	275
	GABRIELA HAAS HENRIQUE	34, 94
	GABRIELA RIBEIRO DELLAMARQUE	137
	GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA	119
	GABRIELA VIANA VIZZONI	218
	GABRIELE MACHADO DOS SANTOS	350
	GABRIELLA MELLO LATTARI	342
	GABRIELLA REGIS FRICKES RODRIGUES	336
	GABRIELLE DE JESUS FERREIRA	184
	GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX	358
	GABRIELLE VIEIRA DA SILVA SOUSA	222
	GABRIELLY SILVEIRA PEÇANHA	367
	GAUDIO GERMANO SOUZA SENA	262
	GEORGE THOMAS LEMOS CARVALHO ANDRADE	242
	GERSON DUARTE GUERCIO	128
	GESSICA CASTOR FONTES DE LIMA	48, 49, 50
	GIL CARDOSO COSTA	221
	GIL SOUZA DE SANT'ANNA JUNIOR	353
	GILBERTO AUGUSTO T. D. DE LIMA	146
	GILBERTO CORDEIRO DA HORA	144
	GIOVANNA GIANNINI COSTA	183
	GIOVANNA MENEZES IOZZI	227
	GISELE COELHO MACÊDO	315
	GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO	96, 98, 99
	GISELLE CRISTINA FERREIRA CORRÊA	236
	GISELLE DE SANT'ANNA DOS SANTOS	112
	GISELLE KLABUND FERRARIS	105
	GISELLE LOPES PEREIRA	212
	GISLAINE CURTY FERREIRA	252
	GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI	91, 232
	GIULIA ENGEL ACCORSI	344
	GIULIANA FERNANDES E SILVA	4
	GIZELE DOS SANTOS ALVES	327
	GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO	26, 187, 191
	GLEYCE MORENO BARBOSA	30

G	GUILHERME AUGUSTO P. DE OLIVEIRA.....	236
	GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA.....	368, 381, 382, 383
	GUILHERME DE REZENDE DIAS.....	348
	GUILHERME FARIA PEREIRA.....	258, 259
	GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA.....	368, 381, 382, 383
	GUILHERME MATHIAS PALHARES.....	299, 300, 302
	GUILHERME SUAREZ POMPEO.....	356
	GUSTAVO COSTA MOREIRA.....	368, 381, 382, 383
	GUSTAVO DA MOTTA SILVA.....	313
	GUSTAVO DUARTE DE ANDRADE.....	73
	GUSTAVO GOMES VIEIRA DELPUPO.....	335
	GUSTAVO HENRIQUE VARELA SATURNINO ALVES.....	169
	GUSTAVO PINA DOS SANTOS.....	202
	GUSTAVO RODRIGUES BROCHADO.....	214
H	HANNAH DRUMMOND DAVICO DE BARROS.....	132
	HANNAH PIRES FERREIRA AKERMAN.....	184
	HELOISA PIO CALAZANS.....	39
	HENRIQUE LISBOA MENDES B. SOARES.....	176
	HENRIQUE MARCONDES DE AQUINO MARQUES.....	53
	HERCULES DE SOUZA MARQUES.....	329
	HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA.....	197, 302
	HUILA LUÍZA SANTOS DA FONSECA.....	150
I	IAME ALVES GUEDES.....	175
	IARA CASSANO SANTOS.....	272
	IGOR BONACOSSA PEREIRA.....	349, 350
	IGOR ELI BALASSIANO.....	10, 35
	IGOR MONTEIRO PONTES.....	93
	IGOR PATRICK VASCONCELOS VIEIRA.....	229
	IGOR PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO.....	208
	IGOR TROTTE GONÇALVES PINTO.....	214
	ILAN EJZYKOWICZ.....	294
	INGRID DE JESUS MAGDALENA.....	120
	INGRID LORRAYNE DALCANAL TEIXEIRA.....	194
	INGRID REBELO DE MOURA.....	202, 217
	INGRID ROSENBERG CORDEIRO.....	140
	INGRID VALADARES CARMONA.....	279
	ISABEL FERREIRA BARBOSA.....	377
	ISABELA BRITO DA COSTA SHINAGAWA.....	149
	ISABELA DA ROCHA SILVA.....	372
	ISABELA FERREIRA COELHO.....	59, 60, 61
	ISABELA SAMPAIO FIAD.....	92, 318
	ISABELLA DE MIRANDA GUIMARÃES.....	199, 207
	ISABELLA DE OLIVEIRA NEVES.....	15
	ISABELLA NOGUEIRA DEODORO.....	101
	ISABELLA SUED LEÃO.....	95
	ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA.....	4
	ISADORA DE CASTRO CALAÇA.....	7
	ISADORA SANTOS DE ABREU.....	181
	ISIS ALTGOTT.....	37
	ISIS ALVES DA ROCHA.....	162, 219, 220, 265
	ISRAEL VIEIRA DIAS DA SILVA.....	236
	IVNA RIBEIRO DE OLIVEIRA BRITO.....	366
	IVY VINCES ROSA PEREIRA.....	40
	IZA VERISSIMO DE OLIVEIRA.....	223

I	IZABEL ALVES LEAL.....	212
	IZABELA MARINA DE SOUZA ASSIS.....	369, 374
	IZABELLA SODRÉ BUTY DA SILVA.....	235
J	JACIANE ALEXANDRE DA SILVA.....	76
	JACKELINE PESTANA DE MENEZES.....	4
	JACQUELINE DE MATTOS COELHO.....	37
	JAEDER FARANI ESTEVES.....	251
	JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR.....	319
	JANAÍNA GITSOS.....	77
	JANAÍNA PESSOA DA SILVA.....	325
	JANINE LEAL MESSINA.....	163
	JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO.....	24
	JAQUELINE LEAL SANTOS.....	212
	JAQUELINE LEPSCH DA COSTA.....	54, 153
	JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS.....	160
	JENIFER SOUZA DOS SANTOS.....	224
	JÉSSICA BAPTISTA SILVEIRA.....	324
	JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES.....	225
	JÉSSICA NEVES CARDOSO.....	43, 385
	JÉSSICA QUITERIA FERREIRA DE SOUZA.....	51
	JÉSSICA RANGEL DE CASTRO.....	267
	JÉSSICA TEIXEIRA.....	104
	JOANA CARAM DIAS DE OLIVEIRA.....	285
	JOANA KARINA DE CARVALHO FORTUNATO.....	51
	JOÃO CLÁUDIO GONÇALVES FREIRE.....	69
	JOÃO GABRIEL GARCIA GARRITANO.....	208
	JOÃO MARCELO CORRÊA MARQUES.....	213
	JOÃO PAULO A. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE.....	263
	JOÃO PAULO DOS SANTOS CRISTOFARO.....	18
	JOÃO RAPHAEL LEITE CASTELLO B MAIA.....	310
	JOÃO ROBERTO CAVALCANTE SAMPAIO.....	96, 97
	JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE.....	351
	JOÃO VITOR BARRETO LIMA.....	218
	JOÃO VITOR BELIZARIO DOS SANTOS.....	145
	JOHNATAS DUTRA SILVA.....	357
	JOHNNY SCHANUEL DA SILVA.....	368, 381, 382, 383
	JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS.....	39
	JONATHAS XAVIER PEREIRA.....	26
	JONE LUIZ QUEIROZ DE OLIVEIRA.....	270
	JORGE ALISON SANTOS DA SILVA.....	218
	JORGE FERNANDO SARAIVA DE MENEZES.....	299
	JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO.....	162, 219, 220, 265
	JOSÉ BERNARDES NETTO.....	319
	JOSÉ VIDAL.....	228
	JOSEANE PAULINO DA SILVEIRA.....	207
	JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU.....	69
	JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR.....	8, 33, 198, 206
	JOYCE CARVALHO PEREIRA.....	28
	JÚLIA BARBOSA FARIA.....	216
	JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO.....	386
	JÚLIA BORGERTH SETTE DA COSTA E SILVA.....	84
	JÚLIA CROSSETTI DE CASTRO.....	357
	JÚLIA DA SILVA ALMEIDA.....	186
	JÚLIA DIAS BRUM.....	38
	JÚLIA QUARTI CARDOSO.....	151, 156

J	JÚLIA VIANA LEONARDO	196
	JULIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES	142
	JULIANA BASTOS.....	102
	JULIANA BERNARDO MADEIRA.....	250
	JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE.....	150
	JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS.....	92
	JULIANA CAZARIN DE MENEZES	166, 257
	JULIANA DE ALMEIDA BARROS.....	198
	JULIANA DE PAULA LIMA.....	54, 62
	JULIANA DOS SANTOS CARMO	183
	JULIANA FOLZ	339
	JULIANA GRAVINA NASCIMENTO.....	34, 268
	JULIANA KIRCHMEYER PIRES	331
	JULIANA LOPES SEGADILHA.....	159
	JULIANA MARQUES REIS.....	228
	JULIANA MOREIRA SOARES.....	89
	JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS.....	377
	JULIANA PAIVA DE SOUZA	195
	JULIANA PINA METZNER.....	209
	JULIANA REGO PEREIRA.....	294
	JULIANA SALES BARBOSA	117
	JULIANA SOARES RIBEIRO	37, 319
	JULIANA STAMPA MACHADO COIMBRA	109
	JULIANA TIEMI SATO FORTUNA	171
	JULIANA VALLE DAS NEVES.....	334
	JULIANA VIANNA LOPES	5
	JULIANE BAPTISTA BRAZILIANO	40
	JULIANE GOMES LEAL PEREIRA	136
	JULIANE SIQUEIRA FRANCISCO	145
	JULIANNA HENRIQUES DA SILVA.....	131
	JULIANO DE ALBUQUERQUE REIS E SILVA.....	207
	JULIE HELLEN WEINGARTNER	187
	JULLIANA FERREIRA SANTANNA	12
	JUNIO MARCOS PAULINO.....	292
K	KAMILA KATTAN	209
	KAMILLA AVELINO DE SOUZA.....	291
	KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA.....	148
	KARINA ABIBI RIMES	43, 44, 45, 62, 64, 65, 152, 324
	KARINA LIMA TÔSTO	340
	KARINA TAVARES GOMES LEAL.....	17, 48, 49, 57
	KARINE AKEMI DE A. NARIMATSU	216
	KARINE BRAZ PEREIRA MARQUES DA SILVA.....	43, 385
	KARINE CALDAS PINTO	365
	KARINE COSTA CARDOSO	309
	KELLY CHRISTINE SANTOS DO NASCIMENTO.....	51
	KIM OHANNA PIMENTA INADA.....	52, 60, 68
	KLEBER TULIO NEVES DE ALMEIDA JUNIOR	128
L	LAÍS DE SOUZA MACHADO	80
	LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE	10
	LAÍS OLEGÁRIO DO AMARAL	271
	LAÍS VICENTE BAPTISTA.....	289
	LAIZES JOHANSON	241
	LARISSA ALVES MANHÃES.....	167
	LARISSA BITTENCOURT DE CARVALHO.....	210

L	LARISSA DURANS AMORIM SILVA.....	215
	LARISSA FERREIRA GOMES	47, 49
	LARISSA LOMBARDI MADEIRA DA FONSECA.....	383
	LARISSA MONTEIRO MOTA.....	238
	LARISSA PEREIRA PASSOS ARAÚJO	229
	LAURA BERNARDO MADEIRA	210
	LAURA FOLLY DE ALMEIDA R. DA SILVA.....	285
	LAURA KRUTMAN REZENDE	269
	LAURA MURTA AMARAL	80
	LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA	37, 319
	LAYS MACHADO DE OLIVEIRA.....	16
	LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA	209, 212
	LEANDRO ESCOBAR CORRÊA.....	205
	LEANDRO GOUVEIA CARNEIRO	106
	LEANDRO LEE GOMES MAGINA	266
	LEANDRO PAIM PIRES	313
	LEILANE FASOLLO DE AZEVEDO.....	292
	LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA.....	131
	LEONARDO DE ANDRADE SANCHES MELO.....	174
	LEONARDO GIOVANELLA KAMPMANN.....	287
	LEONARDO PINTO MONTEIRO	368, 381, 382, 383
	LEONARDO POLON.....	150
	LEONARDO RODRIGUES DE OLIVEIRA	190
	LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO	4
	LETÍCIA ALVAREZ MALACHIAS	103
	LETÍCIA DE OLIVEIRA RODRIGUES	61, 63
	LETÍCIA LÚCIA DOS SANTOS DIAS	118
	LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA	206, 321
	LIAN LOPES TRONCOSO	345
	LIDIANE BRANDÃO	379
	LIDIANE ORINEU ESTEVES	78
	LIDIANE SOUZA DA SILVA	173
	LIDYANE GOMES SOARES	317
	LILIAN JULIANE KOZLOWSKI MAYERHOFER.....	39
	LILIAN SALES GÓMEZ	74
	LILIAN SIQUEIRA DE LIMA.....	370
	LILIANE CLEMENTE DE OLIVEIRA	361
	LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA.....	63
	LÍVIA FERREIRA DA SILVA.....	344
	LÍVIA GRAÇA PESSANHA	46
	LÍVIA MARQUES CASANOVA.....	111, 307
	LÍVIA PAES BORGES.....	371
	LÍVIA PELUSO AZEVEDO.....	296
	LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES	368
	LÍVIA SANTOS SIMÕES.....	47
	LORENA DIAS GUIMARÃES	197
	LORENA MOREIRA BORGES	183
	LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA.....	259
	LOUISE CRISTINA SANTOS	316
	LOUISE EMMERICK COSTA	9
	LOUISE MACCHIARULO DO NASCIMENTO	268
	LUAN PEREIRA DINIZ	308
	LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO.....	284, 285
	LUANA DE BARROS SALES	40, 196
	LUANA DE CASTILHO KROPF PENANTE.....	214, 243
	LUANA DOS SANTOS RIBEIRO.....	326

L	LUANA MARIA TEIXEIRA CARVALHO	43, 385
	LUANA PASQUALINI MARIANO	23, 258
	LUANA SILVA BRAUCKS CALAZANS	276
	LUANA VERZTMAN BAGDADI	321
	LUANA XAVIER SOARES GOMES MOURA FE	85
	LUANY SILVA CLEMENTINO DE SOUSA	51
	LUCAS AUGUSTO BARBOSA SILVA	318
	LUCAS COSTA DE SOUSA	355
	LUCAS COSTA HOSKEN	193, 261
	LUCAS COSTA MORAES	288
	LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER	8, 33, 202, 206, 217
	LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA	8, 33, 206
	LUCAS MARQUES DE OLIVEIRA	34, 301
	LUCAS MING CHIAN SUN	247
	LUCAS RODRIGUES ALMENDRA	233
	LUCAS RODRIGUES JACQUES DA SILVA	86
	LÚCIA ANTUNES CHAGAS	207
	LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE	264
	LUCIANA DE MOURA LEITE	199
	LUCIANA DE OLIVEIRA SILVA	156
	LUCIANA ELENA SOUZA FRAGA MACHADO	233
	LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO	329
	LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE	170
	LUCIANNA DA SILVA PESSOA	368, 381, 382, 383
	LUCIANO DE ABREU MALHEIROS BERENGER	245
	LUCIANO MONTEIRO CALDAS	364
	LUCIENE DA CARVALHO CARDOSO	5, 256
	LUHARA PERILO REIS COUTINHO	171, 190, 191
	LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA	368, 381, 382, 383
	LUÍSA ALVAREZ DOMINGUEZ RIAL	383
	LUÍSA CUNHA PEREIRA	58, 59
	LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA	118
	LUÍSA IMPERIO MEYRELLES THOMAZ DA SILVA	196
	LUÍSA RIBEIRO CAETANO DA SILVA	266
	LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA	164
	LUIZ MAX FAGUNDES DE CARVALHO	100
	LUÍZA BERTOLACE MARQUES	197, 199, 302
	LUÍZA GOMES DE MELLO MORAES	193
	LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO	177
	LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO	225
	LUÍZA PINTO MOTTA	368, 381, 382, 383
	LUÍZA SEABRA NOGUEIRA MARTINS	374
	LUÍZA SILVA MOREIRA	326
	LUIZE HELENA DA SILVA PESSANHA	329
	LYGIA NESTAL BARROSO	57
	LYRA DE OLIVEIRA SOARES	25
M	MAÍRA DA ROCHA	92
	MAÍRA DE LA ROCQUE PINHO ARAÚJO	197
	MAIRA RIEVRS NOGUEIRA	233
	MAITÉ SANTOS MALHEIROS	91
	MALANE FERNANDES MILHEIRO	311
	MALCOLM MATHEUS FREITAS	162, 219, 220, 265
	MANUELLA FOLLY GOMES ANDRADE	331
	MARCELA ARAÚJO SOARES COUTINHO	284

M	MARCELA AURÉLIO DIAS.....	38
	MARCELA BOHN DE ALBUQUERQUE ALVES.....	201
	MARCELA DE PAULA DA SILVA.....	20
	MARCELA FRANÇA PENNA RIBEIRO.....	255
	MARCELA GONÇALVES RIBEIRO.....	120
	MARCELA MAGALHÃES FERREIRA DE CASTRO MONTEIRO.....	38
	MARCELA VAISBERG COHEN.....	197
	MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE.....	212
	MARCELLA BRAGANÇA VERAS.....	214
	MARCELLA DE OLIVEIRA IANI.....	33
	MARCELLA FIGUEIREDO DOS SANTOS.....	125
	MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA.....	43, 385
	MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO.....	54, 62, 152, 153
	MARCELLE APARECIDA K. BOTELHO.....	248
	MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA.....	63
	MARCELLE GLOBA CAMPOS.....	101, 113, 309
	MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES.....	164
	MARCELO CARDOSO DOS REIS MELO.....	170
	MÁRCIO DOS SANTOS MEIRA.....	202
	MÁRCIO FREITAS BARBOZA.....	239
	MÁRCIO LIU SANDT.....	30, 31
	MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE.....	147
	MÁRCIO SCHIEFER DE SA CARVALHO.....	32
	MARCIONE BRITO DE OLIVEIRA.....	332
	MARCO ANTÔNIO MORENO FILHO.....	107
	MARCOS CALIXTO ACCHAR.....	32, 204
	MARCOS POUBEL ARAÚJO DE FRANÇA.....	326
	MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA.....	284, 285
	MARCUS VINÍCIUS BITTENCOURT BUENO.....	198
	MARCUS VINÍCIUS CARDOSO LIMA JUNIOR.....	213
	MARCUS VINÍCIUS DE CASTRO PEIXOTO.....	247
	MARIA ALEJANDRA OÑATE MUNIVE.....	37
	MARIA EDUARDA BELLOTTI LEÃO.....	95
	MARIA EDUARDA W. DE OLIVEIRA.....	129
	MARIA GABRIELA ORMOND PINA.....	310
	MARIA LUÍZA AMARAL BASTOS.....	42, 53
	MARIA LUÍZA IUSTEN DA SILVA.....	39
	MARIA LUÍZA RANGEL.....	173
	MARIA MANUELA LOBATO GUIMARÃES FERREIRA CABRAL.....	46
	MARIA NELY PEREIRA TAVARES DA SILVA.....	267
	MARIA VITÓRIA HADLAND SEIDL.....	209
	MARIA ZILDENE VALE.....	194
	MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS.....	365
	MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA.....	34
	MARIANA BRANCO GONGORA.....	272
	MARIANA CALDAS TORRES.....	189
	MARIANA CAMPOS ANTUNES.....	327
	MARIANA CARDOSO GONÇALVES.....	35, 198
	MARIANA COSTA RODRIGUES.....	40
	MARIANA CUNHA SOARES DA ROCHA.....	213
	MARIANA DA COSTA PORTUGAL.....	264
	MARIANA DA CUNHA NUNES.....	101, 113
	MARIANA DOS SANTOS SILVA.....	298
	MARIANA FERNANDES DE ALMEIDA.....	55
	MARIANA FERREIRA MARIANO RAMOS.....	374
	MARIANA FREITAS DE ASSIS PEREIRA ROSA.....	364

M	MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES	37
	MARIANA GUERREIRO MARTINS.....	18
	MARIANA LATTANZI MELO	168
	MARIANA LOPES DE FREITAS.....	5, 257
	MARIANA MAIA DA FONSECA.....	214
	MARIANA MARCOVISTZ LAUS.....	3
	MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS	11, 372, 373, 374
	MARIANA MOREIRA MELLO DE CANALE	39
	MARIANA MOURA SILVA.....	376
	MARIANA NASCIMENTO MACHADO	353
	MARIANA NEUBARTH COELHO.....	238
	MARIANA PAES DE MIRANDA.....	17, 67
	MARIANA PEDRO DA ROCHA	162, 219, 220, 265
	MARIANA PEREIRA CABANEL	27
	MARIANA PRAGANA LINHARES FERREIRA	234
	MARIANA SANTANA DIAS.....	136, 138
	MARIANA VIEIRA BARBOSA.....	66
	MARIANA YOSHIDA.....	162, 219, 220, 265
	MARIANNA ALEXANDRE DOS SANTOS	194
	MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES	6
	MARINA BUENO GOMES CARNEIRO.....	196
	MARINA CARDOSO GONDIN DA FONSECA.....	363
	MARINA DE ALMEIDA FERREIRA.....	110
	MARINA GONÇALVES DE AZEVEDO	212
	MARINA PACHECO BRAGA	163
	MARIZA DE SOCORRO PAIVA XAVIER	317
	MARYANNA NICOLAU DA SILVA.....	58, 59
	MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA.....	204
	MATHEUS CASTRO DA SILVA	326
	MATHEUS LOURENÇO DUMAS	151
	MAYARA AGUIAR DA SILVA AMARAL.....	42, 53
	MAYARA CORRÊA AGOSTINHO.....	183, 384, 384
	MAYARA DE FÁTIMA DA SILVA	133
	MAYARA GABRIELLE DA SILVA ROCHA	244
	MAYARA REGINA ARRUDA DE SOUZA.....	84
	MAYLIN LOPES DA SILVA ALVES	53
	MAYRA DOS SANTOS CARNEIRO	346
	MELINA ALMEIDA DIAS.....	89
	MERINEY DOS SANTOS HORTA.....	329
	MERYTRA ABREU DE SOUZA CARNEIRO	60
	MICHELE CRISTINA SANTOS DA SILVA	139
	MICHELE LEOCADIO GASPAR.....	293
	MICHELLE BARBOSA RIBEIRO.....	39
	MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA	75, 76
	MICHELLE SALLES DA SILVA.....	388
	MICHELLE SANTOS DA SILVA.....	203
	MICHELLI SILVA SOUSA	327
	MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA	354, 357
	MILIE ROCHA DE CASTRO.....	34, 94
	MIRIAM RAQUEL MEIRA MAINENTI.....	188
	MIRNA AZEVEDO BOLANHO.....	28
	MITÃ COELHO CHALFUN	272
	MOANA ANTUNES DE DEUS.....	9
	MOARA ALCÂNTARA DOS SANTOS	162, 219, 220, 265
	MÔNICA MACHADO BAPTISTA	321

M	MONIQUE CASARTELLI SANTOS	77
	MONIQUE COUTO MATOS	34, 299, 300, 302
	MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES	270
N	NASTASSJA CURY SALES	268
	NATACHA CARVALHO DA SILVA	76
	NATÁLIA CARVALHO CORDEIRO	308
	NATÁLIA COELHO RODRIGUES	36
	NATÁLIA DANTAS DE ALBUQUERQUE QUEIROZ	177
	NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE SERODIO	387
	NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO	11, 372
	NATÁLIA MORAIS DE OLIVEIRA	106
	NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL	34, 268
	NATÁLIA SOARES FAGUNDES DA ROSA	360
	NATÁLIA SOARES VALLE MACEDO	135
	NATÁLIA TAVARES DE SOUZA	368, 381, 382, 383
	NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO	92
	NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO	353
	NATÉRCIA DA SILVA REBELLO	67, 155
	NATHALI PEREIRA DA COSTA CAMPOS	91
	NATHÁLIA DOS REIS LESTARD	88, 274
	NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA	206
	NATHÁLIA ENEAS FIGUEIRAS	101
	NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA	148
	NATHÁLIA GABRIELLA M. DE SANTANA	78
	NATHÁLIA HAMMES	127
	NATHÁLIA NEMER SAUD QUEIROZ DA SILVA	182
	NATHÁLIA PENTAGNA M. D. PIRES	147
	NATHÁLIA PESSOA GONÇALVES	84
	NATHÁLIA PINHEIRO MULLER	19
	NATHÁLIA ROCCO MACHADO	231
	NATHÁLIA SIQUEIRA VERÍSSIMO LOUZADA	223
	NATHALIE QUEIROLO KALADINSKY CITELI	295
	NATHASSYA ACCIOLY LINS VIDAL RODRIGUES	81
	NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA	283, 284, 285
	NÉLSON BUAINAIN NETO	339
	NEYLLA CARVALHO DA SILVA	161
NICELE CASAROTI SILVA	164	
NICOLE CORRÊA SERRA MARTINS SILVA	348	
NICOLI CARDOSO MORTARI	275	
NIKOLAOS MIKAIL DIMITRIADIS	286	
NILVANDRA HELENA VAZ PEREIRA	379	
NINA R. GODINHO DOS R. VISCONTI	211	
NÍVEA FERREIRA SILVA	120	
NÍVEA RODRIGUES DA SILVA	124	
NÍVIA ALVES AMOÊDO	387	
NOEMI RODRIGUES VIANA DA SILVA	388	
NOEMIA RODRIGUES BARBOSA	42	
NORBERTO DOS SANTOS JUNIOR	383	
NUNO DE OLIVEIRA TAVARES ALVES MARTINS	347	
O/P	OMAR DAVID SOARES AMAZONAS NETO	90
	OTÁVIO GONÇALVES DA SILVA JUNIOR	25
	PALOMA CAIRES ANTUNES LOPES	46
	PALOMA RODRIGUES ALVES	86
	PÂMELA DE SOUZA GONÇALVES	325

P	PÂMELA PASSOS DOS SANTOS	18
	PAMELA REZENDE RIBEIRO	143
	PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA	41
	PAOLA BECKERT SELMI	365
	PAOLA CARVALHO CESARIO	369, 374
	PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA	68
	PATRÍCIA ELOAN DA SILVA MONTEIRO	201
	PATRÍCIA GARCIA FERREIRA	104, 112
	PATRÍCIA MAGALHÃES DE O MACHADO	107
	PATRÍCIA NATÁLIA MONTEIRO LEITE	25
	PATRÍCIA NEIVA PUELL	321
	PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE	367
	PATRÍCIA PINHEIRO BADO	143, 249
	PATRÍCIA PINTO DE MENDONÇA	282
	PATRÍCIA RIECKEN MACEDO ROCCO	357
	PATTY ROSE DA SILVA BARCELOS	354
	PAULA BRAGA DE JESUS	10, 35, 198
	PAULA CACCIARI CARDOZO PORTO	107, 116
	PAULA DE FREITAS DE MORAES	121
	PAULA MORAES LIMA	367
	PAULA MOSKOVICS JORDÃO	208
	PAULA RIBEIRO PAES PEREIRA	248
	PAULO GUILHERME MOLICA ROCHA	212
	PAULO MAURÍCIO SOARES PEREIRA FILHO	214, 243
	PAULO VICTOR CAMPELO SELANO	240
	PEDRO CAMPOS FRANCO	19
	PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES	8, 33, 206
	PEDRO DE FREITAS CASTRO MENDES	375
	PEDRO FASURA DE AMORIM	277
	PEDRO FELISBERTO DOS SANTOS NETO	36
	PEDRO GUILHERME FABRO DE OLIVEIRA	30, 31
	PEDRO HENRIQUE BORATTO CAMPOS AYRES	158
	PEDRO HENRIQUE DA ROSA LIMA	296
	PEDRO HENRIQUE MOREIRA DE SOUSA PINNA	295
	PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA	278, 297
	PEDRO HENRIQUE SILVA DA COSTA	227
	PEDRO HENRIQUE TEODORO SIQUEIRA	305
	PEDRO LIMA SAMPAIO	73
	PLINIO TOSTES BERARDO CARNEIRO DA CUNHA	131
	PRISCILA AUSINA DE OLIVEIRA	255
	PRISCILA FALAGAN LOTSCH	120
	PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES	47, 48, 50, 57
	PRISCILA FREITAS LEI	215
	PRISCILA LA MARCA PEDROSA	43, 44, 45, 64, 65, 324
	PRISCILA PASKO MAGALHÃES DA SILVA	106
	PRISCILA RODRIGUES KOSCHEK	72
	PRISCILLA DOS SANTOS JANUARIO	137
	PRISCILLA DOS SANTOS PEIXOTO BORELLI TAVARES	39
	PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ	136
R	RACHEL MARINI FIGUEIRA CHIOTE ALVES DE OLIVEIRA	25
	RAFAEL BESSA ALVES DE CARVALHO	348
	RAFAEL CARDOSO HARDUIM	20, 103
	RAFAEL CARNEIRO DE QUEIROZ LIMA	328
	RAFAEL CASTRO PEIXOTO	368, 381, 382, 383

R	RAFAEL GUIMARÃES RAMOS	258, 259
	RAFAEL MOREIRA DA SILVA	125
	RAFAEL RAMOS MENDES DA SILVA	195
	RAFAEL SARMET MOREIRA UCHÔA	231
	RAFAELA ALVES MARTINS	215
	RAFAELA DOS SANTOS GONÇALVES	239
	RAFAELA JABOR DO NASCIMENTO ROSA	362
	RAFAELA MENEZES MACHADO	294
	RAFAELA RAINHO FONTES	101, 113, 114
	RAFAELLA DE CARVALHO GARBIN	297
	RAFAELLA DE FREITAS CORTEZ	254
	RAFAELLA FONSECA CORREIA RODRIGUES	126
	RAIANA ANDRADE QUINTANILHA BARBOSA	187
	RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO	8, 33, 206
	RAISA AMORIM MALAFAIA	379
	RAÍSSA GUIMARÃES TEIXEIRA MACHADO	218
	RAÍSSA SILVA ROTOLO	245
	RAONI COSTA GARCIA	328
	RAPHAEL AQUINO DE MELLO	144
	RAPHAEL ARAÚJO REIS	8, 33, 206
	RAPHAEL DE OLIVEIRA CURVO	195
	RAPHAELA MACHADO DA SILVA	305
	RAPHAELLY PEREIRA	29
	RAQUEL CRISTINA DA SILVA CORRÊA	66
	RAQUEL MARIA PEREIRA CAMPOS	70
	RAQUEL MONTEIRO RIBEIRO	371
	RAQUEL PEREIRA STURMS	266
	RAQUEL PROENÇA DA SILVA	96
	RAQUEL SOARES DA CUNHA	178
	RAYANE CUPOLILLO FERREIRA	218
	RAYSSA HELENA DA CUNHA BRIGGS	122
	REBECA DE AZEVEDO SOUZA	34
	RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE	368, 381, 382, 383
	RENAN DUARTE DOS SANTOS	96, 97
	RENAN FERNANDES VIANNA	108
	RENAN MARTINS AMORIM	281
	RENAN RANGEL MORAES	335
	RENAN THIAGO LAYNES LONGO	192
	RENATA ANSELMÉ DA SILVA	10, 35, 36
	RENATA BARBOSA VOGEL	374
	RENATA BORGES DE AZEVEDO	163, 265
	RENATA CAETANO KUSCHNIR	36
	RENATA CARNEIRO DA CRUZ	211
	RENATA DE TOLEDO CAPELLÃO	338
	RENATA DOS SANTOS COSTA LEOMIL	118
	RENATA GOLÇALVES	374
	RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA	156
	RENATA MENEZES ROCHA	283
	RENATA NETTO SILVEIRA	215
	RENATA PEREIRA ABRANCHES	237
	RENATA ROSA VELOSO	119
	RENATA SCHUELER FRANCO	8
	RENATA SOARES SERODIO	230
	RENATO DANIEL SENDEN	25
	RENATO GONÇALVES RIEBOLDT OLIVEIRA	281

R	RENATO GONÇALVES DE MENDONÇA	32
	RHANAYARA NEUZA FAGUNDES DA SILVA	290
	RHAYRA BRAGA DIAS	131
	RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES	280
	RIAN FERREIRA RODRIGUES	271
	RICARDO CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS	213
	RICARDO CORTEZ CARDOSO PENHA	256
	RICARDO DE ANDRADE OLIVEIRA	213
	RICARDO MACEDO DE SOUZA	353
	RICARDO RODRIGUES ALVES FILHO	261
	ROBERTA AZEVEDO DE OLIVEIRA	267
	ROBERTA CAMPOS DO VALLE	337
	ROBERTA DE SOUZA SANTANNA	342
	ROBERTA MONTEIRO DE SOUZA	9
	ROBERTA PENSABEM RAEDER LA CAVA	266
	ROBERTA RODRIGUES DAS C PEREIRA	298
	ROBERTO EUGENIO PEREIRA FIGUEIREDO	101
	RODOLFO LEAL	207, 301
	RODOLFO LUÍS XAVIER	243
	RODOLPHO DE SOUZA LOPES	388
	RODRIGO AYRES DE OLIVEIRA	136
	RODRIGO CARNEIRO ROSA	166
	RODRIGO DE AZEVEDO FERNANDES	174
	RODRIGO MAIA LOPES CABRAL	31
	RODRIGO MARQUES DE OLIVEIRA LEMOS	114
	RODRIGO RIVERA	6, 162, 219, 220, 265
	RODRIGO WERNECK FRANCO	322, 323
	ROGÉRIA PEREIRA RODRIGUES DAMASCENO	312
	ROGERIO PESSANHA FADEL	294
	ROSANE LOUREIRO DE OLIVEIRA	383
	ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI	322, 323
	ROSILEIDE ARAÚJO FONSECA	388
	RUMENIGUE N RODRIGUES DA SILVA	333
S	SABRINA DE MEDEIROS	141
	SABRINA DO ROSARIO NASCIMENTO	225
	SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR	366
	SABRINA RIBEIRO GONSALEZ	138
	SAMARA LOUZADA FARIAS	34
	SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA	162, 219, 220, 265
	SHARLLENE LIVIAN DIAS DA SILVA	25
	SHARON LANDGRAF SCHLUP	5
	SHEYLA MARIA TORRES GOULART CITRANGULO	79
	SHIRLENE CRISTINA COSTA DA PAIXÃO	162, 219, 220, 265
	SILVIO FERREIRA SILVA TORRES	230
	STÉFANIE MENEZES DE MOURA	341
	STÉFANO DO AMARAL FIÚZA	21
	SUE ELLEN MAYUMI SIMABUGURO SHINEM	196
	SUELEM CHASSE BARRETO	376, 379
	SUELENE FRANCISCA DA SILVA	229
	SUELLEN BARBOSA SARAIVA	185
	SUELLEN DE ALMEIDA CORRÊA	165
	SUSUMU ZAPATA SUDO	247
	SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA	132
	SUZANA MARY DE CARVALHO	216
	SUZANA NUNES MACHADO	17, 48, 57

S/T	SUZANE CRISTINA COSTA MELO.....	20
	SYDNEY JORGE DE SOUZA JÚNIOR.....	277
	TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA.....	317
	TAIANA SOUSA LOPES DA SILVA.....	79
	TAIANE GESUALDI DE ANDRADE.....	171, 190, 191
	TAÍLA DE OLIVEIRA BORGES.....	162, 219, 220, 265
	TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA.....	135
	TAINÁ GOMES.....	304
	TAINÁ STAUFFER DE OLIVEIRA.....	286
	TAINÉ BORGES VIEIRA.....	38
	TAÍS AZEVEDO CORNÉLIO.....	130
	TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA.....	11, 372, 373, 374
	TALIRIA LOPES.....	120
	TALITA BARBOSA DOMINGOS.....	152
	TALITA DA SILVA DE ASSIS.....	169
	TALITA FURTADO RIBEIRO.....	25
	TALITA SHEWRY DE MEDEIROS ROCHA.....	225
	TALITA STELLING DE ARAÚJO.....	82
	TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES.....	199
	TAMARA KAZNOWSKI DA SILVA.....	267
	TAMARA MARIA PINHEIRO.....	59, 60, 61
	TAMILA TESSY COSTA DA SILVEIRA.....	196
	TAMIRA GUILHERME ROCHA.....	54, 66
	TAMIRES BRAGA MASSOTO.....	217
	TAMIRES DE OLIVEIRA BELLANDI DIAS.....	124
	TAMIRIS ALBUQUERQUE NASCIMENTO.....	43, 385
	TAMYRES BASTOS FERREIRA.....	188
	TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO.....	270
	TASSIA XAVIER DE ARAÚJO.....	316
	TATHIANA MARIANI BRAZ.....	328
	TATIANA DE SOUZA.....	38
	TATIANA FERNANDES PONTES.....	23
	TATIANA MAIA BARRETO.....	169, 185, 268
	TAYNA CEVADA D'ALMEIDA.....	10, 35, 198
	TERESA COSTA BARROS.....	83
	TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE.....	364
	THABATA DE SOUZA SANTOS.....	111
	THADEU FÉLIX CARIELLO.....	35, 198
	THAIA DA SILVA RODRIGUES.....	250
	THAIANA MASCARENHAS DOMINGUES.....	232
	THAÍS ALMEIDA GONÇALVES.....	51
	THAÍS CHAVES LEIRAS DOS SANTOS.....	362
	THAÍS DE SOUZA SENNA.....	81
	THAÍS FERREIRA VASQUES.....	33
	THAÍS JERONIMO VIDAL.....	305
	THAÍS LOPES BASTOS.....	214
	THAÍS MEDEIROS DE AGUIAR.....	42
	THAÍS MENEZES DOS SANTOS.....	113
	THAÍS NUNES DE JESUS ARAÚJO.....	202, 217
	THAÍS PEREIRA DA SILVA.....	380
	THAÍS RIBEIRO PECLAT DA SILVA.....	214
	THAÍS RIBEIRO TEIXEIRA.....	71
	THAÍSA AUSIER DA COSTA.....	43, 44, 45, 62, 64, 65, 152, 324
	THAIZ EMANUELLE ANTUNES DE SANTANA.....	7
	THALES ORNELLAS CORRÊA DE OLIVEIRA.....	293
	THAMARA EMANUELLE DE OLIVEIRA CALCADO.....	10

T	THÁSSIA D'ARC SENNA.....	115
	THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO.....	153, 154
	THAUAN DE OLIVEIRA SANTOS.....	30, 31
	THAYNÃ LUIZ CARVALHO DE FREITAS.....	162, 219, 220, 265
	THEO MARINS.....	177
	THIAGO ANTUNES FERREIRA.....	325
	THIAGO BARBOZA.....	304
	THIAGO BERTOCHÉ GUIMARÃES.....	198
	THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA.....	171, 190, 191
	THIAGO CAMPOS VIEIRA DA ROSA.....	37, 319
	THIAGO CORDEIRO MOULIN.....	165, 249
	THIAGO DE PAIVA GARCIA.....	105
	THIAGO DIAS ANACHORETA.....	195
	THIAGO LADISLAU DOS SANTOS.....	174
	THIAGO LEMOS DE CARVALHO.....	173, 188
	THIAGO LUIZ AZEREDO TINOCO.....	191
	THIAGO MARQUES DE MELO.....	129
	THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE.....	130
	THOMAS GUEDES E COUTINHO.....	21
	THUANY CRISTINE SANTOS DA SILVA.....	148
	TRACY CIPRIANO DOS SANTOS.....	25
	TUANE FRANCO FARINAZZO BORGES.....	20
	TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS.....	271
	TÚLIO DE LIMA ELISIÁRIO.....	104, 112
V	V. G. GOULART.....	169
	VAGNER FELIPE DE MELLO COUTINHO.....	30, 31
	VALÉRIA LOUREIRO CLARO.....	10
	VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA.....	386
	VANESSA AMIL DA SILVA.....	88
	VANESSA COSTA IURIF.....	234
	VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS.....	346
	VANESSA GRACIANO SPERANDIO.....	245
	VANESSA GUIMARÃES GOMES DA SILVA.....	9
	VANESSA MOREIRA ANDRADE.....	370
	VANESSA NASCIMENTO MOREIRA.....	57
	VANESSA PINHEIRO DE CARO.....	388
	VERÔNICA DA SILVA FERREIRA.....	249, 253
	VICTOR DA CONCEIÇÃO DAVID.....	232
	VICTOR DA SILVA MARGALLO.....	96
	VICTOR HUGO ORTENZI DE ANDRADE SILVA.....	256
	VICTOR MAX PIMENTEL LOURINHO.....	108
	VINÍCIUS BRITO DIAS.....	96
	VINÍCIUS C MOUSINHO.....	227
	VINÍCIUS COUTINHO.....	85
	VINÍCIUS DA SILVA MARQUES DE OLIVEIRA.....	216
	VINÍCIUS DE SA PEREIRA.....	9, 94
	VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA.....	368, 381, 382, 383
	VINÍCIUS SCOFIELD SIQUEIRA.....	281
	VIVIAN CABRAL PIMENTEL.....	321
	VIVIAN RIBEIRO MOTTA DE ALMEIDA.....	211
	VIVIANA OLIVEIRA QUEIROZ.....	213
	VIVIANE ANDRADE CÂNCIO DE PAULA.....	366
	VIVIANE GOMES LIMA MANCIN.....	182
	VIVIANE SOHN.....	68

W	WALTER MARTINS DE SOUZA NETO	264
	WANDERSON DE SANTOS	388
	WANESSA ALICE SANTOS MIRANDA	368, 381, 382, 383
	WANIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO	68
	WEVERSON LUIZ GONÇALVES	16
	WHITAKER JEAN JAQUES E SILVA	317
	WILDON NOVAIS DE MELLO	169
	WILLIAM DE SANTANA MACHADO	261, 263
	WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA	5, 256
Y	YASMIN COELHO DE ANDRADE	162, 219, 220, 265
	YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ	52
	YASMIN SILVA SCOVINO	162, 219, 220, 265
	YOLANDA CRISTINA COSTA DE ALCÂNTARA	25
	YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR	32, 205
	YURI GOMES BALDNER	237
	YURI KOMATSU DAMAS ABUD	174
	YURI RAMUNDO ARAÚJO	214
	YURY VELHO MARTINS LAGES	133

ÍNDICE POR ORIENTADOR

A	ADALBERTO RAMON VIEYRA	12, 137, 138, 177, 275
	ADRIANA BASTOS CARVALHO	70, 187, 351, 356
	ADRIANA BASTOS DE CARVALHO	358
	ADRIANA CÉSAR BONOMO	132
	ADRIANA DA SILVA FERNANDES	9
	ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO	197, 208, 244, 302
	ADRIANA SILVA HEMERLY	225, 230, 233, 234
	ADRIANE REGINA TODESCHINI	4, 13
	ADRIANE RIBEIRO ROCHA NEVES	193
	AFRANIO LINEU KRITSKI	10
	AGNALDO JOSÉ LOPES	21
	AGNES NAOMI YOSHIMOTO	193
	AILTON SANTANA DE MORAES	343
	ALAN A. LOPES	308
	ALAN DE BRITO CARNEIRO	24
	ALANA DANTAS MOREIRA	370
	ALANE BEATRIZ VERMELHO	104
	ALBERTO DAFLON GOMES FILHO	200
	ALBERTO SCHANAIDER	8, 33, 202, 206, 217
	ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA	108, 306
	ALCIMAR DO LAGO CARVALHO	336
	ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA	166, 167, 168
	ALESSANDRA MOREIRA DE OLIVEIRA	75
	ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS	122, 124
	ALEX CHRISTIAN MANHAES	305
	ALEX ENRICH PRAST	334, 338, 340, 342, 347
	ALEXANDRA BASÍLIO LOPES	119
	ALEXANDRA DOS SANTOS PIRES	299
	ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO	208
	ALEXANDRA REZENDE ASSAD	214
	ALEXANDRA SCHMITT RASCHE	246

A	ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO	3, 115
	ALEXANDRE GUEDES TORRES	155
	ALEXANDRE MORROT LIMA	350
	ALEXANDRE PALMA DE OLIVEIRA	312
	ALEXANDRE UARTH CHRISTOFF	286
	ALFRED SHOLL FRANCO	130, 169, 174, 183, 185
	ALICE HELENA DOS REIS	141, 150
	ALINE ALMEIDA DE AGUIAR	380
	ALINE ALVES VARGAS GONÇALVES	303
	ALINE BULL FERREIRA CAMPOS	64
	ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES	259
	ALINE DA ROCHA GESUALDI	305
	ALINE MARIE FERNANDES	358
	ALINE NAVARRO MARTINS	173
	ALINE OREIRO DA SILVEIRA	351
	ALINE PASSOS DE MELO	39
	ALMINA MANNARINO	346
	ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO	102, 103, 168, 176
	ÁLVARO REGO MILLEN NETO	326
	ALYNE HENRIQUES CORDEIRO	351
	AMANDA DONNER	211
	AMANDA LIMA DE ALMEIDA	25
	AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA	342
	AMANDA SANTOS DE SOUZA	67, 155
	AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS	368, 377
	AMILCAR TANURI	224, 290
	ANA BEATRIZ FRANCO SENA	153, 154
	ANA BEATRIZ FURLANETTO PACHECO	167
	ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA	15
	ANA CAROLINA CORREIA AYETA	64
	ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA	105, 116
	ANA CRISTINA CISNE FROTA	41
	ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA	144
	ANA CRISTINA LEAL MOREIRA LIMA	363
	ANA CRISTINA NUNES RUAS	320
	ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA	99, 100, 318
	ANA LÚCIA DE ALMEIDA COELHO	272
	ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS	200
	ANA LÚCIA DE OLIVEIRA CARVALHO	90
	ANA LÚCIA MORAES GIANNINI	288, 341
	ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA	119
	ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO	196
	ANA LUÍZA CHAVES VALADÃO	224
	ANA MARIA BLANCO MARTINEZ	140, 178, 217
	ANA MARIA BOLOGNESE	369
	ANA MARIA DOMINGOS	315, 317, 388
	ANA MARIA FREIRE TOVAR	255
	ANA MARIA LANDEIRA FERNANDEZ	225
	ANA PAULA ACCACIO VELOSO	280, 344
	ANA PAULA BARBOSA MOREIRA	290
	ANA PAULA CANEDO VALENTE	233, 236, 237
	ANA PAULA CORRÊA ARGONDISSO	235
	ANA PAULA DA SILVA DE ALVARENGA SANTIAGO	164
	ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN	17, 48, 49
	ANA PAULA DINIS ANO BOM	86, 235
	ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA	99, 100

A	ANA PAULA VIEIRA COLOMBO	11
	ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO	249
	ANA VIRGÍNIA DE OLIVEIRA PINTO	16
	ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS	171, 172, 187
	ANDERSON DA ROCHA GRIPP	337
	ANDERSON DE OLIVEIRA FERREIRA	103
	ANDERSON JUNGER TEODORO	134
	ANDERSON NUNES PINTO	361
	ANDRÉ BARCIELA VERAS	192
	ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS	345
	ANDRÉ FURTADO	340
	ANDRÉ LINHARES ROSSI	16
	ANDRÉ LUÍS FREIRE PORTES	130
	ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS	27, 30
	ANDRÉ MANTOVANI	293
	ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES	91
	ANDRÉ MENEZES DA COSTA	346
	ANDRÉ MESQUITA MARQUES	123, 149, 247
	ANDRÉ SCHNOOR GIORELLI	93
	ANDRÉ VICTOR DA CUNHA BARBOSA	41
	ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL	162, 219, 220, 265
	ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA	5, 256, 257, 260
	ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA	222
	ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO	365
	ANDRÉA MATTOS	49, 57
	ANDRÉA SOARES QUIRINO DA SILVA FONSECA	379, 380
	ANDRÉA THOMPSON DA POIAN	28, 228
	ANDREI MAYER DE OLIVEIRA	191
	ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS	350
	ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS	218
	ÂNGELA MANZOLILLO SANSEVERINO	279
	ÂNGELA MARIA MENDES ABREU	3
	ÂNGELA ROSA IMPERIO MEYRELLES THOMAZ DA SILVA	18
	ANGÉLICA DUTRA DE OLIVEIRA	90
	ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA	124
	ÂNGELO MAIOLINO	205
	ANÍBAL GIL LOPES	89, 274
	ANIELA IMPROTA FRANCA	305
	ANNA BEATRIZ TELLES ESPERANCA	244
	ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ	193, 261, 263
	ANNA CRISTINA NEVES-BORGES	287
	ANNA LENICE RIBEIRO XAVIER	126
	ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI	54, 55, 56, 58, 59, 155
	ANNA THEREZA THOME LEÃO	369, 374
	ANNE CAROLINE CÂNDIDO GOMES	123
	ANTÔNIO AUGUSTO PEIXOTO DE SOUZA	33
	ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO	14
	ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO	187, 351, 352, 353, 356, 358
	ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS	370, 376
	ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO	212
	ANTÔNIO EGIDIO NARDI	192, 193, 261
	ANTÔNIO GALINA FILHO	230, 248, 250, 252
	ANTÔNIO JORGE GONÇALVES SOARES	264, 326
	ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA	109, 239, 240
	ANTÔNIO MARTINS MONTEIRO	120
	ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA	291

A	ANTÔNIO VITOR DE ABREU	32, 204
	ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU.....	99, 100, 318
	ARIANE LEITES LARENTIS	235
	ARLAN DA SILVA GONÇALVES	4, 29
	ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR	42, 51, 53, 57
	AROALDO AZEVEDO VENEU.....	362
	ARTHUR EUGEN KUMMERLE.....	138
	AUDREY CRISTINA CINTRA.....	43
	AURÉLIO VICENTE GRACA DE SOUZA.....	211
	AVANY FERNANDES PEREIRA	46
	AYRES GUIMARÃES DIAS.....	306
B	BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA.....	141
	BENEDITA AGLAI OLIVEIRA DA SILVA.....	224
	BERNADETE PEREIRA DA SILVA.....	120
	BERNARDO NOBREGA DE OLIVEIRA.....	301
	BERNARDO STUTZ XAVIER.....	182
	BIANCA ALOISE MANEIRA CORRÊA	29
	BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM.....	200, 304
	BLANCA ELENA RIOS GOMES BICA.....	31, 36
	BRUNA CHRISTINA MARQUES DE TOVAR FARO	293
	BRUNA DA SILVEIRA PAULSEN	132
	BRUNA FERREIRA ALVARES.....	244
	BRUNNO RECH PEDROSA.....	145
	BRUNO AMARAL MEIRELES	121
	BRUNO BORGES DE SÁ.....	356
	BRUNO CARNEIRO.....	211
	BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO	178
	BRUNO DIAZ PAREDES.....	350, 356
	BRUNO DINIZ CASTRO DE OLIVEIRA.....	39
	BRUNO DUARTE REI.....	264
	BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS.....	250
	BRUNO LOURENÇO DIAZ	114
	BRUNO MOULIN DE ANDRADE	166
C	CAMILA BRAND DE CARVALHO.....	27
	CAMILA IANSEN IRION	356
	CAMILA MACEDO DA LUZ	86
	CAMILA MARRA DE ALMEIDA	174, 185
	CAMILA NEGRÃO SIGNORI.....	338
	CAMILA RODRIGUES ADÃO.....	120
	CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA.....	55, 155
	CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA.....	46
	CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN.....	11, 369, 374
	CARLA DA SILVA SEPÚLVEDA.....	41
	CARLA HOLANDINO QUARESMA	20, 30, 74, 103, 113
	CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO	341
	CARLA RIBEIRO NOGUEIRA FRANCA.....	48
	CARLA ZILBERBERG	296
	CARLOS ALBERTO ACHETE	189
	CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA.....	26, 119, 127, 138, 148
	CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO	91
	CARLOS ANTÔNIO DO NASCIMENTO SANTOS.....	86, 87, 120
	CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES	341, 346
	CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO.....	288, 338
	CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO	212

C	CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO	202, 217
	CARLOS FREDERICO LEITE FONTES	83, 230
	CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES.....	257
	CARLOS HENRIQUE DA LUZ BARBOSA	202, 217
	CARLOS HENRIQUE KLEIN.....	38
	CARLOS HUMBERTO ANDRADE MORAES.....	16
	CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO	47
	CARLOS RANGEL RODRIGUES.....	7, 29, 104
	CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA.....	150, 258, 259
	CARMEN LÚCIA LODI MAIDANTCHIK.....	10
	CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO.....	194
	CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA.....	242
	CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS.....	99, 100, 318
	CAROLINA CORREIA DE SOUZA	306
	CAROLINA DA SILVA GOUVEIA PEDROSA.....	146
	CAROLINA FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA	60
	CAROLINA LOPES MARTINS.....	79
	CAROLINA MASCARENHAS BARATIERI	370, 376
	CAROLINA PAZ TRINDADE.....	370
	CAROLINA PEDROSA SILVA GOUVEIA.....	145
	CAROLINA PONTES SOARES.....	129
	CAROLINA TOLOMINI MIRANDA.....	72, 106
	CAROLINE MADEIRA MOREIRA.....	136, 148, 249, 305
	CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI	123, 125, 276, 278
	CATARINA AKIKO MIYAMOTO	233
	CATHARINA ECCARD FINGOLO	111, 124
	CECÍLIA HEDIN PEREIRA	70, 143, 170, 175
	CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA	193
	CÉLIA MARIA COELHO RESENDE.....	351
	CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO.....	174
	CELSO CARUSO NEVES	5, 12, 114, 273, 351
	CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE	284
	CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA.....	74
	CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE	32, 204, 205
	CÉSAR SILVEIRA CLÁUDIO DA SILVA	145, 146
	CHARLES VARGAS LOPES.....	249, 308
	CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA.....	52
	CHRISTIANNE DINIZ.....	211
	CHRISTIANO COSTA ESPÓSITO	8, 33, 206, 215
	CHRISTINA MAEDA TAKIYA.....	137, 138, 351
	CHRISTINA TAKIYA MAEDA.....	86, 87
	CÍCERO FIGUEIREDO FREITAS.....	227
	CÍNTIA LETÍCIA DA SILVA ROSA.....	17
	CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS.....	180, 181, 236
	CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA.....	99, 100, 318
	CLARA RODRIGUES FERREIRA	250, 252
	CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA	28
	CLARISSA BICHARA MAGALHÃES	180, 182, 184
	CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO	347
	CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE	168
	CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS.....	70, 173, 188
	CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN	129
	CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM	308
	CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA.....	81, 147
	CLÁUDIA LUCIENE CUNHA DE FRANCA.....	46
	CLÁUDIA MÁRCIA NACIF DRUMMOND DA FONSECA	9

C	CLÁUDIA MARIA VALETE.....	320
	CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY.....	27
	CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO.....	23, 92
	CLÁUDIA SAUNDERS.....	43, 44, 45, 64, 65, 324
	CLÁUDIA TALLEMBERG.....	18
	CLÁUDIA TRINDADE MATTOS.....	370, 376
	CLÁUDIO AKIO MASUDA.....	69, 226, 250
	CLÁUDIO BERNARDAZZI DE MIRANDA AZEVEDO.....	90
	CLÁUDIO CARDOSO MARINHO.....	337, 340, 343
	CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI.....	273
	CLAYDSON PINTO DE ASSIS BEZERRA.....	336
	CLEBER BOMFIM BARRETO JUNIOR.....	108
	CLEIDE DOS SANTOS SOUZA.....	132
	CLEMAX COUTO SANT'ANNA.....	40, 209
	CLOTILDE RAMONA PAEZ.....	268
	CLOTILDE TEIXEIRA.....	319
	CLOVIS BARREIRA E CASTRO.....	296
	CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS.....	225, 230
	CRISTIANA AROEIRA GOMES DA ROSA OLIVEIRA.....	367
	CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO.....	54, 55, 56, 58, 59, 155
	CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA.....	19, 23, 197, 199, 200, 302
	CRISTIANE BARBOSA CHAGAS.....	47, 48
	CRISTIANE DEL CORSO.....	353, 356
	CRISTIANE DINIS ANO BOM.....	305
	CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA.....	242
	CRISTIANE MAZZA MARQUES.....	38
	CRISTIANE PEREIRA.....	125
	CRISTIANO COSTA ESPOSITO.....	202, 217
	CRISTIANO VALENTIM DA SILVA LAZOSKI.....	291
	CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR.....	280, 298
	CRISTINA BARROSO HOFER.....	18, 41
	CRISTINA M. TAKYIA.....	273
	CRISTINA RODRIGUES.....	340
	CRISTINA SEBASTIAO MATUSHITA.....	200
	CRISTINE DA SILVA FURTADO AMARAL.....	369, 374
CYRLA ZALTMAN.....	95	
D	DANIEL DA SILVA.....	7, 74, 111, 245, 255, 307
	DANIEL ESTEVES FRANCO.....	343
	DANIEL FERNANDES DA SILVA.....	276, 295, 297, 345
	DANIEL PAIS PIRES VIEIRA.....	109
	DANIEL SANCHES.....	91
	DANIEL TAIT VARESCHINI.....	133
	DANIEL WAETGE.....	34, 301
	DANIEL ZAMITH MIRANDA.....	114
	DANIELA COSENTINO GOMES.....	231
	DANIELA MAEDA TAKIYA.....	156, 157, 344
	DANIELA NOVAES SOARES.....	365
	DANIELA SALES ALVIANO MORENO.....	369
	DANIELA SOARES VIANA.....	113, 114
	DANIELA UZIEL ROZENTAL.....	146
	DANIELE LEÃO IGNÁCIO.....	165
	DANIELLE CABRAL BONFIM.....	131
	DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA.....	91
	DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA.....	107, 116
	DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA.....	368, 376, 377, 378
	DAYANNE LOPES DA SILVA.....	369

D	DÁBORA BASTOS MELLO	356
	DÁBORA DE OLIVEIRA PIRES	296
	DÁBORA DOS SANTOS ORNELLAS	261, 351
	DÁBORA FOGUEL	137, 238, 242
	DÁBORA GONÇALVES XISTO	354, 355, 357
	DÁBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS	166, 167, 168, 169
	DÉBORA LOPES SOUTO	17, 67
	DÁBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS	141
	DEBORAH BIASOLI	130
	DEIA MARIA FERREIRA DOS SANTOS	292
	DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES	166, 350, 353
	DEMARQUES RIBEIRO DA SILVA JUNIOR	13
	DENISE PIRES DE CARVALHO	5, 165, 166, 252, 256, 257, 260, 263
	DENISE RIVERA TENENBAUM	348
	DENNIS DE CARVALHO FERREIRA	366
	DIDIER JEAN JACQUES SALMON	227
	DIEGO COELHO LORENZONI	11
	DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES	21
	DILVA MARTINS MONTEIRO	364
	DIOGO LORETTO MEDEIROS	335
	DIOGO NASCIMENTO PIRANDA	80
	DIOGO VIVES DA COSTA	351
	DIONIZIO MENDES RAMOS FILHO	194
	DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA	230
E	EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO	101, 113, 114
	EDISON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO	198
	EDLAINE RIJO COSTA	64
	EDLANE BATISTA ALMADA	99, 318
	EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO	185
	EDSON FERNANDES DE ASSIS	354
	EDSON RONDINELLI	5, 200, 256, 353
	EDUARDO ANDRÉS RÍOS MORRIS	135
	EDUARDO CORRÊA BARGIONA	358
	EDUARDO FRANZOTTI SANT'ANNA	11
	EDUARDO JORGÉ ROSA DAMASO	34, 94, 318
	EDUARDO JOSÉ CARVALHO DE SOUZA JUNIOR	375
	EDUARDO JOSÉ LOPES TORRES	169
	EDUARDO JOSÉ SOUZA-JÚNIOR	378
	EDUARDO PRATA VILANOVA	280
	EDUARDO RICCI JUNIOR	103, 104, 245
	EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS	151
	EIDY DE OLIVEIRA SANTOS	222
	EKATERINI SIMÕES GOUDOURIS	210, 322
	ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA	42, 53, 257
	ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA	
	ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO	316, 330, 386
	ELAINE SOBRAL DA COSTA	134, 211
	ELEN GOMES PEREIRA	236
	ELENICE MARIA CORRÊA	137, 144
	ELENILDA DE JESUS PEREIRA	101, 113
	ELEONORA GABRIEL	271
	ELEONORA KURTENBACH	69
	ELIANA ALFENAS NOGUEIRA MILAGRES	324
	ELIANA SCHWARTZ TAVARES	284, 285
	ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCÃO	346, 360, 361
	ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA	52, 91, 151, 156

E	ELIANE LOPES ROSADO	17, 47, 67
	ELIANE VOLCHAN.....	269
	ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS	84, 237
	ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO.....	119, 127, 138, 148, 248
	ELISA MARIA DE AQUINO LACERDA.....	45
	ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS	103, 104
	ELISABETE QUEIRÓZ CALDEIRA NEVES.....	65
	ELIZABETH ACCIOLY	43, 54, 62
	ELIZABETH BESSADAS PENNA FIRME	214
	ELIZABETH CUNHA PENNA DE MORAES.....	170
	ELIZABETH DE ANDRADE MARQUES.....	195
	ELIZABETH SILAID MUXFELDT.....	96
	ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO.....	18, 41, 341
	ELLEN DA SILVA FONTE.....	14
	EMERSON LEANDRO GASPARETTO.....	203
	ENRIQUE MEDINA-ACOSTA.....	190
	ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF	99, 100, 318
	ÉRICA BARROSO DE MORAIS.....	276
	ERICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE.....	189
	ERICA GONÇALVES GRAVINA.....	189
	ERICA JORGE ANTUNES.....	208
	ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI.....	158, 281, 283
	ERICK KAMIYKA COPPINI	378
	ERICKSON FERNANDES BORGES	267
	ERIKA CALVANO KUCHLER	380
	ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES	173, 177
	ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES	141
	ERIMALDO MATIAS NICACIO	39
	ERLI SCHNEIDER COSTA.....	280
	ERNESTO BASTOS VIVEIROS DE CASTRO.....	299
	ERNESTO HOFER.....	41
	ESMERALDA AUGUSTA JARDIM MACHADO SOARES	18
	ESTELA MARIA CESARINO VALDETARO	376, 377
	EUGENIO DAMACENO HOTTZ	164
	EVANDRO ALVES DO PRADO	210
	EVANOEL CRIZANTO DE LIMA.....	306
F	FÁBIA GUIMARÃES DIAS.....	287
	FABIANA ALVES CASANOVA.....	91
	FABIANA VIEIRA DE MELLO.....	211
	FABIANO LOPES THOMPSON.....	222, 290
	FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA.....	233, 236, 237, 253
	FÁBIO DA SILVA AGUIAR	10
	FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA	110, 112, 126
	FÁBIO SILVA AGUIAR.....	195
	FABRICE SANTANA COELHO.....	195
	FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA.....	61, 63
	FELIPE ACKER	221
	FELIPE BASTOS.....	276
	FELIPE FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA.....	275
	FELIPE LEITE DE OLIVEIRA.....	27, 150
	FELIPE RODRIGUES DE SIQUEIRA SOUZA	221
	FERNANDA BORGES DA SILVEIRA.....	48
	FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO	10, 195
	FERNANDA CHAGAS DA SILVA.....	81
	FERNANDA CRISTINA PACCOLA MESQUITA.....	187
	FERNANDA DAS NEVES COSTA.....	102

F	FERNANDA DE AQUINO MARINHO	27
	FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT	349, 350
	FERNANDA FERREIRA CRUZ	355
	FERNANDA FREIRE TOVAR MOLL	142, 177
	FERNANDA LEITÃO DOS SANTOS	115
	FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO	177
	FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA	217
	FERNANDA REBELO DOS SANTOS	153
	FERNANDA REINERT THOME MACRAE	283, 285
	FERNANDA RIBEIRO DA SILVA	136
	FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO	350
	FERNANDA RODRIGUES	321
	FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE	366
	FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET	166, 167, 168
	FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ	282, 299
	FERNANDO AUGUSTO BOZZA	128, 164
	FERNANDO CELSO VILLAR MARINHO	323, 363
	FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES	238
	FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR	112
	FERNANDO PORTELA CAMARA	100
	FERNANDO SILVA GUIMARÃES	21
	FILIPE BRUM MACHADO	190
	FLÁVIA ABREU FELSEMBURGH	145
	FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES	89, 304, 308
	FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS	68
	FLÁVIA DE OLIVEIRA CHAMPION BARRETO	384
	FLÁVIA FASCIOTTI	18
	FLÁVIA FONSECA BLOISE	150
	FLÁVIA NUNES	296
	FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA	126
	FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS	361, 362
	FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA	238
	FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES	67, 155
	FLÁVIA THIEBAUT ANDRADE ZANON BARROSO	225
	FLAVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO	202, 217
	FLÁVIO DE SOUZA NEVES CARDOSO	101, 114
	FLAVIO ROBERTO SZTAJNBOK	209, 211
	FLÁVIO S. N. CARDOSO	101
	FLAVIO VALDOZENDE ALHEIRA	148
	FLORA AZEVEDO VIEIRA	45
	FORTUNE HOMSANI	30
	FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES	14, 337, 340, 343
	FRANCOIS GERMAIN NOEL	26, 81, 303
	FRANK WILSON ROBERTO	162, 267, 271, 272, 328, 364
	FRANKLIN DAVID RUMJANEK	83, 85
G	GABRIEL ENNES TEIXEIRA	158
	GABRIEL ROCHA MARTINS	118
	GABRIEL ZAMITH LEAL DALMASO	168
	GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA	15
	GABRIELA HOLLMANN	184
	GABRIELA LEAL DE BARROS	210
	GABRIELA VILLACA CHAVES	64
	GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX	351
	GEORGE THOMAS LEMOS CARVALHO ANDRADE	242

G	GEORGIA CORRÊA ATELLA	24
	GERALDINO CUNHA-FILHO	303
	GHENNIE TATIANA RODRIGUEZ REY	291
	GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES	9, 23, 92, 94, 96
	GIL MENDES VIANA	112
	GILBERTO KAC	153, 154
	GILBERTO SACHETTO MARTINS	342
	GILBERTO WEISSMULLER.....	186
	GILDA GUIMARÃES LEITÃO	102, 106, 107, 118
	GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO.....	296, 333
	GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ.....	103
	GISELANE LACERDA FIGUEIREDO SALOMONDE.....	213
	GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA.....	368, 375, 376, 377, 378
	GISELE GONÇALVES DE SOUZA.....	49
	GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO.....	100, 318
	GISELE PEREIRA DIAS.....	193
	GISELE ZAPATA SUDO	5, 127, 138, 139, 149, 247, 248
	GISELLE PARNO GUIMARÃES.....	348
	GLÁUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA.....	38, 68, 202
	GLÁUCIO ARANHA BARROS.....	183, 185
	GLEICE FERRAZ VALADARES PIRAJÁ NOVOA.....	361
	GLEYCE MORENO BARBOSA.....	103
	GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO	11, 367
	GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA.....	386
	GLORIMAR ROSA.....	68, 369, 374
	GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO.....	268, 319
	GRAZIELLE SUHETT.....	351
	GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA.....	85, 91, 232
	GUILHERME TORRES CORRÊA	364
	GUSTAVO CASIMIRO-LOPES.....	194
	GUSTAVO GUIDA GODINHO DA FONSECA	214, 243
	GUSTAVO HENRIQUE VARELA SATURNINO ALVES.....	185
	GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS	254
H	HAYDEÉ ANDRADE CUNHA	282, 288
	HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU.....	18
	HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA.....	8, 81, 193
	HELAINÉ THOMAZ DE LIMA.....	44, 65
	HELENA CARLA CASTRO.....	7, 29
	HELENA LOBO BORGES	81, 90, 130
	HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO	141, 147
	HELENA MARIA RODRIGUES MARINS.....	196
	HELENA PASSERI LAVRADO	159
	HÉLIO DOS SANTOS DUTRA	205
	HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL	177, 275
	HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS.....	332, 348
	HENRIQUE LAZZAROTTO DE ALMEIDA.....	283
	HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS.....	3
	HOMERO SOARES FOGACA.....	19
	HOMERO T. LEITE.....	305
	HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO	354
	HUGO PAULA ALMEIDA DA ROCHA.....	264
	HUMBERTO DE VITTO.....	83, 85
	HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO	334
	HUMBERTO MUZI FILHO.....	137

I	IAZZETTI G	366
	IEDA MARIA ORIOLI	289, 337
	INÁCIO L M JUNQUEIRA DE AZEVEDO	227
	INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO.....	354
	IRACEMA TAKASE.....	68
	IRENE ESTER GONZALEZ GARAY	339
	ISABEL DE PAULA ANTUNES DAVID	269
	ISABEL FERREIRA BARBOSA.....	368, 377, 378
	ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS	25, 325
	ISABEL MUNIZ BECHARA.....	332
	ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE.....	273, 314, 329
	ISABELA VILLARINHO DE PAULA LOBO	269
	ISIS HARA TREVENZOLI.....	23, 24, 258
	ISRAEL DE SOUZA PINTO	169
	ITALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN	368, 381, 382, 383
	IVANEI EDSON BRAMATI.....	177
	IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA.....	367
	IZABELA ROCHA SAD	195
J	JACKELINE CHRISTIANE PINTO LOBATO	36
	JACKSON NOGUEIRA ALVES.....	308
	JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS	96, 97, 383
	JACQUELINE LETA.....	324, 359, 362
	JACQUELINE SILVA.....	17, 47, 48, 50
	JAMILA MONTEIRO DOS SANTOS.....	251
	JAMILE LIMA NOGUEIRA	43
	JANAÍNA CASTRO DOS SANTOS	247
	JANETE PEREIRA DA SILVA	315
	JAQUELINE SOARES DA SILVA.....	247
	JASMIN.....	352
	JEAN CHRISTOPHE HOUZEL.....	129, 142, 171, 172
	JEAN LOUIS VALENTIN.....	296, 333
	JEAN REMY DAVEE GUIMARÃES.....	340
	JEANETTE ALVES DELGADO	196
	JENNIFER LOWE.....	177
	JERSON LIMA DA SILVA.....	85, 86, 91, 151, 232, 235, 236, 242
	JOANA DA COSTA PINTO D'AVILA.....	128
	JOANA LAUREANO DONADIO	13
	JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA	206
	JOÃO ALVES DE OLIVEIRA.....	330
	JOÃO BAPTISTA DE OLIVEIRA E SOUZA FILHO.....	10
	JOÃO CARLOS MACHADO	90
	JOÃO GABRIEL DAHER	214, 243
	JOÃO GUEDES DA FRANCA	26, 171, 172, 187, 191
	JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO	197, 302
	JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU.....	88
	JOÃO PAULO A. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE	165
	JOÃO PAULO MACHADO TORRES.....	13, 280
	JOÃO REGIS IVAR CARNEIRO.....	33
	JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES	126
	JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE	358
	JOÃO VITOR BELIZARIO DOS SANTOS.....	146
	JOAQUIM RIBEIRO FILHO	244
	JOARI MARQUES DE MIRANDA.....	308
	JOHNATAS DUTRA SILVA.....	354
	JOICE ARAGÃO DE JESUS	22

J	JOICE STIPURSKY SILVA	304, 308
	JORGE LUIZ NESSIMIAN	157, 275, 279, 334, 336
	JORGE NEVAL MOLL NETO	143
	JOSÉ CARLOS SARAIVA GONÇALVES	64
	JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO	202, 217
	JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA	206
	JOSÉ FERNANDES FILHO	245, 270, 314
	JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR	141
	JOSÉ GODINHO DA SILVA JUNIOR	235
	JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO	138
	JOSÉ INÁCIO JARDIM MOTTA	364
	JOSÉ LOURENÇO KALLAS	203
	JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO	101, 113
	JOSÉ MANOEL DE SEIXAS	10
	JOSÉ MARCOS TELLES DA CUNHA	210
	JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO	140, 150, 179
	JOSÉ MAURO GRANJEIRO	86, 87, 120, 145, 146
	JOSÉ OSVALDO PREVIATO	4, 183
	JOSÉ PAZ PARENTE	120
	JOSÉ RICARDO MIRAS MERMUDES	297
	JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES	74, 231
	JOSÉ SÉRGIO FRANCO	32, 205
	JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS	188
	JOSETE LUZIA LEITE	164
	JOSIANE BENTES LOPES	179
	JUAN ALBERTO PÉREZ VALENCIA	85
	JÚLIA LOSADA TOURINHO	291
	JÚLIA PERALTA GONÇALVES	166, 167, 168
	JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA	140
	JULIANA ADÃO NOVAES	12
	JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ	324
	JULIANA ALVES DE OLIVEIRA MARÇAL	324
	JULIANA AMARAL PASSIPIERI	187, 352
	JULIANA BIGI MAYA MONTEIRO	208
	JULIANA CAMACHO PEREIRA	248
	JULIANA CARAMORE	38
	JULIANA CARDOSO DE OLIVEIRA	201
	JULIANA CORTES NUNES DA FONSECA	155
	JULIANA DE CARVALHO ALMEIDA	308
	JULIANA DOMETT SIQUEIRA	18
	JULIANA DOS SANTOS VAZ	153
	JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES	26, 186
	JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES	375
	JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS	376, 378
	JULIANA RIBEIRO DE CARVALHO	199
	JULIANA RODRIGUES SCARTONI	57
	JULIANA SIMÕES FESTA DE VASCONCELLOS	80
	JULIANY LIMA ESTEFAN	201
	JULIENE ANTÔNIO RAMOS	200
	JÚLIO ALBERTO MIGNACO	229
	JÚNIA ELISA CARVALHO DE MEIRA	47
K	KARINA DUTRA ASENSI	358
	KARINA RIBEIRO DA SILVA	146
	KARINE DA SILVA VERDOORN	12, 358
	KARLA MARIA PEREIRA PIRES	308

K	KARLA MENEZES	178
	KATHLEEN DA SILVA GONÇALVES	211
	KATHRYN A. MORTON	164
	KÁTIA CARNEIRO DE PAULA	141, 179
	KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL	82, 241, 242
	KÁTIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS	372
	KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS	365, 366
	KELLY ZOLLI ALVES	90
	KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE	61, 63
	KENIA PEREIRA BISPO	61, 63
	KEYLA CRISTINY DA SILVA GONÇALVES	27
	KILDARE ROCHA DE MIRANDA	169, 245
	KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO	324, 359, 362
	KLEBER LUIZ DE ARAÚJO E SOUZA	262
L	LAÍS BESSA DOS SANTOS	72, 106
	LAISE MONTEIRO CAMPOS	135
	LANA DA SILVA SYLVESTRE	277
	LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI	358
	LARA SEIDLER DE OLIVEIRA	6, 329
	LARISSA COSTA FAUSTINO	258
	LARISSA MELLO DE OLIVEIRA	44, 65
	LARISSA PEREIRA COSTA	315
	LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA	13
	LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA	188
	LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA	218
	LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO	366
	LAYLA DARZE	211
	LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA	200
	LEANDRA SANTOS BAPTISTA	145, 146
	LEANDRO JOSÉ DE ASSIS	235
	LEANDRO MIRANDA ALVES	131
	LEANDRO SILVA DA COSTA	228
	LEILA MARIA PESSOA	223, 286, 294, 330, 332
	LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA	163
	LENITA ZAJDENVERG	213
	LENY ALVES CAVALCANTE	140
	LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA	137, 138
	LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO	138
	LEONARDO MARQUES DA FONSECA	88
	LEONARDO MOREIRA ALVES	356
	LEONARDO PAES CINELLI	105
	LEONARDO VIEIRA DE OLIVEIRA	375
	LEOPOLDO DE MEIS	24, 165, 252
	LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOZO	123
	LETÍCIA ARAGÃO SANTIAGO	259
	LETÍCIA DE OLIVEIRA	269
	LETÍCIA HALLACK FABRINO	183
	LIANNA DE OLIVEIRA NUNES	128
	LÍDIA MOREIRA LIMA	248
	LÍGIA VIEIRA CLAUDINO	375
	LILIAN DE MATTOS CARVALHO	33
	LILIAN TEREZINHA COSTA	174
	LILIANI APARECIDA SERENO FONTES	238
	LINCOLN ISSAMU NOJIMA	370, 375
	LISIEUX DE SANTANA JULIÃO	89

L	LÍTIA ALVES DE CARVALHO.....	140
	LÍVIA COSTA DE OLIVEIRA.....	153
	LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA.....	306
	LÍVIA M. V. DE CARVALHO.....	321
	LÍVIA MENELEU CONTI.....	380
	LÍVIA PAES BORGES.....	372
	LÍVIA RAMOS GOES.....	345
	LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES.....	376, 377, 378
	LORRANE CÂNDIDO ROCHA.....	380
	LUANA LOPES DE SOUZA.....	259
	LUCAS LOBIANCO DE MATHEO.....	90
	LUCAS RODRIGUES JACQUES DA SILVA.....	87
	LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR.....	112
	LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS.....	159, 223
	LÚCIA EVANGELISTA ARAÚJO.....	41
	LÚCIA HELENA ALVARES SALIS.....	50
	LÚCIA HELENA SILVA CORRÊA LOURENÇO.....	20
	LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO.....	101, 113, 114
	LÚCIA MARIA SOARES DE AZEVEDO.....	243
	LÚCIA MENDONÇA PREVIATO.....	4, 13, 183
	LUCIANA FERREIRA ROMAO.....	89
	LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT.....	56
	LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO.....	183
	LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE.....	175
	LUCIANA OLIVEIRA DINIZ.....	58, 59
	LUCIANA PEREIRA RANGEL.....	86
	LUCIANA SILVA DO AMARAL.....	303
	LUCIANA WERMELINGER SERRAO.....	232
	LUCIANE MOREAU COCCARO.....	161
	LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA.....	365
	LUCIANNE FRAGEL MADEIRA.....	12, 169, 185
	LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO.....	256, 257, 260
	LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO.....	137, 138
	LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES.....	43, 385
	LUCINEIA ALVES.....	140
	LUCINÉIA ALVES KONTOS.....	181
	LÚCIO MENDES CABRAL.....	7, 29, 102, 104, 105, 112, 118
	LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINI PAULILLO.....	375, 376, 368, 377, 378
	LUÍS CRISTÓVÃO DE MORAES SOBRINHO PORTO.....	201
	LUÍS CRISTOVÃO PORTO.....	308
	LUÍS EDUARDO DA SILVA SANTOS.....	355
	LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS.....	136, 303
	LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA.....	82, 245
	LUÍS PAULO VIEIRA BRAGA.....	100
	LUÍSA ANDRÉA KETZER.....	165, 252
	LUÍSA HOFFMANN.....	200
	LUÍSA PERISSÉ.....	315
	LUÍSE DE ALMEIDA MARETTI.....	249
	LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS.....	202, 215, 217
	LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA.....	348
	LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO.....	81
	LUIZ AUGUSTO FEIJÓ.....	299, 300, 302
	LUIZ CLÁUDIO RODRIGUES P. DA SILVA.....	105
	LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO.....	21, 309, 310, 311, 312
	LUIZ EURICO NASCIUTTI.....	131
	LUIZ FERNANDO QUINTANILHA.....	358

L	LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA.....	351
	LUIZ GUSTAVO PIGNATARO BESSA.....	34, 301
	LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO.....	245
	LUIZ MARCELO LIRA.....	29
	LUIZ MORS CABRAL.....	234
	LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO.....	19, 111, 238, 307
	LUÍZA VILLARINHO PEREIRA MENDES.....	138
	LUIZE GONÇALVES LIMA.....	84, 228
	LUZIA DE FÁTIMA GONÇALVES CAPUTO.....	15
	LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO.....	110, 305, 306
	LYCIA DE BRITO GITIRANA.....	15, 145
M	MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO.....	16
	MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE.....	7, 29
	MAGDALENA NASCIMENTO RENNO.....	103
	MAIRA MONTEIRO FROES.....	143
	MAISA CRUZ MARTINS.....	385
	MAJA KAJIN.....	343
	MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA.....	71, 135
	MANOEL LUIZ FERREIRA.....	33, 202, 206, 217
	MANUELA LEAL DA SILVA.....	176
	MANUELLA LANZETTI.....	308
	MARCELA ARAÚJO SOARES COUTINHO.....	122
	MARCELA GUARIENTO VASCONCELOS.....	122
	MARCELLA DE AGOSTINI ISSO.....	302
	MARCELLE MIRANDA DA SILVA.....	76, 77, 78
	MARCELO ALVES SOARES.....	18, 341, 345
	MARCELO ALVES VARGAS.....	180
	MARCELO AMORIM TOMAZ.....	136
	MARCELO BALDANZA RIBEIRO.....	165
	MARCELO BRAGANÇA DOS REIS OLIVEIRA.....	32, 205
	MARCELO DE CASTRO COSTA.....	380
	MARCELO DE PADULA.....	102
	MARCELO EINICKER LAMAS.....	12, 20, 137, 138, 262, 358
	MARCELO FELIPPE SANTIAGO.....	349, 350, 352
	MARCELO GARCIA IORIO.....	46
	MARCELO IORIO GARCIA.....	34, 299, 300, 301
	MARCELO LIMA RIBEIRO.....	308
	MARCELO LUIZ DA SILVA BANDEIRA.....	34, 301
	MARCELO MANZI MARINHO.....	72
	MARCELO MARCOS MORALES.....	261, 351, 353, 354, 355, 357
	MARCELO PASSAMANI.....	299
	MARCELO SOUZA HADLICH.....	202
	MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA.....	88, 89, 274
	MÁRCIA ATTIAS.....	70
	MÁRCIA AUGUSTA PEREIRA DOS SANTOS.....	22
	MÁRCIA BARRETO DA SILVA FEIJÓ.....	42
	MÁRCIA BASTOS DE AS.....	363
	MÁRCIA CURY EL CHEIKH.....	27, 134
	MÁRCIA DOS REIS GOMES.....	285
	MÁRCIA FAJARDO DE FARIA.....	266, 267
	MÁRCIA FARIA DA CUNHA.....	209
	MÁRCIA GOMIDE DA SILVA MELLO.....	387
	MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO.....	195, 201, 210, 214, 218, 243
	MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS SANTOS.....	379
	MÁRCIA RAMOS E SILVA.....	196

M	MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE	366
	MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES	67, 155
	MÁRCIO ALVES FERREIRA	287, 341
	MÁRCIO AUGUSTO PINTO DE AVILA	192
	MÁRCIO JOSÉ JAMEL	33
	MÁRCIO MORENO BARBEITO	39
	MÁRCIO SCHIEFER DE SA CARVALHO	205
	MARCIUS DA SILVA ALMEIDA	82, 241, 242
	MARCO ALBERTO MEDEIROS	235
	MARCO ANTÔNIO ALVES BRASIL	148
	MARCO ANTÔNIO DE MELO TAVARES DE LIMA	320
	MARCO ROCHA CURADO	172
	MARCOS ANDRÉ RAPOSO FERREIRA	336, 339
	MARCOS ANTÔNIO CARNEIRO DA SILVA	220, 264, 326
	MARCOS ANTÔNIO GOMES BRANDÃO	362
	MARCOS AVELLAR DO NASCIMENTO	305
	MARCOS BRITTO DA SILVA	30, 31, 205
	MARCOS DE CASTRO TEIXEIRA	88, 274
	MARCOS FARINA DE SOUZA	16
	MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA	284
	MARCUS BARRETO CONDE	216
	MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA	164, 251
	MARCUS VINÍCIUS VIEIRA	335
	MARCUS VINÍCIUS XAVIER SENRA	346
	MARGARET MARIA DE OLIVEIRA CORRÊA	223, 332
	MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO	279
	MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA	371
	MARGARETH XAVIER DA SILVA	54
	MARIA ALICE CAVALCANTI POPPE	163
	MARIA ALICE DOS SANTOS ALVES	280
	MARIA ANGÉLICA ABRAO	214
	MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL	6
	MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE	368, 381, 382, 383
	MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA	4
	MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN	111, 123, 124, 149, 247
	MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO	55, 56
	MARIA BEATRIZ LICURSI CONCEICAO	183
	MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO	46, 152
	MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE	115
	MARIA CÉLIA RESENDE DJAHJAH	207
	MARIA CHIARA CHINDAMO	197, 302
	MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA	132
	MARIA CRISTINA DE HOLANDA PEREIRA LIMA	111
	MARIA CRISTINA OSTROVSKI DE MATOS	286
	MARIA CRISTINA PINHEIRO PEREIRA REIS MANSUR	103
	MARIA CRISTINA VENTURA COUTO	39
	MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS	270
	MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO	63, 67, 155
	MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH	40
	MARIA DE FATIMA DE MELO	205
	MARIA DE LOURDES T CAVALCANTI	384
	MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA	317
	MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA	195
	MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES	211
	MARIA ELISANGELA VENÂNCIO DOS SANTOS	167
	MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS	59, 60, 61

M	MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA.....	257, 260
	MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA.....	69, 387
	MARIA INES GALVÃO SOUZA.....	160, 265, 328
	MARIA ISABEL DE ALMEIDA ROCHA.....	175
	MARIA ISABEL DORIA ROSSI.....	131, 132, 140
	MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO.....	360
	MARIA KÁTIA GOMES.....	10, 35, 36, 94, 198, 319
	MARIA LEIDE WAND DEL REY DE OLIVEIRA.....	321
	MARIA LÚCIA BIANCONI.....	253
	MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS.....	218
	MARIA LÚCIA LORINI.....	332
	MARIA LÚCIA MENDES LOPES.....	52, 60, 68
	MARIA LÚCIA ROSA ROSSETTI.....	216
	MARIA NÚBIA GAMA DE OLIVEIRA.....	48, 50
	MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES.....	18, 38, 39
	MARIA TERESA DE QUEIROZ MARQUES.....	201
	MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY.....	280, 298, 344
	MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES.....	142
	MARIANA ALVES ANTUNES.....	355, 357
	MARIANA CARNAVALE BOTTINO.....	225
	MARIANA GABI DOS SANTOS SILVA.....	128
	MARIANA MARQUEZAN.....	370
	MARIANA NASCIMENTO MACHADO.....	180
	MARIANA NEVES VIEIRA.....	107, 116
	MARIANA NIGRO MATTOS.....	165
	MARIANA SA PEREIRA.....	254
	MARIANA SOUZA DA SILVEIRA.....	358
	MARIANE INES D'AVILA ASSAFIM.....	105, 144
	MARIANO AUGUSTO ZALIS.....	50, 214, 243
	MARILIA A. CALCIA.....	148
	MARILIA MARTINS GUIMARÃES.....	218
	MARILIA REGINI NUTTI.....	113
	MARILURDE DONATO.....	315
	MARINA DAS NEVES GOMES.....	113
	MARINA MARTINS DA SILVA.....	160, 218
	MARINA VALENTE BARROSO.....	308
	MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO.....	24
	MARIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA.....	261, 263
	MARIO FIORANI JUNIOR.....	26, 171, 186, 190, 191
	MÁRIO L.R. MONTEIRO.....	130
	MARIO VAISMAN.....	197
	MARISE DE ARAÚJO LESSA.....	211
	MARISE LOPES FERMINO.....	27
	MARISTELA BARBOSA PORTELA.....	365, 366, 367
	MARJOLLY CARUSO BRÍGIDO.....	90
	MARLEA CHAGAS MOREIRA.....	75, 76, 387
	MARLEIDE DA MOTA GOMES.....	93
	MARLENE DO CARMO CEZINI.....	22, 379
	MARLUCI ANDRADE CONCEICAO STIPP.....	164
	MARTA CRISTINE FÉLIX RODRIGUES.....	211
	MARTA HELENA BRANQUINHA DE AS.....	27
	MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS.....	45
	MARTA SIMÕES PERES.....	161
	MARTHA MERIWETHER SORENSON.....	194, 227, 251
	MARTINS, RAQUEL A.....	320
	MATHEUS ALVES JUNIOR.....	370, 376

M	MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA.....	370, 375
	MATTHIAS DANIEL GRALLE.....	226
	MAULORI CURIE CABRAL.....	360
	MAURÍCIO AUGUSTO SILVA MAGALHÃES COSTA.....	243
	MAURÍCIO DE PINHO GAMA.....	216
	MAURÍCIO MAGALHÃES COSTA.....	214
	MAURO BARBOSA DE AMORIM.....	109, 110, 112, 126, 239
	MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA.....	256
	MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO.....	84, 145, 236, 237
	MAURO SOLA PENNA.....	7, 74, 111, 245, 255, 307
	MAYARA GABRIELLE DA SILVA ROCHA.....	208
	MELANIE RODACKI.....	206
	MELO-FERREIRA, VANESSA.....	320
	MICHAEL MAIA SCHLUSSEL.....	153, 154
	MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA.....	327
	MICHELLE CAILLEAUX CEZAR.....	216
	MICHELLI FARIA DE OLIVEIRA.....	290
	MILENA MIRANDA DE MORAES.....	386
	MIQUÉIAS LOPES PACHECO.....	354, 357
	MIRELLA GIONGO GALVÃO DA SILVA.....	22
	MIRIAM PILZ ALBRECHT.....	158, 281, 294
	MIRIAN MARIA DA FONSECA.....	89
	MIRIAN RIBEIRO BAIÃO.....	45, 152
	MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA.....	116
	MIRIAN STRUCHINER.....	322, 323
	MIRTES GARCIA PEREIRA FORTES.....	269
	MÔNICA MARIA FERREIRA MAGNANINI.....	243
	MÔNICA MARIA FREIRE.....	229
	MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO.....	245
	MÔNICA MONTERO LOMELI.....	82, 226, 229, 235, 250
	MÔNICA SANTOS ROCHA.....	25, 67, 155
	MONIQUE MATSUDA.....	130
	MONIQUE VENTURI.....	93
	MORGANA CASTELO-BRANCO.....	8
	MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO.....	179, 193
	MURILO LAMIM BELLO.....	7
	MYRIAM DE CARVALHO MONTEIRO.....	177
N	NÁDIA CAMPOS DE OLIVEIRA MIGUEL.....	130
	NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR.....	127
	NANCY DOS SANTOS BARBI.....	119
	NAOMI KATO SIMAS.....	123, 125
	NATÁLIA ARAÚJO TOUZA.....	303
	NATÁLIA FERREIRA DA COSTA.....	57
	NATÁLIA GORRON.....	136
	NATÁLIA PEREIRA BENAÏM.....	159
	NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO.....	182
	NATHALIE CARVALHO LEITE.....	23, 92
	NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT.....	95, 209
	NÉLSON ALBUQUERQUE DE SOUZA E SILVA.....	38, 50, 202
	NÉLSON ALFRED SMITH.....	206
	NÉLSON FERREIRA JUNIOR.....	221, 278
	NEWTON GONÇALVES DE CASTRO.....	148, 173, 308
	NICOLAS MACHADO TEBALDI.....	101, 113
	NILMA MORCERF DE PAULA.....	59, 60, 61
	NÍVEA DIAS AMOEDO.....	341

N	NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO	196, 213, 214
	NURIA CIRAUQUI	82
	NURY EUNICE SÁNCHEZ RIASCOS.....	291
O	OCTAVIO DOMONT DE SERPA JR	38
	OLAF MALM	192, 280
	OLAVO BOHRER AMARAL.....	165, 249
	OLEKSII KUSNETSOV.....	189
	OLÍVIA EVANGELISTA.....	157
	OSWALDO SABACK JUNIOR.....	86
P	PAOLO PELOZI.....	354
	PATRÍCIA BARROS GOMES	101, 113
	PATRÍCIA CAVALCANTE PEDREIRA REIS.....	381, 382, 383
	PATRÍCIA DA SILVA MIRANDA MENEZES	38
	PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA.....	44, 324
	PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA.....	197
	PATRÍCIA DIAS FERNANDES	80
	PATRÍCIA DOS SANTOS VIGARIO	21
	PATRÍCIA FRANCA GARDINO.....	178, 261, 263
	PATRÍCIA GOMES PEREIRA.....	329
	PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE.....	380
	PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO.....	211
	PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO	354, 355, 357
	PATRÍCIA SANTOS FARIAS DE CARVALHO	253
	PATRÍCIA VIEIRA DE MATOS	39
	PATRÍCIA ZANCAN	73, 74, 166, 245, 255
	PAULA CORSINI MADEIRA	346
	PAULA F. DE NOVAES	306
	PAULA LIMA DO CARMO.....	139
	PAULA PEZZUTO.....	288, 341
	PAULA S MAIA.....	40, 209
	PAULINA ACHURRA.....	227
	PAULINE LORENA KALE.....	36, 98, 99, 100, 318
	PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO	144, 254
	PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA	225, 230
	PAULO CÉSAR DE PAIVA.....	291, 293
	PAULO CÉSAR SILVA.....	8, 33, 202, 206, 215, 217
	PAULO CÉSAR VENTURA CANARY.....	351
	PAULO DE ASSIS MELO	136
	PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO.....	211
	PAULO LEE HO.....	227
	PAULO MASCARELLO BISCH	167, 176, 289
	PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS.....	368, 376, 377, 378
	PAULO RICARDO BATISTA.....	87
	PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA.....	108, 121, 240, 241, 306
	PAVEL IURI MELO POPOFF	224
	PEDRO CELSO BRAGA ALEXANDRE	128
	PEDRO CORDEIRO ESTRELA	286
	PEDRO GABRIEL GODINHO DELGADO.....	39
	PEDRO GERALDO PASCUTTI.....	87, 170, 238
	PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA.....	15
	PEDRO SETTI PERDIGÃO.....	308
	PENHA MARIA MENDES DA ROCHA	98, 99, 100, 318
	PETRUS MAGNUS AMARAL GALVÃO	192
	PIETRO MANNARINO	204

P	PRISCILA ALVES MEDEIROS DE SOUSA.....	197
	PRISCILA ASSUNÇÃO DE ALMEIDA.....	365
	PRISCILA BRITTO CAMPOS.....	134
	PRISCILLA VANESSA FINOTELLI.....	105
Q/R	QUILOMBOS DO MUNICÍPIO DE ORIXIMINÁ.....	116
	RACHEL ALEXANDRE DE CARVALHO.....	156
	RADOVAN BOROJEVIC.....	27, 86, 87, 120, 150, 205
	RAFAEL ANTÃO SABENÇA CRUZ.....	146
	RAFAEL AUGUSTO DANTAS PRINZ.....	32
	RAFAEL LINDEN.....	12, 184
	RAFAEL MARIANTE MEYER.....	12, 358
	RAFAEL RUBBO BLANCO.....	40
	RAFAEL SILVA DUARTE.....	195
	RAFAELA BARONE AURÍLIO.....	40
	RAFAELA RAMOS CAMPAGNOLI.....	269
	RAFAELA SARTORE DA COSTA.....	134
	RAPHAEL DO CARMO VALENTE.....	274
	RAPHAEL MENDONÇA GUIMARÃES.....	316
	RAPHAELA CORRÊA MONTEIRO MACHADO.....	44, 65
	RAQUEL ANA CAPELA LEÃO.....	121, 240, 241, 306
	RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE.....	351
	RAQUEL GUIMARÃES COELHO.....	7
	RAQUEL MORAES SOARES.....	175
	RAQUEL RENNO BRAGA.....	117
	RAUL ANTONINO FEIJÓO.....	202
	REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE.....	317, 388
	REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG.....	351, 353, 356, 358
	REGINA M PUPPIN-RONTANI.....	378
	REINALDO BARROS GERALDO.....	231, 232
	REINALDO LUIZ BOZELLI.....	157
	REINALDO SOUSA DOS SANTOS.....	24, 249, 253
	REINALDO SOUZA DE OLIVEIRA JUNIOR.....	238
	REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA.....	17, 47, 48, 49, 50, 57, 64
	RENATA DA SILVA ZARDO.....	80
	RENATA DE MELLO PEREZ.....	19, 197, 199, 200, 302
	RENATA DE MORAES MACIEL DOS SANTOS.....	132
	RENATA DE VASCONCELOS CABRAL.....	24
	RENATA FRAGELLI FONSECA.....	289
	RENATA LEBORATO GUERRA.....	216
	RENATA LOPES ARAÚJO.....	257
	RENATA MARTINS DO SOUTO.....	11
	RENATA TISCOSKI NESI.....	137, 308
	RENATA WEBER GONÇALVES.....	39
	RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA.....	162, 267, 271, 272
	RENATO SANTANA DE AGUIAR.....	224
	RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS.....	178, 182, 355
	RICARDO CARDOSO VIEIRA.....	293
	RICARDO FERREIRA MONTEIRO.....	279, 282
	RICARDO GATTASS.....	26, 186
	RICARDO HUGO DA SILVA E OLIVEIRA.....	41
	RICARDO JOAQUIM DA CUNHA JUNIOR.....	213
	RICARDO LUIZ DE AZEVEDO PEREIRA.....	70, 350
	RICARDO MACHADO KUSTER.....	106, 109, 123, 125, 239
	RICARDO PARRINI.....	336
	RICARDO PEREIRA LOURO.....	335

R	RICARDO SILVA ABSALAO	159
	RICARDO VASCONCELLOS BRUNO	192
	RICARDO VIGOLO DE OLIVEIRA.....	249
	RITA DE CÁSSIA CAVALCANTE LIMA	38
	RITA DE CÁSSIA DA SILVA ASCENCAO BARROS.....	103
	RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS.....	64, 75
	RITA DE CÁSSIA PERRELLI.....	54, 62
	ROBERTA PEREIRA DE MELO GUIMARÃES.....	355
	ROBERTA RICHARD PINTO.....	276, 297
	ROBERTHA MARIANA RODRIGUES LEMES.....	356
	ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA.....	254
	ROBERTO LENT.....	16, 177
	ROBERTO RICARDO SOUZA DE ANDRADE.....	168
	ROBERTO TAKASHI SUDO.....	5, 127, 138, 139, 149, 247, 248
	ROBERTO VIANNA.....	379
	ROBSON COUTINHO SILVA.....	173, 193
	ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO	84, 90, 228, 304
	RODNEY RAMIRO CAVICHOLI.....	156
	RODOLPHO MATTOS ALBANO	232
	RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS.....	135
	RODRIGO DE AZEREDO SIQUEIRA	218
	RODRIGO DE CÁSSIO DA SILVA.....	71
	RODRIGO GOULART PACHECO.....	8
	RODRIGO MOTA PACHCO FERNANDES	204
	RODRIGO SOARES DE MOURA NETO.....	190, 274
	RODRIGO SOARES FORTUNATO.....	5, 256, 260
	ROGER CHAMMAS	27
	ROGERIO ARENA PANIZZUTTI	128, 136, 148, 249, 305, 307, 308
	ROLANDO B. CEDDIA	166
	ROMEU CÔRTEZ DOMINGUES	203
	RONALDO ANTÔNIO NOVAIS JUNIOR.....	204
	RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA.....	301, 303
	RONALDO JOSÉ FARIAS CORRÊA DO AMARAL.....	145
	RONIR RAGGIO LUIZ.....	369, 374
	RONY SCHAFFEL.....	205
	ROSALIA MENDEZ OTERO	70, 173, 349, 350, 352, 356
	ROSANA GARCIA DA SILVA.....	99
	ROSANA GARCIA SILVA.....	98, 100, 318
	ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS.....	376, 377
	ROSANA SALLES DA COSTA.....	152
	ROSANE SILVA.....	190, 200, 353
	ROSANE VIANNA JORGE.....	79, 80
	ROSÂNGELA ALVES PEREIRA.....	59, 60, 61, 64, 325
	ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES.....	366
	ROSELY SICHIERI.....	46
	ROSENILDE CARVALHO DE HOLANDA AFONSO	89
	ROSILANE TAVEIRA DA SILVA.....	177
	ROSSANA COLLA SOLETTI.....	81, 90
	ROSSANO CABRAL LIMA	39
	ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO.....	189
	RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE	26, 187, 191
	RUI CERQUEIRA SILVA.....	332, 335, 343
	RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI	90, 227, 231, 232, 238
	RUTH HELENA PINTO COHEN.....	266

S	SAINT CLAIR DOS SANTOS GOMES JUNIOR	200
	SALETTE MARIA BARROS CORREIA	18, 39
	SAMANTA TEIXEIRA BASTO	244
	SAMANTHA BRUM RIBEIRO	209
	SAMUEL DOS SANTOS VALENCA	137, 308
	SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI	210
	SANDRA KONIG	133, 304
	SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO	71, 72, 73, 106, 167, 175
	SANDRO TORRENTES DA CUNHA	351, 358
	SARA LINS DA SILVA GOMES	108, 306
	SELMA DE AMORIM PAU BRASIL	39
	SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA	200, 304
	SÉRGIO KOIFMAN	79
	SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA	285, 331
	SÉRGIO SALLES XAVIER	34, 299, 300, 301, 302
	SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA	227
	SHAFT CORRÊA PINTO	106
	SHARLENE LOPES PEREIRA	247
	SHARON LANDGRAF SCHLUP	114, 273
	SHEILA DO NASCIMENTO SILVA	186
	SHEILA GARCIA	103, 117
	SHEILA KNUPP FEITOSA DE OLIVEIRA	211
	SHIRLEY SCHREIER	237
	SIDINÉA CORDEIRO DE FREITAS	101, 113
	SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES	109, 112
	SILMARA VELINE DE LIMA FINIZOLA	178
	SILVANA ALLODI	130, 180, 181, 184, 236
	SÍLVIA ELAINE PEREIRA	17, 47, 48
	SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF	268, 313
	SÍLVIA MARIA RIBEIRO DE ALENCAR GONÇALVES	368
	SÍLVIA REGINA DE FREITAS	369, 374
	SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA	57, 66
	SIMONE FREITAS CHAVES	326
	SIMONE MACIEL DA COSTA	72, 106
	SIMONE PINHEIRO DA SILVA	39
	SINARA ÁRTICO	341
	SOFIA JÜRGENSEN	140
	SÔNIA GROISMAN	11, 372, 373, 374
	SÔNIA SOARES COSTA	19, 111, 122, 225, 238, 284, 307
	SONIZA VIEIRA ALVES LEON	203
	SORAIA CARVALHO ABREU	354, 355, 357
	STEVENS KASTRUP REHEN	132, 133, 134, 142, 358
	SUELEM CHASSE BARRETO	377, 378
	SUELEN ADRIANI MARQUES	217
	SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO	196
	SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA	147
	SUSANA FRASES	274
	SUSANA LEHRER DE SOUZA BARROS	325
	SUZANA ASSAD KAHN	308
	SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL	128, 142
	SUZANA GUIMARÃES LEITÃO	89, 106, 107, 115, 116, 118
	SUZANA PATRÍCIA DE SÁ SILVA	152
	SYLVIA THOMAS	200
T	TAÍS DE SOUZA LOPES	325
	TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK	187, 356

T	TAÍS RABETTI GIANNELLA.....	322, 323
	TALITA CIOCI FERREIRA SEABRA.....	380
	TALITA DA SILVA DE ASSIS.....	185
	TALITA LOPES DOS SANTOS.....	237
	TALITA PEREIRA ARIGONI.....	315
	TAMARA MELETTI DA SILVA GOULART.....	358
	TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA.....	258, 259
	TÂNIA SALGADO DE SOUSA TORRACA.....	320
	TÂNIA WROBEL FOLESCU.....	195
	TARSO DE MENEZES MACEDO COSTA.....	286
	TATHIANA SOUZA MARTINS.....	103
	TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO.....	84
	TATIANA DE SOUZA.....	315
	TATIANA DOMITROVIC.....	69
	TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO.....	365
	TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO.....	178
	TATIANA LÚCIA SANTOS NOGUEIRA.....	190
	TATIANA MARIA DAMASCENO.....	327
	TATIANA MARON GUTIERREZ.....	354
	TERESA CRISTINA PEREIRA DE OLIVEIRA.....	371
	TEREZA CRISTINA GONÇALVES SILVA-FERREIRA.....	286
	THADIA TURON COSTA DA SILVA.....	57, 66
	THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES.....	127, 248
	THAÍS DOS SANTOS SENA.....	370
	THAÍS LOUISE GURJÃO DE CARVALHO.....	233, 234
	THAÍS MORAES DA CONCEIÇÃO.....	28
	THALITA FERNANDES DE ABREU.....	41
	THALITA MIANA.....	365
	THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA.....	164
	THELMA GROSSI FURTADO SARAIVA.....	129
	THIAGO CHON LEON LAU.....	370
	TIAGO BRAGA RABELLO.....	372
	TIAGO DE SOUZA VILAS-BÔAS.....	351
	TIAGO VELTRI ORMASTRONI DA TRINDADE.....	251
	TICIANA MEDEIROS DE SABÓIA.....	380
	TOMAZ PINHEIRO DA COSTA.....	18, 41
	TONIA COSTA.....	264, 292, 298, 317
	TURAN PETER URMENYI.....	353
U/V	UIARAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES.....	7
	VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO.....	95
	VALÉRIA DE MELLO COELHO.....	150
	VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA.....	136, 137, 138
	VALÉRIA FERREIRA ROMANO.....	37, 269, 319
	VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES.....	71, 72
	VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA.....	104
	VALMARA DOS SANTOS PEREIRA.....	262
	VANDERLAN DA SILVA BOLZANI.....	148
	VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO.....	166, 167, 168
	VANESSA DA SILVA BALDEZ.....	20, 262
	VANESSA FARIA CORTES.....	83
	VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA.....	79
	VANESSA MARIA DE SOUZA E SILVA.....	379
	VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES.....	49
	VANESSA PEREIRA TORTELLI.....	308
	VANESSA SANDIM SIQUEIRA.....	90

V	VANESSA SANTANA CAETANO.....	283
	VANESSA SODRÉ PEREIRA.....	283
	VÂNIA EMERICH BUCCO DE CAMPOS.....	113
	VÂNIA MARIA CARNEIRO DA SILVA.....	198
	VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA.....	262, 263
	VENICIO FEO DA VEIGA.....	20, 30, 74, 103, 113
	VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA.....	363
	VERA LÚCIA NUNES PANNAIN.....	197, 208, 244, 302
	VERA LÚCIA PATROCINIO PEREIRA.....	108, 109, 121
	VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN.....	92, 199, 207, 268, 319
	VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO.....	216
	VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA.....	52, 60, 68
	VERA LUÍZA CAPELOZZI.....	357
	VERA MARIA REBOUCAS DE SOUZA.....	46
	VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO.....	43, 385
	VICTOR TÚLIO RIBEIRO DE RESENDE.....	356
	VICTÓRIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO.....	364
	VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS.....	358
	VINÍCIUS FIGUEREDO VIZZONI.....	346
	VINÍCIUS FORTES FARJALLA.....	14, 281
	VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA.....	342, 347
	VITOR SOARES.....	239
	VIVALDO MOURA NETO.....	89, 141
	VIVIAN FLINTE.....	279
	VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK.....	151
	VIVIANE FIGUEIREDO SOUZA.....	340
	VIVIANE GOMES PORTELLA.....	273
	VIVIANE GUIMARÃES GOMES.....	227
	VIVIANE RAMOS CAGIDO.....	262
	VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO.....	365
	VIVIANE SILVA DE PAULA.....	236
	VIVIANE VIEIRA.....	360
W	WAGNER BAETAS DA CRUZ.....	140
	WAGNER BARBOSA DIAS.....	13
	WAGNER HESPANHOL.....	368, 381, 382, 383
	WAGNER MONTEIRO CINTRA.....	173
	WAGNER SANTOS COELHO.....	255
	WAGNER SEIXAS DA SILVA.....	24, 249, 253
	WALTER ARAÚJO ZIN.....	21, 180, 182, 184, 262, 353
	WALTER MEOHAS.....	32
	WALTER TEIXEIRA FILHO.....	381
	WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER.....	289
	WANDERLEY DE SOUZA.....	169, 189, 274
	WENDELL GIRARD DIAS.....	245
	WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA.....	277, 278, 295, 297, 333
	WILZA ARANTES FERREIRA PERES.....	64
Y/Z	YOCIE YONESHIGUE VALENTIN.....	224, 292, 342, 347
	ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS.....	103
	ZILDA MARIA CASTRO DE CARVALHO.....	372



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

XXXIII Jornada Giulio Massarani
de Iniciação Científica, Artística e Cultural UFRJ

LIVRO DE RESUMOS

Centro de Ciências da Saúde

Volume 2

2011

Jornada de Iniciação Científica
(03 a 07 de outubro de 2011, Rio de Janeiro - RJ - Brasil)

Livro de Resumos da XXXIII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica,
Artística e Cultural – Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro,
2011.

348 p.; volume 2; 210 x 290 mm

1. Ciência – Congressos

I. Jornada de Iniciação Artística e Cultural
II. UFRJ

Nota: Os resumos impressos não sofreram revisão por parte da equipe de diagramação dos livros de resumo, sendo, portanto, reprodução fiel do texto preparado pelos autores.

APRESENTAÇÃO

A UFRJ realiza este ano a 33ª versão de sua Jornada de Iniciação Científica, Artística e Cultural, que anualmente congrega a participação de alunos de graduação, pós-graduação e docentes das diferentes áreas do conhecimento. Esta Jornada constitui-se num importante fórum de debates sobre os estudos e pesquisa em desenvolvimento nos 173 cursos de graduação dos sete (7) Centros da UFRJ, com efetiva vinculação aos seus 97 programas de pós-graduação.

A Jornada de Iniciação Científica foi criada em 1978 pelo Prof. Giulio Massarani, envolvendo apenas o Centro de Tecnologia (CT) e o Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN). Em 1985, o evento alcançou toda a UFRJ e teve participação de praticamente todos os Centros, notadamente do CCMN, do CT e do Centro de Ciências da Saúde (CCS). A partir de 1993, quando a UFRJ passou a participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Jornada passou a ser, também, o fórum de apresentação dos trabalhos dos bolsistas deste Programa.

Os resumos dos trabalhos da XXXIII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural estão apresentados em cinco volumes: dois para a área de Ciências da Vida (Centro de Ciências da Saúde), um para a área das Ciências Exatas (Centro de Tecnologia e Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza), um para as Ciências Humanas e Sociais (Centro de Letras e Artes, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas e Centro de Filosofia e Ciências Humanas) e um que reúne os trabalhos do Fórum de Ciência e Cultura (Museu Nacional, Pólo Xerém e Campus Macaé) nas áreas das Ciências da Vida, Exatas, Humanas e Tecnológicas. No total, são 3901 trabalhos aceitos para apresentação após processo de revisão.

Em 2010/2011 a UFRJ contou com 844 bolsistas CNPq-PIBIC, 45 bolsistas PIBITI e 800 bolsistas da UFRJ, além de um grande número de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Iniciação Científica Balcão (CNPq-IC Balcão) e Programa de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas em Apoio a Inovação Tecnológica (CNPq-RHAE); da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Programa de Educação Tutorial (CAPES-PET); da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ); do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica de outra Instituição (CNPq-PIBIC de outra IES); da Agência Nacional do Petróleo (ANP) e de Bolsas de Projeto de Pesquisa. Serão apresentados também os trabalhos dos bolsistas do Programa de Iniciação Artística e Cultural (PIBIAC). Como acontece desde 1995, e a partir de 2010 com apoio do CNPq, a UFRJ tem patrocinado, também, bolsas de Iniciação Científica Ensino Médio para os alunos do seu Colégio de Aplicação e do Colégio Pedro II.

Pelos números da Jornada deste ano, fica claro o crescente interesse e participação da comunidade acadêmica. Os trabalhos apresentados em 2011 referem-se àqueles desenvolvidos por alunos de graduação sendo 3573 autores bolsistas e 1731 autores não-bolsistas. A grande maioria dos alunos não-bolsistas se prepara para concorrer às novas bolsas no próximo ano. Percebe-se que o PIBIC está estimulando eficazmente a Iniciação Científica na UFRJ. Esse é o resultado do esforço e da contribuição da PR2 para a consolidação do PRE (Plano de Reestruturação e Expansão da Graduação) e para atender parcialmente a demanda qualificada.

*Comitê Local
e Coordenação Geral da Jornada*

AGRADECIMENTOS

É inegável a contribuição do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa da UFRJ. Essa contribuição pode ser aferida diretamente pela evolução da Jornada de Iniciação Científica e Artística e Cultural nos últimos anos.

A realização da XXXIII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural, com 3901 trabalhos a serem apresentados por 5304 autores-discentes e 3853 orientadores, reflete essa contribuição.

O sucesso da atividade como um todo é o resultado da dedicação e do esforço de toda a comunidade da UFRJ. Mas, nesse momento, não podemos deixar de destacar o trabalho daqueles diretamente envolvidos com a Jornada. Expressamos, portanto, o nosso reconhecimento a todos que participaram desta organização, seja na coordenação e apoio na PR2, seja na coordenação e apoio nos Centros e Unidades.

Reconhecemos e agradecemos, ainda, a contribuição do Comitê Externo no processo de acompanhamento e avaliação do PIBIC/UFRJ. Naturalmente, não podemos deixar de mencionar o Comitê Institucional, que tem cada vez mais aprimorado o acompanhamento do PIBIC na Universidade.

Aproveitamos a oportunidade para agradecer também a participação da Ayra, uma empresa júnior da UFRJ, na análise e consultoria para o aprimoramento da Jornada.

Agradecemos ao Prof. Aloisio Teixeira e sua equipe, especialmente as pró-reitoras Belkis Valdman (PR1) e Angela Uller (PR2) pelo apoio entusiasta ao evento.

Registramos, finalmente, que os apoios recebidos da Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB), da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa (FAPERJ) e da Eletrobrás foram fundamentais para a realização deste evento.

Prof^a Débora Foguel
Pró-reitora de Graduação

Prof^a Angela Rocha dos Santos
Pró-reitora de Pós-Graduação e Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

Reitor

Prof. Carlos Antônio Levi da Conceição

Vice-reitor

Prof. Antonio José Ledo Alves da Cunha

Superintendente Geral de Políticas Estudantis

Prof. Antonio José Barbosa de Oliveira

Superintendente Geral de Atividades Fora da Sede

Profª Maria Antonieta R. Tyrrel

Pró-reitora de Graduação (PR-1)

Profª Angela Rocha dos Santos

Superintendente Geral

Profª Marta Feijó Barroso

Superintendente Administrativa

Helena Rodrigues Rocha

Pró-reitora de Pós-graduação e Pesquisa (PR-2)

Profª Débora Foguel

Superintendente Acadêmico de Pós-Graduação

Profª Márcia Serra Ferreira

Superintendente Acadêmico de Pesquisa

Prof. José Luis Lopes da Silveira

Superintendente Administrativa

Marília da Conceição Morais Lopes

Pró-reitor de Planejamento, Desenvolvimento e Finanças (PR-3)

Prof. Carlos Rangel Rodrigues

Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento

George Pereira da Gama Junior

Superintendente de Administração e Finanças

Regina Célia Aves S. Loureiro

Pró-reitor de Pessoal (PR-4)

Roberto Antônio Gambine Moreira

Superintendente de Pessoal

Agnaldo Fernandes Silva

Pró-reitor de Extensão (PR-5)

Prof. Pablo Cesar Benetti

Superintendente Acadêmica de Extensão

Profª Ana Inês Sousa

Superintendente Administrativo de Extensão

Flávio Ferreira Fernandes

Pró-reitora de Gestão & Governança (PR-6)

Profª Aracéli Cristina de Sousa Ferreira

Superintendente Geral de Gestão & Governança

Marcelo da Silva Gonçalves

Coordenador do Fórum de Ciência e Cultura - FCC

Prof. Aloisio Teixeira

Superintendente Administrativo

Heliane Rocha

Superintendente de Difusão Cultural

Prof. Milton Reynaldo Flores de Freitas

Prefeito da Universidade

Prof. Ivan Ferreira Carmo

Comitê Institucional de Iniciação Científica

Prof^ª Maria da Graça Derengowski Fonseca
Prof^ª Fania Fridman
Prof. Ângelo da Cunha Pinto
Prof^ª Márcia Rosana Cerioli
Prof^ª Walcy Santos
Prof. Luca Roberto Augusto Moriconi
Prof^ª Russolina Benedeta Zingali
Prof^ª Andrea Thompson da Poian
Prof. Afrânio Kritski
Prof. Mauro Sola Penna
Prof. Antonio Egidio Nardi
Prof. Paulo César de Paiva
Prof^ª Celuta Sales Alviano
Prof. Antônio Ferreira Pereira
Prof^ª Angélica Bastos de Freitas Rachid Grimberg
Prof. Antonio Jorge Gonçalves Soares
Prof^ª Regina Maria da Cunha Bustamante
Prof^ª Rachel Coutinho Marques da Silva
Prof. Marcelo Jacques de Moraes
Prof^ª Maria Eugênia Lamoglia Duarte
Prof^ª Bluma Guenther Soares
Prof^ª Leila Lea Yuan Visconte
Prof. José Manoel de Seixas
Prof^ª Ana Maria Rocco
Prof^ª Rita Scheel-Ybert

Coordenação PIBIC/UFRJ

Prof^ª Russolina Benedeta Zingali (Coordenador Acadêmico)
Elton Teixeira Machado (Coordenador Administrativo)
Daniel Borges Lopes
Julio Gravina Marques (Diretor de Programas e Bolsas)

Organização da Jornada

Coordenação Geral

Prof^ª Russolina Benedeta Zingali
Maria de Fatima Bastos Freitas
Renata Gaspar Nascimento
Jorge Luis Silva da Costa
Gisele Barbosa Pessanha

Coordenação da Jornada dos Centros

Centro de Letras e Artes

Prof^ª Flora de Paoli Faria
Prof^ª Celina Maria Moreira de Mello
Hilda Regina Vasconcellos Senna

Representes de Unidades

Prof^ª Beany Guimarães Monteiro - EBA
Prof^ª Sonia Hilf Shultz - FAU
Prof^ª Claudia Fatima Morais Martins - FL
Prof^ª Maria Beatriz Licurci Conceição - EM

Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza

Prof^ª Viviane Gomes Teixeira
Prof^ª Mônica Ferreira Moreira

Representes de Unidades

Prof^ª Maria Naíse de Oliveira Peixoto - IGEO
Prof^ª Mônica dos Santos Marçal - IGEO
Prof. Manoel do Couto Fernandes - IGEO
Prof. Frédéric Monie - IGEO
Prof. Alfredo Silveira da Silva - IGEO
Prof. Atlas Corrêa Neto - IGEO
Prof^ª Nádia Maria Comerlato - IQ
Prof^ª Ligia Maria Marino valente - IQ
Prof. Daniel Gregorio Alfaro Vigo - IM
Prof. Fábio Antonio Tavares Ramos - IM
Prof^ª Yara do Amaral Coutinho - IF
Prof^ª Wania Wolff - IF
Prof Helio Jaques Rocha Pinto - OV

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Prof^ª Rosana Morgado Paiva
Prof^ª Leila Rodrigues da Silva

Representes de Unidades

Prof^ª Andréa Moraes Alves - ESS
Prof^ª Fatima da Silva Grave Ortiz - ESS
Prof. Fernando Souza Gerheim - ECO
Prof. Renzo Romano Taddei - ECO
Prof^ª Jussara Marques Macedo - FE
Prof^ª Rosa Maria Corrêa das Neves - FE
Prof^ª Graziella Moraes Dias da Silva - IFCS
Prof. Cesar Claudio Gordon Jr - IFCS
Prof^ª Rosa Maria Leite Ribeiro Pedro - IP
Prof^ª Rosinda Martins Oliveira - IP
Prof^ª Maria Cristina Miranda da Silva - CAP
Prof^ª Sandra Amaral Barros Ferreira - CAP
Prof^ª Patricia Sonia Silveira Rivero - NEPP-DH
Prof^ª Andréia Cristina Lopes Frazão da Silva - IH
Prof^ª Regina Maria da Cunha Bustamante - IH

Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas

Prof^ª Ana Maria Barcellos Malin
Prof^ª Luciana Boiteux de Figueiredo

Representes de Unidades

Prof. Luiz Antonio Ochsendorf Leal - FACC
Prof. Daniel de Pinho Barreiros - IE
Prof. André Luiz Carvalho da Silva - COPPEAD
Prof^ª Kone Prieto Furtunato Cesário - FND
Prof^ª Fania Fridman - IPPUR
Prof^ª Fernanda Filgueiras Sauerbronn - GPDES

Centro de Ciências da Saúde

Prof. Mauro Sola Penna
Prof^a Cristiane Alves Villela Nogueira
Prof^a Ângela Hampshire de Carvalho Santos Lopes
Prof^a Ligia Maria Torres Peçanha
Prof^a Flávia Lucia Conceição
Prof. João Pedro Saar Werneck de Castro

Representes de Unidades

Prof^a Yraima Moura Lopes Cordeiro - FF
Prof^a Daniela MaedaTakiya - IB
Prof^a Morgana Castelo Branco - ICB
Prof^a Claudia Lucia Martins Silva - ICB
Prof. Bruno Diaz - IBCCF
Prof^a Carla Ribeiro Polycarpo - IBqM
Prof^a Maria Beatris de Castro - IJNC
Prof^a Maria Aparecida Vasconcelos - EEAN
Prof^a Mirian Struchiner - NUTES
Prof^a Anna Leão - FO
Prof. Frank Wilson - EEFD
Prof^a Ligia Maria Torres Peçanha - IMPPG
Prof^a Angela Hampshire de Carvalho Santos Lopes - IMPPG
Prof^a Vera Lucia Patrocínio Pereira - NPPN
Prof^a Cristiane Alves Villela e Prof^a Irene de Almeida Biasoli - FM, HESFA, HUCFF, IDT, IG, IPUB, IPPMG, NESC, ME, INDC

Centro de Tecnologia

Prof. Fernando Gomes de Souza Junior
Prof^a Eliana Mossé Alhadef

Representes de Unidades

Prof^a Fabiana Valéria da Fonseca Araújo - EQ
Prof^a Ana Lúcia Nazareth da Silva - IMA
Prof. Thiago Gamboa Ritto - POLI
Prof^a Gabriela Ribeiro Pereira - POLI
Prof^a Juliana Loureiro - POLI
Prof^a Carolina Palma Cotta - POLI
Prof. Carlos Fernando Teodósio Soares - COPPE

Fórum de Ciência e Cultura

Prof^a Valéria Cid Maia
Prof. Marcelo Carvalho de Araújo

Representes de Unidades

Prof^a Valéria Cid Maia - MN
Prof. Marcelo Carvalho de Araújo - MN

Campus Macaé

Prof^a Christine Ruta
Prof. Téo Bueno de Abreu

Pólo Xerém

Prof^a Fabiana Avila Carneiro

CCS

Centro de Ciências da Saúde

PROGRAMAÇÃO

Sessão: 47 - Nome: Biologia celular, histologia e genética aplicadas (oral)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 901 Administração Intravenosa e Intra-Arterial de Células Mononucleares de Medula Óssea após Isquemia Cerebral Focal: Existem Diferenças na Biodistribuição e Eficácia?.....	3
	Autor: JULIANA DA COSTA SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS, PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO, SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA, ALANE BERNARDO RAMOS, LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA, BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM e ROSALIA MENDEZ OTERO	
__ : __ às __ : __	Código: 2919 Avaliação de Mosaicismo dos Cromossomos X e Y em Individuos Normais, Através da Aplicação da Técnica de FISH, em Células de Mucosa Oral.....	3
	Autor: LARISSA BITTENCOURT DE CARVALHO (Sem Bolsa)	
	Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI e GABRIELA LEAL DE BARROS	
__ : __ às __ : __	Código: 3502 Análise da Expressão de Proteínas do Choque Térmico (HSPs) em Células Clonais de Neoplasias de Células B.....	4
	Autor: MARIANA ESPIRITO SANTO RODRIGUES (Sem Bolsa), MARCELA FONTANA DO CARMO MACHADO (FAPERJ) LEANDRO DE SOUZA THIAGO (FAPERJ) e THABATA CRISTINA PARADAS M DA SILVA (FAPERJ)	
	Orientação: ELAINE SOBRAL DA COSTA e NÉLSON SPECTOR	
__ : __ às __ : __	Código: 3562 A Citometria de Fluxo no Diagnóstico e Seguimento dos Tumores Sólidos Pediátricos	4
	Autor: VITOR DESSANTI BOTAFOGO GONÇALVES (FAPERJ) e FABIANA DOS SANTOS OLIVEIRA (Sem Bolsa)	
	Orientação: CRISTIANE DE SA FERREIRA FACIO, ELAINE SOBRAL DA COSTA, MARCELO GERARDIN POIRROT LAND, LEANDRO THIAGO, MARCELA FONTANA DO CARMO MACHADO e FERNANDO WERNECK	

Sessão: 44 - Nome: Doenças Crônico-degenerativas (painel)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 3941 Metabolismo Microsossomal Hepático de LASSBio-448: Novo Protótipo Antiasmático Inibidor de PDE-4	5
	Autor: MARIANA TRAD ROSNER DA MOTTA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: ISABELLE KARINE DA COSTA NUNES, LEANDRO LOUBACK DA SILVA, ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO e LÍDIA MOREIRA LIMA	
__ : __ às __ : __	Código: 1705 Avaliação Estrutural e Funcional da Interação da Proteína do Prion com Íons Divalentes e DNA	5
	Autor: THAYNA SISNANDE DOS SANTOS SOUZA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: JULIANA ALVIM PAIXÃO CHAVES, CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA e YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO	
__ : __ às __ : __	Código: 1859 Estudo Comparativo Estrutural e Funcional de Polímeros das Isoformas 111 e 211 da Laminina.....	6
	Autor: RICHARD NORMAN DE SOUZA CARLOS KLIER (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA, TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO e CAMILA HOCHMAN MENDEZ	
__ : __ às __ : __	Código: 2989 Relação Estrutura-Atividade de N-Acilidrazonas como Moduladores de TRPV1 e CB1	6
	Autor: DIOGO MUNARO VIEIRA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, NEWTON GONÇALVES DE CASTRO, PAULO DE ASSIS MELO e MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES	
__ : __ às __ : __	Código: 2729 Avaliação do Perfil Antinociceptivo de Novos Derivados N-Acilidrazônicos Planejados como Ligantes Canabinoides	7
	Autor: MARIA CECÍLIA GALACHO Q. DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA THAÍ DE ANDRADE SOARES, BRUNA LIMA ROEDEL DOS SANTOS, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO e EWERTON ALVES PORTELA DOS SANTOS	

06/10 • quinta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 648 Avaliação do Potencial Mecanismo Molecular da Ação Antipsicótica do LASSBio-579 e de Novos Derivados N-Fenilpiperazínicos e Piperazínicos N-Substituídos8
Autor: GUSTAVO MESITIERI BETTERO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: THAÍS EMANOELLE TAVARES POMPEU,
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e FRANCOIS GERMAIN NOEL
- __ : __ às __ : __ Código: 1480 Avaliação da Atividade Moduladora de Chalconas na Agregação da Proteína do Prion: Abordagens Terapêuticas8
Autor: ICARO ARAÚJO MARQUES (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ALESSANDRA MASCARELLO, RICARDO J NUNES e YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO
- __ : __ às __ : __ Código: 1686 Estudo Toxicológico Pré-Clínico (Agudo e Sub-Agudo) da Polilaminina9
Autor: LAÍS GIMENEZ NOGUEIRA DA GAMA (Sem Bolsa)
Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA, JORGE FERNANDO TEIXEIRA SOARES,
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO e CAMILA HOCHMAN MENDEZ
- __ : __ às __ : __ Código: 2977 Estimulação Gabaérgica Excessiva Associada à Morte Neuronal e Aumento da Função de Receptores Nicotínicos9
Autor: VANESSA MEDEIROS MONTENEGRO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: PEDRO SETTI PERDIGÃO, MARISTELA DE OLIVEIRA,
MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES e NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
- __ : __ às __ : __ Código: 3355 LASSBio-881: Um Novo Antagonista/Agonista Inverso de Receptor Canabinoide Tipo 1 Murino10
Autor: CÉLIA CASTANHO JARDIM DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES,
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO e CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
- __ : __ às __ : __ Código: 3170 Efeito Distinto do Etanol na Memória Espacial de Ratos Jovens e Adultos 10
Autor: YOLANDA CRISTINA COSTA DE ALCÂNTARA (PET) e MARINA SANTOS CHICHIERCHIO (Sem Bolsa)
Orientação: MÔNICA SANTOS ROCHA
- __ : __ às __ : __ Código: 3551 LASSBio-1135 é um Derivado Imidazopiridínico Antagonista do Canal TRPV1 11
Autor: RAFAEL MACIQUEIRA DA SILVA (FAPERJ)
Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES, CLEVERTON KLEITON FREITAS DE LIMA,
RENATA BARBOSA LACERDA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO,
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA
- __ : __ às __ : __ Código: 566 Investigação Histológica, Bioquímica e Comportamental na Lesão Secundária ao Trauma Encefálico Experimental e Possíveis Correlações com a Fisiopatologia da Doença de Alzheimer 11
Autor: AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC), FÁBIO FIGUEIREDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) e MYCHAEAL VINÍCIUS DA COSTA LOURENÇO (FAPERJ)
Orientação: PAULO ROBERTO F. LOUZADA JUNIOR, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA, FERNANDA GUARINO DE FELICE e RODRIGO FURTADO MADEIRO DA COSTA
- __ : __ às __ : __ Código: 573 Uma Perspectiva Evolutiva de Doenças do Cérebro: A Expressão e Análise de uma Protocaderina Humana12
Autor: DÉSIREE OLIVEIRA SOUZA DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa), JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (UFRJ/PIBIC) e CAROLINA MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: MATTHIAS DANIEL GRALLE
- __ : __ às __ : __ Código: 1430 O Envolvimento da Proteína Abl na Via Pró-Apoptótica Desencadeada pelo Peptídeo Beta-Amilóide na Doença de Alzheimer12
Autor: MAYRA DE AMORIM MARQUES (Outra Bolsa)
Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA, TUANE CRISTINE RAMOS G. VIEIRA e JERSON LIMA DA SILVA
- __ : __ às __ : __ Código: 1874 Purificação e Caracterização da Atividade do CDNF, um Fator Neurotrófico Que Protege Neurônios Dopaminérgicos Comprometidos em Modelos de Doença de Parkinson13
Autor: JACQUELINE DE SOUZA SANTANA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA, MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES
LUCIANA FERREIRA ROMAO, DÁBORA FOGUEL, STEVENS KASTRUP REHEN
MARCUS DA SILVA ALMEIDA e KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL

06/10 • quinta-feira

___ : ___ às ___ :	Código: 2226 Desenvolvimento de um Modelo de Primatas Não Humanos para a Doença de Alzheimer13 Autor: DANIEL FAES E GRACA (FAPERJ) e NATÁLIA DE MENEZES LYRA E SILVA (FAPERJ) Orientação: LETÍCIA FORNY GERMANO, FERNANDA GUARINO DE FELICE JEAN CHRISTOPHE HOUZEL, JORDANO DE BRITO M DA SILVA, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA e DOUGLAS MUNOZ
___ : ___ às ___ :	Código: 2431 Trauma Encefálico Experimental como Ferramenta de Investigação da Fisiopatologia Amilóide.....14 Autor: FÁBIO FIGUEIRÉDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC), AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC) e KELLY KEIRSBAUMER (Sem Bolsa) Orientação: JEAN CHRISTOPHE HOUZEL, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA e PAULO ROBERTO F. LOUZADA JUNIOR
___ : ___ às ___ :	Código: 970 Monitoramento da Dissociação/Reassociação das Fibrilas do Variante L55P da Proteína Transtirretina Utilizando Microscopia Eletrônica de Transmissão e Ligação de Tioflavina15 Autor: WIVERTON WESLEY DA SILVA FREITAS (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARISA CARVALHO SUAREZ, CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA, PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA, JERSON LIMA DA SILVA e DÁBORA FOGUEL
___ : ___ às ___ :	Código: 1229 Estratégias Anti-Diabetes Bloqueiam o Estresse de Retículo Endoplasmático Induzido pelos Oligômeros Tóxicos do Peptídeo Beta-Amilóide em Neurônios Hipocâmpais.....15 Autor: CÉSAR AUGUSTO SOUSA DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MYCHAEL VINÍCIUS DA COSTA LOURENÇO, THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA e FERNANDA GUARINO DE FELICE
___ : ___ às ___ :	Código: 1839 Caracterização Estrutural da BEX3 (Brain Expressed X-Linked): Uma Proteína Intrinsecamente Desestruturada.....16 Autor: LAURA ALVES GOMES SAMPAIO (FAPERJ) Orientação: VIVIANE DE SOUZA SILVA, MARCIUS DA SILVA ALMEIDA e KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL
___ : ___ às ___ :	Código: 2417 Busca por um Modelo Animal para o Estudo da Amiloidose Leptomeningeal: A Variante A25T da Transtirretina16 Autor: GUILHERME SPERLING TOREZANI (CNPq/PIBIC) e ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO (Bolsa de Projeto) Orientação: FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES, DÁBORA FOGUEL e VIVALDO MOURA NETO
___ : ___ às ___ :	Código: 4080 Estudos da Agregação do Monômero da Variante Não Amiloidogênica da Transtirretina.....17 Autor: DEIZI FERNANDA SCHWENGBER (Sem Bolsa) Orientação: LILIANI APARECIDA SERENO FONTES, FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES, CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA e DÁBORA FOGUEL
___ : ___ às ___ :	Código: 357 Caracterização de Mini Anticorpos (scFv's) para Estudos da Relação Estrutura-Neurotoxicidade de Oligômeros Solúveis do Peptídeo Beta-Amilóide.....17 Autor: VANESSA BEZERRA NUNES (UFRJ/PIBIC) e ADRIANO SILVA SEBOLLELA (Outra Bolsa) Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE e SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
___ : ___ às ___ :	Código: 448 Estudo de Artérias Coronárias em Jovens Autopsiados e Correlação com o Polimorfismo da Enzima Conversora de Angiotensina, Fator de Necrose Tumoral, Interferon, Metaloproteinase-9 e IL-10.....18 Autor: DANIELLE SANTANA MELLO (CNPq/PIBIC), FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC), JOSÉ BERNARDES NETTO (Sem Bolsa) e WILLIAM ROBERTO R. DE MIRANDA (Sem Bolsa) Orientação: ROSANE SILVA, TURAN PETER URMENYI, JULIENE ANTÔNIO RAMOS JOSÉ CARLOS PANDO ESPERANCA, DÁBORA SOUZA FAFFE e EDSON RONDINELLI
___ : ___ às ___ :	Código: 81 Caracterização Eletrofisiológica de Cardiomiócitos com Troponina T Mutante Derivados de Camundongos Transgênicos18 Autor: JAMIL JORGE MAROUN (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e CRISTIANE DEL CORSSO
___ : ___ às ___ :	Código: 525 Ação do Antagonista de Receptor de Adenosina (DPCPX) na Cardioproteção Induzida por Fatores Endógenos Liberados no Precondicionamento Isquêmico19 Autor: DAHIENNE FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), ANGÉLICA ROSENDO CACIANO (UFRJ/PIBIC) e NAYARA ROCHA DA CUNHA (Outra Bolsa) Orientação: LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO e JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 689 Caracterização da Na ⁺ -ATPase em Eritrócitos de Ratos.....19 Autor: NATALY PEREIRA LIMA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MIRIAN MARIA DA FONSECA, CLÁUDIA MARIA DE CASTRO BATISTA e ANÍBAL GIL LOPES
__ : __ às __ : __	Código: 713 Expansão Dopaminérgica e Excitotoxicidade Causada por NMDA na Glia de Müller em Retinas de Galinha.....20 Autor: THIAGO BARBOSA MACEDO (CNPq/PIBIC) Orientação: PATRÍCIA FRANCA GARDINO, LUÍS EDUARDO DA SILVA SANTOS e FERNANDO GARCIA DE MELLO
__ : __ às __ : __	Código: 754 Proteína Cinase C Epsilon Modula Atividade de ATP7B em Fígado de Porco..... 20 Autor: LUÍZA HELENA DALTRÓ CARDOSO (CNPq/PIBIC) Orientação: ELAINE HILARIO DE SOUZA, ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE
__ : __ às __ : __	Código: 1005 Angiotensina II Inibe a Atividade da Atpase de Wilson Via Receptor AT1.....21 Autor: JAINE QUINZE DIAS BARROSO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: JENNIFER LOWE e ADALBERTO RAMON VIEYRA
__ : __ às __ : __	Código: 1273 Efeito da Uréia sobre a Atividade Transportadora de ABCC1 e Viabilidade Celular da Linhagem Celular Ma104.....21 Autor: DIEGO HENRIQUE F. DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: LEONARDO MARQUES DA FONSECA, MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA e ANÍBAL GIL LOPES
__ : __ às __ : __	Código: 1464 Papel e Distribuição do Fator de Transcrição KLF5 na Retina ao Longo do Desenvolvimento.....22 Autor: CARLOS HENRIQUE VIEIRA E VIEIRA (UFRJ/PIBIC) e MAURÍCIO ROCHA MARTINS (CNPq-PIBIC Outra Universidade) Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA e RAFAEL LINDEN
__ : __ às __ : __	Código: 1904 Matriz Cardíaca Descelularizada: Uma Perspectiva para um Coração Bio-Artificial.....22 Autor: BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES (CNPq/PIBIC) Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI, LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO, JULIANA NASCIMENTO DA SILVA, ADRIANA BASTOS CARVALHO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
__ : __ às __ : __	Código: 2403 Efeito Agudo do Enalapril na Repolarização Ventricular em Ratos Hipertensos..... 23 Autor: PAULO CÉSAR ARANTES (CNPq/PIBIC) Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO e LUIZ FERNANDO RODRIGUES JUNIOR
__ : __ às __ : __	Código: 4098 Análise Funcional de Terapia com Células Mononucleares da Medula Óssea em Modelo Animal de Esclerose Lateral Amiotrófica.....23 Autor: ANA LUÍZA BELLOT DECOTELLI SILVA (Sem Bolsa), FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (FAPERJ) e IGOR BONACOSSA PEREIRA (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT, ROSALIA MENDEZ OTERO e MARCELO FELIPPE SANTIAGO
__ : __ às __ : __	Código: 3697 Análise do Papel de Eif2alfa no Controle da Degeneração de Fotorreceptores em Modelo Murino de Retinose Pigmentar.....24 Autor: NICOLE MUNK (CNPq/PIBIC) e LUDMILA VIEIRA BARROSO (CNPq/PIBIC) Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI e BRUNO DE SOUZA GONÇALVES
__ : __ às __ : __	Código: 3230 Efeitos do Tratamento Crônico com Metilmercúrio e Selênio sobre a Tolerância Cardíaca à Isquemia e Reperfusão.....24 Autor: THAÍS BAZOTI BRITO SOTTANI (Sem Bolsa) Orientação: MARA CRISTINA PIMENTA DOS SANTOS e JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
__ : __ às __ : __	Código: 2948 Utilização de Células Hepáticas na Recelularização da Matriz Hepática.....25 Autor: GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX (Outra Bolsa) e ALINE OREIRO DA SILVEIRA (Outra Bolsa) Orientação: ASENSI, K.D, LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA, LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI, SANDRO TORRENTES DA CUNHA, EDUARDO CORRÊA BARGIONA, JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, CÉLIA MARIA COELHO RESENDE, ADRIANA BASTOS CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
__ : __ às __ : __	Código: 2947 Estabelecimento de Modelo Experimental de Lesão Hepática por Irradiação para Estudo de Regeneração Tecidual.....26 Autor: JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE (Bolsa de Projeto) e EDUARDO CORRÊA BARGIONA (CNPq/PIBIC) Orientação: GRAZIELLE SUHETT, SANDRO TORRENTES DA CUNHA, ALYNE HENRIQUES CORDEIRO TIAGO DE SOUZA VILAS-BÔAS, LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA, GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX, ALINE OREIRO DA SILVEIRA, CRISTINA M. TAKYIA, CÉLIA MARIA COELHO RESENDE, PAULO CÉSAR VENTURA CANARY, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, ADRIANA BASTOS CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2034 Axotomia das Células Ganglionares da Retina Induz Aumento da Expressão de CHOP/GADD15326 Autor: LUDMILA VIEIRA BARROSO (CNPq/PIBIC) Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI, BRUNO DE SOUZA GONÇALVES, VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS e DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES
__ : __ às __ : __	Código: 2013 Avaliação Funcional da Interação entre a Proteína Prion Celular e o Receptor Purinérgico P2X427 Autor: MARIANA VAZ CARNEIRO (UFRJ/PIBIC) e TATIANA ALVES AMERICO (Outra Bolsa) Orientação: RAFAEL LINDEN e MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
__ : __ às __ : __	Código: 2001 Papel da Co-Chaperona CHIP na Morte das Células Ganglionares da Retina27 Autor: EMÍLIA ARAÚJO ZIN (CNPq/PIBIC), MARIANA CERDEIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade) e DANIEL ADESSE (Outra Bolsa) Orientação: HILDA PETERS SILVA e RAFAEL LINDEN
__ : __ às __ : __	Código: 1454 Caracterização da Cu(I)-ATPase Hepática em Ratos Wistar28 Autor: FELIPE DOS SANTOS GOMES (FAPERJ) Orientação: THIAGO BRITTO BORGES, ELAINE HILARIO DE SOUZA, RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE, ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE
__ : __ às __ : __	Código: 1353 Lesão Hepática: O que Aprendemos com os Modelos Animais?29 Autor: SANDRO TORRENTES DA CUNHA (CNPq/PIBIC) Orientação: LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA, BRUNO DIAZ PAREDES, LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI, EDUARDO CORRÊA BARGIONA, JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE, PAULO CÉSAR VENTURA CANARY, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM, CHRISTINA MAEDA TAKIYA e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Sessão: 56 - Nome: Fisiologia do Exercício (painel)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 227 Efeito da Suplementação de Nac em Animais Hipertensos Tratados com L-Name29 Autor: KÁTIA RAMOS SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CLARICE MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA, ANA CRISTINA LOPES Y GLÓRIA BARRETO, DIONIZIO MENDES RAMOS FILHO, GUSTAVO CASIMIRO-LOPES e VERÔNICA SALERNO PINTO	
__ : __ às __ : __	Código: 546 Perfil Somatotipológico de Jogadores de Futebol de Campo Sub-17 por Posicionamento Tático.....30 Autor: JORGE LUIZ DA SILVA AGUIAR (Sem Bolsa) e RAFAEL COLLADO IWAMOTO (Sem Bolsa) Orientação: ANA CRISTINA LOPES Y GLÓRIA BARRETO e MARCO AURÉLIO DA GAMA E SILVA	
__ : __ às __ : __	Código: 924 Efeito da Deficiência de Somatotrofina sobre a Relação entre a Carga de Trabalho e o Consumo de Oxigênio.....30 Autor: JULLY ANE BARBOZA DE PAULA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUCENILDO SILVA CERQUEIRA, FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA e FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU	
__ : __ às __ : __	Código: 1596 Correlação da Velocidade com a Massa Muscular em Jogadores de Futebol da Categoria de Juniores31 Autor: CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Sem Bolsa), LUCIANO VAZ DE MELO (Sem Bolsa) GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO	
__ : __ às __ : __	Código: 1866 Estratégias de Simulação Mental de Movimentos em Deficientes Visuais: Cronometria e Questionário de Imagética de Movimento31 Autor: DESIRÉE BARROS DA FONSECA (UFRJ/PIBIC), FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS (CNPq-IC Balcão) MARIANA DOS SANTOS DE MENEZES (CNPq-IC Balcão) Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA e MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA	
__ : __ às __ : __	Código: 2084 Alterações na Cinética do VO ₂ Induzidas pelo Balanço Hídrico e Cafeína Durante Exercício de Endurance: Um Estudo Piloto.32 Autor: THIAGO FRANCO GUIMARÃES (Sem Bolsa) Orientação: LUCENILDO SILVA CERQUEIRA, RAPHAEL CARVALHO AZEVEDO, DANILO CARLOS CUNHA MACHADO, FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU	

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2443 O Método Pilates como Preparação Física para Bailarinos Contemporâneos Profissionais32	
	Autor: MARIANA YOSHIDA (Sem Bolsa), YASMIN SILVA SCOVINO (PIBIAC),JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS (PIBIAC), MARIANA PEDRO DA ROCHA (Sem Bolsa) e JULIANA AZEVEDO DA SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE	
__ : __ às __ : __	Código: 3322 Confiabilidade da Medida do Balanço Hídrico em Testes de Endurance sobre o Efeito da Cafeína33	
	Autor: RAPHAEL CARVALHO AZEVEDO (Sem Bolsa)	
	Orientação: THIAGO FRANCO GUIMARÃES, DANILO CARLOS CUNHA MACHADO, LUCENILDO SILVA CERQUEIRA e FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU	
__ : __ às __ : __	Código: 3639 Correlação da Velocidade com o Percentual de Gordura em Futebolistas Juniores.33	
	Autor: GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Sem Bolsa) e LUCIANO VAZ DE MELO (Sem Bolsa)	
	Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO	
__ : __ às __ : __	Código: 3744 O Extrato do Mate Melhora a Performance de Endurance em Ratos Não Treinados33	
	Autor: LEONARDO PIRES DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) e SIMONE SOUZA DA SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS e ELEN AGUIAR CHAVES	
__ : __ às __ : __	Código: 124 Comparação da Velocidade de Limiar Anaeróbio por Posição Tática em Jogadores Profissionais e Juniores no Futebol34	
	Autor: LUCIANO VAZ DE MELO (Sem Bolsa), GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) e CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Sem Bolsa)	
	Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO	

Sessão: 88 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado (painel 1)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 2643 Conhecendo a Vivência das Mulheres com Endometriose: Um Estudo da Enfermagem Ginecológica.....34	
	Autor: RAFAEL BARROSO GASPAR (Sem Bolsa)	
	Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ	
__ : __ às __ : __	Código: 2652 A Enfermagem Ginecológica e a Sexualidade da Mulher com Endometriose35	
	Autor: ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA (Outra Bolsa)	
	Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ e MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA	
__ : __ às __ : __	Código: 1768 Avaliação da Ocorrência de Flebite, Infiltração e Extravasamento em Recém-Nascidos Submetidos à Terapia Intravenosa35	
	Autor: ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (FAPERJ)	
	Orientação: ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES, CHARLIONE APARECIDA GOMES DA SILVA e JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL	
__ : __ às __ : __	Código: 1771 Avaliação de Eventos Adversos Associados à Terapia Intravenosa por Via Periférica em Crianças – Flebite, Infiltração e Extravasamento36	
	Autor: CHARLIONE APARECIDA GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)	
	Orientação: ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES, ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES e JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL	
__ : __ às __ : __	Código: 964 O Perfil Profissional dos Enfermeiros na Assistência ao Recém-Nascido no Município do Rio de Janeiro36	
	Autor: ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)	
	Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL	
__ : __ às __ : __	Código: 1001 Atenção Básica de Saúde da Mulher – Linhas de Cuidado de Atenção Integral e Desafios para a Prática Profissional37	
	Autor: MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC), NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão) ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ), LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (Sem Bolsa) e ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa)	
	Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL	

06/10 • quinta-feira

___:___ às ___:___	Código: 1473 Atenção Básica de Saúde da Criança – Linhas de Cuidado de Atenção Integral Desafios para a Prática Profissional37 Autor: MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC), ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ), NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão), ANA CAROLINA M. SOARES (Sem Bolsa) e LUIZIANE DE O. GERALDO DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL
___:___ às ___:___	Código: 2679 Levantamento do Diagnóstico de Enfermagem de Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Pública no Rio de Janeiro com Base no Perfil Sócio-Demográfico38 Autor: ALINE BARBOSA DA COSTA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa), ANDRESSA MIRANDA LÚCIO (Sem Bolsa) APARECIDA BONDIM DE MELO (Sem Bolsa), CAMILA FERREIRA CASAGRANDE (Sem Bolsa), JÉSSICA LIMA SILVA (Sem Bolsa), JOYCE DA SILVA CINELLI (Sem Bolsa) THAÍSA CRISTINE DO NASCIMENTO BARCELOS (Sem Bolsa) e WANIA PRISCILA ANDRADE DE MELO (Sem Bolsa) Orientação: CLÁUDIA SANTOS, JULIANA RIBEIRO MANHAES DA SILVA, ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES e IVONE EVANGELISTA CABRAL
___:___ às ___:___	Código: 2210 Conhecimentos e Práticas dos Enfermeiros sobre os Cuidados para Minimizar a Dor do Recém-Nascido Prematuro na UTIN39 Autor: LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC), ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (FAPERJ), JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa) e ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (FAPERJ) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL e RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES
___:___ às ___:___	Código: 2289 A Produção Científica sobre Sedação e Analgesia no Recém-Nascido e na Criança: Contribuição para a Enfermagem39 Autor: ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (FAPERJ), LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC) ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (FAPERJ) e JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
___:___ às ___:___	Código: 2379 Avaliação dos Profissionais de Enfermagem sobre a Dor no Pós-Operatório Cardíaco: Contribuição para a Enfermagem Brasileira40 Autor: ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (FAPERJ), ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (FAPERJ) LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC) e JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
___:___ às ___:___	Código: 1466 As Anotações da Equipe de Enfermagem no Prontuário: Implicações para a Prática de Enfermagem Pediátrica40 Autor: ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa), GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa) e PRISCILA DA SILVA AGUIAR (Sem Bolsa) Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
___:___ às ___:___	Código: 1476 Sondagem Enteral em Crianças: Um Estudo Bibliográfico acerca da Produção Científica da Enfermagem41 Autor: ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa) Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
___:___ às ___:___	Código: 1789 Caracterização da Clientela Assistida em uma Unidade de Internação Pediátrica do Município do Rio de Janeiro41 Autor: ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC), BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES (Sem Bolsa) FABIOLA ALVES TRAVERSO (Sem Bolsa), JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (UFRJ/PIBIC) PALOMA NASCIMENTO VALÉRIO (Sem Bolsa), REGINA MARGARIDA NETO CURSINO DIAS (Sem Bolsa) VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (Sem Bolsa) Orientação: ALINE SILVA DA F. SANTA ROSA DE OLIVEIRA, RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS e TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
___:___ às ___:___	Código: 1795 O Ambiente Hospitalar Contribuindo para o Cuidado da Criança e Seu Acompanhante42 Autor: ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC), BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES (Sem Bolsa) FABIOLA ALVES TRAVERSO (Sem Bolsa), JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (UFRJ/PIBIC) PALOMA NASCIMENTO VALÉRIO (Sem Bolsa), REGINA MARGARIDA NETO CURSINO DIAS (Sem Bolsa) e VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (Sem Bolsa) Orientação: ALINE SILVA DA F. SANTA ROSA DE OLIVEIRA, RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS e TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
___:___ às ___:___	Código: 1894 Produção Científica Nacional de Enfermagem acerca da Família da Criança Hospitalizada (1990 - 2010): Contribuições para A Enfermagem42 Autor: FABIANA DOS SANTOS (Sem Bolsa), LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa) e LÍCIA BLONDET MONTEIRO (Sem Bolsa) Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA e RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3928 A Produção Científica em Enfermagem Pediátrica do IV Seminário Internacional de Enfermagem da EEAN43 Autor: CAROLINA COSTA PACHECO (Bolsa de Projeto), ELLEN COSTA SANTOS (Bolsa de Projeto) e HERIKA BRUNO SOARES (Bolsa de Projeto) Orientação: ALINE SILVA DA F. SANTA ROSA DE OLIVEIRA, TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA e RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS
__ : __ às __ : __	Código: 2678 Assistência à Criança em Unidades de Internação Pediátrica: Visão das Egressas do Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica da EEAN/UFRJ acerca dos Modelos Assistenciais43 Autor: GLEICE COSTA DOS ANJOS (Sem Bolsa) e MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC) Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 597 A Consulta de Enfermagem ao Homem com Condiloma Acuminado: Uma Revisão de Literatura44 Autor: ALIANA AMANDULA SANTOS (Sem Bolsa), ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa), ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES (Sem Bolsa) Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1972 Relacionamento Enfermeiro, Paciente e Família: Relato de Caso de um Paciente Fora de Possibilidades Terapêuticas Atuais.....45 Autor: MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (FAPERJ) e TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 3943 O Acolhimento na Emergência: O Conhecimento Veiculado na Literatura45 Autor: CAMILLA MARIA DE OLIVEIRA RAMOS (Outra Bolsa) Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 1868 Flebite por Amiodarona Intravenosa: Um Guia de Recomendações da Assistência de Enfermagem.....46 Autor: CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (Sem Bolsa), ELAINE DOS SANTOS CARLOS (Sem Bolsa) e VICTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA (CNPq/PIBIC) Orientação: FRANCIMAR TINOCO DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1888 A Terapia Intravenosa e o Graduando de Enfermagem, uma Proposta de Avaliação de Conceitos46 Autor: KEDMA MARQUES FARIA MACHADO (Sem Bolsa), LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa) e NATALY DA ROCHA QUEIROZ (Sem Bolsa) Orientação: FRANCIMAR TINOCO DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1350 Comunicação Verbal e Não Verbal: A Importância no Relacionamento Enfermagem-Paciente47 Autor: RICARDO RODRIGUES ALVES FILHO (UFRJ/PIBIC), SAMARA OLIVEIRA MOREIRA (Sem Bolsa) e TAMIRIS GONÇALVES FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO
__ : __ às __ : __	Código: 775 Atendimento Pré Hospitalar: Análise Comparativa entre as Ocorrências de Trauma no Estado do Rio de Janeiro47 Autor: THAMIRES COSTA CARRANO (Sem Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON
__ : __ às __ : __	Código: 2360 Manejo da Constipação Induzida por Opióides48 Autor: RENAN TOMAZ DA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa) e PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA (Sem Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON
__ : __ às __ : __	Código: 4178 Estudo de Caso Clínico em Ortopedia: Mieloma Múltiplo48 Autor: LAÍS LIMA SANTOS CASTRO (Sem Bolsa), JAHINA MOURA VIDAL (Sem Bolsa), ALIANA AMANDULA SANTOS (Sem Bolsa), ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa), CAROLINA COSTA CHAGAS (Sem Bolsa), NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa) e JULYANA GALL DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: LYS EIRAS CAMERON
__ : __ às __ : __	Código: 184 Exames Utilizados para o Correto Diagnóstico das Causas de Dor Torácica.....49 Autor: JULIANA GERHARDT SOARES (UFRJ/PIBIC) Orientação: DEYSE CONCEICAO SANTORO BATISTA

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1954 A Produção Científica sobre a Qualidade de Vida dos Idosos.....49 Autor: LÚCIO DE SOUSA FURTADO JUNIOR (Bolsa de Projeto), LETÍCIA CELESTINO DA COSTA (Sem Bolsa) CAMILA ISABELA BESSA DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: DEYSE CONCEICAO SANTORO BATISTA
__ : __ às __ : __	Código: 2072 Dor Torácica: Caracterização e Estratificação na Visão de Graduandas de Enfermagem.....50 Autor: JULIANA GERHARDT SOARES (UFRJ/PIBIC) e CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa) Orientação: DEYSE CONCEICAO SANTORO BATISTA
__ : __ às __ : __	Código: 3468 O Uso de Antitrombóticos em Pacientes com Fibrilação Atrial na Prevenção do Acidente Vascular Encefálico Isquêmico50 Autor: ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC), CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa), DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC), JULIANA GERHARDT SOARES (UFRJ/PIBIC), JULIANA SILVA MARINHO (Sem Bolsa) e ALDEMAR DE SÁ LEITÃO NETO (Sem Bolsa) Orientação: DEYSE CONCEICAO SANTORO BATISTA
__ : __ às __ : __	Código: 4037 Lesões por Arma de Fogo: Em Busca da Prática da Enfermagem Forense no Contexto do Atendimento Cirúrgico e de Emergência51 Autor: ANNA BRUNET DE FIGUEIREDO MONTEIRO (Sem Bolsa) Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO
__ : __ às __ : __	Código: 1525 Prioridades nas Linhas de Cuidado a Mulher e a Criança nos Centros Municipais de Saúde do Rio de Janeiro51 Autor: NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão), MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC), ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ), ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa) e LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL
__ : __ às __ : __	Código: 1710 Educação Continuada e Enfermagem: A Importância para a Qualidade da Assistência.....52 Autor: THAIANNE RIBEIRO DA SILVA (FAPERJ) Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE
__ : __ às __ : __	Código: 3972 Sondagem Gastrointestinal em Crianças: A Realidade de uma Unidade de Internação Pediátrica do Município do Rio de Janeiro52 Autor: AMANDA VICENTE MARTINS (Sem Bolsa), PATRÍCIA RODRIGUES SOARES (Outra Bolsa) IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA (UFRJ/PIBIC) e TELMA GALVÃO DE ASSIS GAZELLE (Sem Bolsa) Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 2960 A Enfermagem e o Autocuidado na Prevenção do Infarto Agudo do Miocárdio 53 Autor: NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão), MARIANA BERNARDINO DE LIMA (Sem Bolsa), MONIQUE DA SILVA CARVALHO (Outra Bolsa), MARIANA DE LIMA RODRIGUES MATOS (Outra Bolsa), PALOMA NASCIMENTO VALÉRIO (Outra Bolsa), PAULA VIEIRA DE OLIVEIRA SALES (Outra Bolsa) e PATRÍCIA DOS SANTOS SANT'ANNA (Sem Bolsa) Orientação: RAFAEL CELESTINO DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 444 Síndrome Alcoólica Fetal. Uma Problemática Real53 Autor: JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS (Outra Bolsa) Orientação: JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA e RAPHAEL MENDONÇA GUIMARÃES
__ : __ às __ : __	Código: 1823 Qualidade e Segurança do Cliente/Paciente Hospitalizado: Um Estudo sobre o Ambiente de Cuidado de Unidade de Terapia Intensiva54 Autor: DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC), ANA PAULA CHAGAS DA COSTA (Sem Bolsa) e MARINA BELMIRO GOMES DE SOUTO (Sem Bolsa) Orientação: MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO
__ : __ às __ : __	Código: 2244 O Entendimento de Estudantes de Enfermagem sobre a Variedade como Forma de Recuperação do Cliente.....54 Autor: MARIANA FREITAS RODRIGUES (Sem Bolsa), THAÍS LANG (Sem Bolsa) e ANA PAULA DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: PAULO VACCARI CACCAVO
__ : __ às __ : __	Código: 3047 O Conceito de Pessoa e de Autonomia e Sua Aplicabilidade na Adesão ao Tratamento da Dependência Química55 Autor: LARISSA PEREIRA COSTA (Bolsa de Projeto), GISELE COELHO MACÉDO (FAPERJ), ALINE AZEVEDO VIDAL (Sem Bolsa), LUIZA PERISSÉ (UFRJ/PIBIC), MAGDA COSTA BARRETO (Bolsa de Projeto) e TALITA PEREIRA ARIGONI (Bolsa de Projeto) Orientação: MARILURDE DONATO, JANETE PEREIRA DA SILVA e JANE CAVALCANTI

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ :	Código: 3987 Qualidade e Segurança do Cliente/Paciente Hospitalizado: Um Estudo sobre o Ambiente de Cuidado de Unidade de Terapia Intensiva55 Autor: ANA PAULA SILVA DAS CHAGAS (Sem Bolsa) Orientação: MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO
__ : __ às __ :	Código: 3586 Utilização do Protocolo de Abordagem Sindrômica em Consultas de Enfermagem na Estratégia Saúde da Família: Oportunidades e Dificuldades56 Autor: CRISTINE MONTOVANELI DE MELO (PET), DANIELLE HOFACKER (PET) e TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (PET) Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO
__ : __ às __ :	Código: 3855 Intervenção Breve nos Problemas Relacionados ao Uso e Abuso de Álcool no Contexto da Estratégia Saúde da Família: Apresentando o Resultado da Clientela Atendida.....56 Autor: ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (PET) e NATALY DA ROCHA QUEIROZ (PET) Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU e WALESKA MENENGAT CORRÊA FLORESTA
__ : __ às __ :	Código: 3967 Intevenção Breve (IB) nos Problemas Relacionados ao Uso e Abuso de Álcool e Outras Drogas no Contexto da Estratégia Saúde da Família (ESF)57 Autor: NATHÁLIA GABRIELLA M. DE SANTANA (PET), MARINA BELMIRO GOMES DE SOUTO (PET) DAIANE BELISARIO FERNANDES (PET), JANAÍNA GITSOS (PET), ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (PET) NATALY DA ROCHA QUEIROZ (PET), MARIANA DE ALBUQUERQUE DE FREITAS (PET) MARIANA CABRAL RODRIGUES (PET) e BRUNA RIBEIRO PEÇANHA (PET) Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA e ÂNGELA MARIA MENDES ABREU
__ : __ às __ :	Código: 3809 Perfil da Clientela Atendida em uma Unidade de Saúde da Família Relacionada ao Uso e Dependência da Maconha, Utilizando o Questionário ASSIST.....57 Autor: NATALY DA ROCHA QUEIROZ (PET) e ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (PET) Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU e WALESKA MENENGAT CORRÊA FLORESTA
__ : __ às __ :	Código: 3210 Rastreamento do Uso de Álcool em uma Clínica de Saúde da Família.....58 Autor: LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Sem Bolsa) e LUANNA MARQUES GINDRE DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU
__ : __ às __ :	Código: 4180 O Acolhimento nas Unidades de Saúde na Perspectiva de Idosos de uma Comunidade58 Autor: TATIANA PIMENTEL DA SILVA (Sem Bolsa), KEIDI VIANNA BENETTI (Sem Bolsa), THABATA RENATA CRUZ CANTISANO (Sem Bolsa), CAMILLA SILVA DE SOUZA (Sem Bolsa), MARCELA DE PAULA DA SILVA (Sem Bolsa), CAMILA VELASCO SALERNO (Sem Bolsa) e DÉBORA DE ARAÚJO PEDRO IRMÃO (Sem Bolsa) Orientação: ANA MARIA DOMINGOS e REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
__ : __ às __ :	Código: 2540 Intervenções de Enfermagem a Pessoa Idosa - Família na Comunidade. Um Estudo de Caso.....59 Autor: JOANA DE OLIVEIRA PANTOJA FREIRE (Sem Bolsa) e ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
__ : __ às __ :	Código: 975 A Atuação da Enfermagem no Atendimento Multiprofissional do Núcleo de Intervenções Breves em Álcool e Outras Drogas59 Autor: LARISSA PEREIRA COSTA (Bolsa de Projeto), GISELE COELHO MACÉDO (FAPERJ), TALITA PEREIRA ARIGONI (Bolsa de Projeto), MAGDA COSTA BARRETO (Bolsa de Projeto), ALINE AZEVEDO VIDAL (Sem Bolsa) e LUÍSA PERISSÉ (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARILURDE DONATO e JANETE PEREIRA DA SILVA
__ : __ às __ :	Código: 2193 Um Estudo a Respeito do Diagnóstico de Enfermagem Integridade da Pele Prejudicada e Suas Devidas Implicações60 Autor: ANA PAULA DA SILVA (Sem Bolsa), AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa), ANELISE DA SILVA MUNIZ (Sem Bolsa), AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa), ALINE EIRAS DE B VASCONCELLOS (Sem Bolsa), ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa) e ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa) Orientação: MARTA SAUTHIER

Sessão: 106 - Nome: Medicina (oral 1)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 1579 Avaliação da Lesão do Tendão Subescapular Através da Manobra Semiológica “Bear Hug”61 Autor: MÁRCIO SCHIEFER DE SA CARVALHO (Sem Bolsa), YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa) FÁBIO GARCIA DE FARIA (Sem Bolsa), SÉRGIO MAURÍCIO SILVA (Sem Bolsa)MARCOS GENÚNCIO DIAS CARVALHO (Sem Bolsa), GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA (Sem Bolsa) e FILIPE CAMPOS VISCONTI (Sem Bolsa) Orientação: CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE e JOSÉ SÉRGIO FRANCO	
___:___ às ___:___	Código: 2757 Estudo Comparativo por Ressonância Nuclear Magnética de Púbis entre Atletas e Sedentários Assintomáticos61 Autor: RODRIGO CASTELO BRANCO (Sem Bolsa), LEANDRO MARQUES MIRANDA (Sem Bolsa) YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa), EVANDRO MIGUELOTE VIANNA (Sem Bolsa) FILIPE CAMPOS VISCONTI (Sem Bolsa) e GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE	
___:___ às ___:___	Código: 2237 Efeito da Administração de Glicosaminoglicanos na Evolução da Nefropatia Diabética Experimental61 Autor: CAROLINA OLIVEIRA VENTUROTTI (UFRJ/PIBIC), CONRADO LIZANDRO RODRIGUES GOMES (Sem Bolsa) e CRISTINA LOUREIRO (Sem Bolsa) Orientação: PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO, CHRISTINA MAEDA TAKIYA ALVIMAR GONÇALVES DELGADO e MAURILO DE NAZARE DE LIMA LEITE JUNIOR	
___:___ às ___:___	Código: 3354 Uso do Cetoconazol no Preparo Operatório e Seguimento de Pacientes com Doença de Cushing - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro.....62 Autor: MARVIN DEIVIS MEDEIROS (CNPq/PIBIC) e FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa) Orientação: VICENTE LOPES DA SILVA JUNIOR e ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE	
___:___ às ___:___	Código: 619 Ações Educativas do Projeto (Des)Mancha Brasil em Escolas da Área do PSF Esperança no Complexo do Alemão.....62 Autor: DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (Bolsa de Projeto), AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA (PET), LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (PET), BRUNA EIRAS GHERARDI (PET), GUSTAVO TREISTMAN (Bolsa de Projeto), IGOR ELI BALASSIANO (Bolsa de Projeto) e CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Bolsa de Projeto) Orientação: MARIA KÁTIA GOMES	
___:___ às ___:___	Código: 1493 Mecânica Respiratória e Limitação de Fluxo Expiratório em Pacientes com Obesidade Mórbida63 Autor: MAYRA SANDRINI LAPA (CNPq/PIBIC), PRISCILA PAIXÃO CORTEZ (Sem Bolsa) e THOMAS GUEDES E COUTINHO (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, WALTER ARAÚJO ZIN, RENATA FERREIRA CARVALHAL MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR e FELIPE CAVALCANTI DE SOUSA	
___:___ às ___:___	Código: 2383 O Ensino de Dermatologia na Estratégia de Saúde da Família: A Capacitação do Médico Generalista64 Autor: PAULA BRAGA DE JESUS (PET), RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET), FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET) LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (PET), AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA (PET), IGOR ELI BALASSIANO (PET) VALÉRIA LOUREIRO CLARO (PET) Orientação: MARIA KÁTIA GOMES	

Sessão: 52 - Nome: Doenças Infecto-contagiosas (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 2304 Comparação de 3 Estratégias Moleculares para a Diferenciação entre <i>Entamoeba dispar</i> e <i>Entamoeba histolytica</i> Isoladas de Amostras Fecais de Habitantes do Município de Santa Isabel do Rio Negro - Amazonas64 Autor: KARINA MENDONÇA REIS (FAPERJ) Orientação: MARCELO DE PADULA, SÉRGIO LISBOA MACHADO, FILIPE ANÍBAL CARVALHO-COSTA e HELENA KEIKO TOMA	
--------------------	--	--

06/10 • quinta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 1019 Avaliação Morfofuncinal do Rim em
Camundongos Infectados com *Plasmodium berghei* ANKA.....65
Autor: THIAGO PEREIRA DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIO TEIXEIRA FERREIRA DA SILVA, VICTOR BARBOSA SARAIVA, MARIANA CONCEICAO DE SOUZA
SHARON LANDGRAF SCHLUP, CELSO CARUSO NEVES e ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES
- __ : __ às __ : __ Código: 1896 Avaliação da Liberação *in Vitro* do Fármaco Dapsona Veiculado
em Sistemas Microemulsionados para o Tratamento Tópico Auxiliar da Hanseníase65
Autor: ADRIAN RICARDO CUELLO SENA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA, VINÍCIUS RAPHAEL DE ALMEIDA BORGES e LÚCIO MENDES CABRAL
- __ : __ às __ : __ Código: 1577 Porta de Entrada ao Serviço de Saúde para
Tratamento da Tuberculose na AP 1.0 do Município do Rio de Janeiro.....66
Autor: NATÁLIA ISAIAS FREIRE (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA, RUTE DOS SANTOS LAFAIETE
NATHÁLIA LOPES DE MORAES e TEITIANE DE PAIVA DE MORAES
- __ : __ às __ : __ Código: 2216 A Enfermagem Investigando os Problemas Encontrados pelos Doentes
de Tuberculose para Alcançar o Diagnóstico na Cidade do Rio de Janeiro.....66
Autor: TEITIANE DE PAIVA DE MORAES (Bolsa de Projeto), NATHÁLIA LOPES DE MORAES (Bolsa de Projeto)
NATÁLIA ISAIAS FREIRE (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA e RUTE DOS SANTOS LAFAIETE
- __ : __ às __ : __ Código: 2920 Ocorrência de Efeitos Colaterais no Tratamento TB/HIV
em Usuários de uma Unidade Básica de Saúde do Município do Rio de Janeiro67
Autor: ELENICE SALES DA COSTA (FAPERJ)
Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA
- __ : __ às __ : __ Código: 3936 Diferentes Extratos de Plantas da Família *Fabaceae*
Apresentam Significante Atividade Antifúngica67
Autor: RAFAEL PAIS CARDOSO (Outra Bolsa)
Orientação: LUCIANO NEVES DE MEDEIROS e ELEONORA KURTENBACH
- __ : __ às __ : __ Código: 3700 Meningite Pneumocócica: Glia Embainhante Olfatória
como Possível Célula Hospedeira para *Streptococcus pneumoniae*68
Autor: LARISSA MAGALHÃES BENEVIDES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: HUGO MACÉDO RAMOS, LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, LENY ALVES CAVALCANTE e WAGNER BAETAS DA CRUZ
- __ : __ às __ : __ Código: 1392 Determinação da Susceptibilidade de Isolados Clínicos
de *Cryptococcus neoformans* a Antifúngicos Comerciais68
Autor: ANDERSON MARTINS TAVARES (CNPq-IC Balcão)
Orientação: SÔNIA ROZENTAL e CAROLINE REZENDE GUERRA
- __ : __ às __ : __ Código: 1249 Análise da Indução da Expressão do Fator SigmaE pela Fosfoporina
VCA1008 em *Vibrio cholerae* em Reposta a Agentes Danosos ao Envoltório69
Autor: MARIANA SAYDE DE AZEVEDO S. RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAROLINA LAGE GOULART, PAULO MASCARELLO BISCH e WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
- __ : __ às __ : __ Código: 1247 Análise da Expressão dos Genes de Resposta ao Estresse
em *Vibrio cholerae* sob Limitação de Fosfato Inorgânico69
Autor: DARIO BARRETO REINO DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) e PATRÍCIA TEIXEIRA MONTEIRO (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAROLINA LAGE GOULART, WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER e PAULO MASCARELLO BISCH
- __ : __ às __ : __ Código: 1188 O Envolvimento do Receptor P2X7
na Contenção do Patógeno *Toxoplasma gondii*70
Autor: CAROLINA DE ALMEIDA LINDENBERG (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GLADYS CORRÊA DA SILVA, ALINE CRISTINA DE ABREU MOREIRA DE SOUZA
CAMILA MARQUES DA SILVA, ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO, CHRISTINA MAEDA TAKIYA e ROBSON COUTINHO SILVA
- __ : __ às __ : __ Código: 961
Efeito de Taninos de *Stryphnodendron adstringens* sobre Várias Espécies de *Candida*71
Autor: RAUL LEAL FARIA LUIZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: KELLY ISHIDA, TAISSA VIEIRA MACHADO VILA e SÔNIA ROZENTAL

06/10 • quinta-feira

___:___ às ___:___	Código: 900 Contribuições do Componente Oxidativo da Radiação UV-B na Inativação de <i>E. coli</i>71 Autor: BRUNA ALVES METZKER (CNPq/PIBIC) Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e TULA CELESTE WILMART GONÇALVES
___:___ às ___:___	Código: 888 Fotocatálise e Desinfecção Solar (SODIS) em Águas Contaminadas com Bactérias.....72 Autor: CAMILLA SANT'ANNA PIMENTA (CNPq-IC Balcão) Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e JANINE SIMAS CARDOSO RURR
___:___ às ___:___	Código: 883 Contribuição da Fotorreativação para a Sobrevivência de Bactérias à Radiação Solar72 Autor: DÉBORA PIRES FERREIRA (CNPq-IC Balcão) Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e JANINE SIMAS CARDOSO RURR
___:___ às ___:___	Código: 841 Atividade da Anfotericina B, Itraconazol e Terbinafina Frente a Leveduras de <i>Sporothrix schenckii</i>73 Autor: RENATA DO NASCIMENTO SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: SÔNIA ROZENTAL e LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 766 A Entrada do <i>Toxoplasma gondii</i> na Célula Hospedeira Pode Ser por Macropinocotose?73 Autor: NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÁRCIA ATTIAS
___:___ às ___:___	Código: 707 Observação da Relação entre o Citoesqueleto das Células Hospedeiras e o <i>Toxoplasma gondii</i> por Microscopia Eletrônica de Varredura de Emissão de Campo74 Autor: THAYANA ARAÚJO DA CRUZ (CNPq-IC Balcão) Orientação: TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS e MÁRCIA ATTIAS
___:___ às ___:___	Código: 701 Análise da Expressão do Gene <i>pstS</i> de <i>Vibrio cholerae</i> N16961 em Função das Concentrações de Fosfato Inorgânico (Pi).....74 Autor: NATHÁLIA MANTUANO (CNPq-IC Balcão) Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER e PAULO MASCARELLO BISCH
___:___ às ___:___	Código: 1808 Infecções Urinárias por Enterobactérias Produtoras de Beta-Lactamase de Espectro Estendido (ESBL) em Receptores de Transplante Renal75 Autor: NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (CNPq/PIBIC) e ALINE CALDI RODRIGUES (Sem Bolsa) Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES

Sessão: 57 - Nome: Fisiologia do Exercício (oral)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: EEFD

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

	Página
___:___ às ___:___	Código: 3227 Biomicroscopia Ultrassônica para Caracterização Biomecânica e Acompanhamento da Arquitetura Muscular do Músculo Esquelético de Ratos75 Autor: NATÁLIA SANTOS DA FONSECA MARTINS (CNPq-IC Balcão) e FÁBIO DAS ÍNDIAS DOS SANTOS CARVALHO (FAPERJ) Orientação: JOÃO CARLOS MACHADO, CAROLINA CARNEIRO PEIXINHO e LILIAM FERNANDES DE OLIVEIRA
___:___ às ___:___	Código: 3360 Exercício Físico Agudo: Influência no Humor e na Ansiedade de Idosos Saudáveis Ativos76 Autor: RENATA SILVEIRA GOMES (FAPERJ) e HELENA MORAES (CNPq-IC Balcão) Orientação: LUCENILDO SILVA CERQUEIRA, JERSON LAKS, FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU e ANDRÉA CAMAZ DESLANDES
___:___ às ___:___	Código: 3874 Regulação da Iodotironina Desiodase do Tipo II no Tecido Adiposo Marrom após o Exercício.....76 Autor: IGOR DA FONSECA RANGEL (Sem Bolsa), RUY ANDRADE LOUZADA NETO (Outra Bolsa) MARIA CAROLINA SANTOS SILVA (Outra Bolsa) Orientação: JOÃO PEDRO S. WERNECK DE CASTRO, DENISE PIRES DE CARVALHO e ANDRÉA CLÁUDIA F. FERREIRA
___:___ às ___:___	Código: 3940 Resposta Aguda do Alongamento e do Esforço Submáximo no Estado de Humor, Ansiedade e Atividade Cortical de Jovens Saudáveis77 Autor: BRUNO M. DA COSTA (FAPERJ), THIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES (FAPERJ) e LUCENILDO S. CERQUEIRA (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU e ANDRÉA CAMAZ DESLANDES

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __ Código: 4069 Efeito da Ingestão de Carboidrato na Eletromiografia do Bíceps Braquial.....77
Autor: OTÁVIO AUGUSTO NASCIMENTO CYPRIANO (Outra Bolsa)
Orientação: LUCENILDO SILVA CERQUEIRA, JOYCE FERREIRA CARVALHO e
FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

Sessão: 43 - Nome: Fisioterapia e Fonoaudiologia (oral)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __ Código: 1546 Comparação entre Duas Equações para Predição da Distância Percorrida no Teste de Caminhada de Seis Minutos em Pacientes com Obesidade Mórbida.....78 Autor: BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa), MATHEUS APARECIDO MODESTO (Sem Bolsa) e ANNA CAMILA GRANJA MEIRA (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR RENATA FERREIRA CARVALHAL e DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES	78
__ : __ às __ : __ Código: 1951 A Importância dos Projetos e Pesquisas Oferecidos pela Graduação de Terapia Ocupacional da UFRJ para a Formação Acadêmica.....78 Autor: LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES (FAPERJ) e PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET (FAPERJ) Orientação: MIRYAM BONADIU PELOSI, VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA, CAMILLA FIGUEIREDO DA C. MALHEIRO, LAYLA RESENDE SANCHES, LILA MARA OLIVEIRA e LINDINETE TELLES MENEZES	78
__ : __ às __ : __ Código: 1965 Portal na Internet: O Uso da Tecnologia e Suas Contribuições para a Formação do Terapeuta Ocupacional.....79 Autor: PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET (FAPERJ), LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES (FAPERJ) Orientação: MIRYAM BONADIU PELOSI, VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA, CAMILLA FIGUEIREDO DA C. MALHEIRO, LAYLA RESENDE SANCHES, LILA MARA OLIVEIRA e LINDINETE TELLES MENEZES	79
__ : __ às __ : __ Código: 3558 Terapia Ocupacional e Educação Infantil: Contribuição na Formação de Conceitos79 Autor: ISABELLE LUÍZA TEIXEIRA ANDREU (Outra Bolsa) e LUANNY GUEDES FOGOS (Outra Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA, ANA PAULA MARTINS CAZEIRO e MIRYAM BONADIU PELOSI	79
__ : __ às __ : __ Código: 2773 Estimulação da Consciência Fonológica em Escolares de Educação Infantil de uma Escola Municipal do Rio de Janeiro80 Autor: ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e EDLANE BATISTA ALMADA (Sem Bolsa) Orientação: GLADIS DOS SANTOS e VÂNIA PAVAO DA SILVEIRA	80
__ : __ às __ : __ Código: 2891 Sinais e Sintomas na Voz de Futuros Professores Pré e Pós Oficinas de Saúde Vocal81 Autor: CARINA DIAS LISBÔA (Outra Bolsa) e TUANE BARBOSA DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA e LÍDIA BECKER	81
__ : __ às __ : __ Código: 1455 Qualidade de Vida e Desempenho no Teste de Caminhada de 6 Minutos em Pacientes com Hipertensão Arterial Pulmonar81 Autor: NATHÁLIA NOGUEIRA DAUD (Sem Bolsa), KELLY CARVALHO VERAS (Sem Bolsa) BÁRBARA PEREIRA SARAIVA DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, WALTER ARAÚJO ZIN, DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES, FELIPE CAVALCANTI DE SOUZA e BRUNO LEONARDO DA SILVA GUIMARÃES	81
__ : __ às __ : __ Código: 1465 Comparação entre Duas Equações para Predição da Distância Percorrida no Teste de Caminhada de Seis Minutos em Pacientes com Hipertensão Arterial Pulmonar82 Autor: RICARDO SCHMID BOMFIM (Sem Bolsa), GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES (UFRJ/PIBIC), MAYRA SANDRINI LAPA (CNPq/PIBIC) Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, WALTER ARAÚJO ZIN, DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES, MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR e RENATA FERREIRA CARVALHAL	82
__ : __ às __ : __ Código: 1483 Efeitos de um Protocolo de Fisioterapia Respiratória em Pacientes com Obesidade Mórbida82 Autor: MATHEUS APARECIDO MODESTO (Sem Bolsa), BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa), RICARDO SCHMID BOMFIM (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, RENATA FERREIRA CARVALHAL, MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR e BRUNO LEONARDO DA SILVA GUIMARÃES	82

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1503 Composição Corporal como Determinante da Capacidade Funcional em Pacientes Obesos Mórbidos.....83
	Autor: CAMILA VALENTIM MARTINS DOS SANTOS (Sem Bolsa), MATHEUS APARECIDO MODESTO (Sem Bolsa) GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES (UFRJ/PIBIC) Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, RENATA FERREIRA CARVALHAL MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR, JOSÉ CARLOS DO VALE QUARESMA e JOSÉ FERNANDES FILHO
__ : __ às __ : __	Código: 1519 A Mecânica Respiratória é um Fator Determinante da Redução da Capacidade Funcional de Pacientes com Obesidade Mórbida.....83
	Autor: BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa), MAYRA SANDRINI LAPA (CNPq/PIBIC) PRISCILA PAIXÃO CORTEZ (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, WALTER ARAÚJO ZIN MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR, RENATA FERREIRA CARVALHAL e JOSÉ CARLOS DO VALE QUARESMA

Sessão: 118 - Nome: Fisioterapia e Fonoaudiologia (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 520 Treinamento Auditivo Formal em uma Criança com Dificuldade de Aprendizagem e Alteração de Processamento Auditivo.....84
	Autor: ALINE FARJALA VAN LAMMEREN (CNPq/PIBIC), LUÍZA LYA PESSOA NERY (Sem Bolsa) EVELYN ALMEIDA DA SILVA (Sem Bolsa) e BÁRBARA AZEVEDO MANDARINO (Sem Bolsa) Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO
__ : __ às __ : __	Código: 682 Comparação entre Dois Tipos de Eletroestimulação no Tratamento de Membros Superiores em Pessoas com AVE84
	Autor: RODRIGO COSTA RIBEIRO (Sem Bolsa), RAISA RODRIGUES DE VIVEIROS MOURA (Sem Bolsa), RICARDO SCHMID BOMFIM (Sem Bolsa), ISADORA SALVADOR ROCCO (Sem Bolsa), CAMILA PUCCINI NOCERA (Sem Bolsa), RODRIGO LUIZ DE S. RIBEIRO (Sem Bolsa) e FÁBIO SOUZA CUPTI (Sem Bolsa) Orientação: ANA PAULA FONTANA e CHARLES ANDRÉ
__ : __ às __ : __	Código: 1510 Ventilação Não-Invasiva na Síndrome de Pickwick – Relato de Caso85
	Autor: PRISCILA PAIXÃO CORTEZ (Sem Bolsa), KELLY CARVALHO VERAS (Sem Bolsa) e NATHÁLIA NOGUEIRA DAUD (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, MARINA GENARI MURAD CAROLINO DOS SANTOS MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR, RENATA FERREIRA CARVALHAL e HELEN FLORÊNCIO DE ASSIS
__ : __ às __ : __	Código: 1531 Análise de Protocolos para Aquisição de Dados sobre as Impressões Maternas sobre Amamentação85
	Autor: LARISSA MUXFELDT FOGLIANO GONÇALVES (Sem Bolsa) Orientação: ROSANE ELISA PECORARI
__ : __ às __ : __	Código: 1740 Impacto da Atualização Fisioterapêutica sobre o Grau de Conhecimento da Equipe de Enfermeiros acerca do Posicionamento no Leito na UTI Neonatal.....86
	Autor: VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA (Sem Bolsa) e ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: GUSTAVO DIAS DA SILVA, TRICIA BOGOSSIAN, VIVIANE SARAIVA DE ALMEIDA e HALINA CIDRINI FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1794 Fonoaudiologia e Teatro: Transdisciplinaridade na UFRJ86
	Autor: IZABEL ARAÚJO TEIXEIRA (Sem Bolsa) e JULIANA GALVÃO SALOES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa) Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA e LÍDIA BECKER
__ : __ às __ : __	Código: 2114 Doença de Wilson e Disartrofia – Relato de Caso87
	Autor: MICHELLY DA S. NASCIMENTO DE FARIAS (Sem Bolsa), DANIELLE RODRIGUES CARLOS (Sem Bolsa), GRACIENE CERQUEIRA DORNELAS (Sem Bolsa) e LUCIANA FERNANDES PEREZ LIMA (Sem Bolsa) Orientação: SIMONE MONTEIRO PALERMO DE O. VIANA
__ : __ às __ : __	Código: 2389 Relato de Caso: Eficácia da Fonoterapia na Disfonia Residual Pós-Tratamento Medicamentoso da Tuberculose Laríngea87
	Autor: FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE, ANA CRISTINA NUNES RUAS ANANDA DUTRA DA COSTA e NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2711 Representação Cortical da Mão em Humanos: Um Estudo com Estimulação Magnética Transcraniana88 Autor: VINÍCIUS TRIANE DIAS (Sem Bolsa), CAROLINA FRAGOSO PEREIRA PINTO (Sem Bolsa) Orientação: VAGNER WILIAN BATISTA E SA, ANA PAULA FONTANA CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS e ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA
__ : __ às __ : __	Código: 3009 Diagnóstico e Intervenção nos Transtorno de Linguagem e Escrita com Enfoque na Avaliação Audiológica88 Autor: TIAGO ROSA PEREIRA (Sem Bolsa) Orientação: MARIA DE FATIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA e RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 3140 Avaliar a Atuação da Fisioterapia no Estágio Grave da Doença de Parkinson – Relato de Dois Casos89 Autor: VINÍCIUS TRIANE DIAS (Sem Bolsa) e NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO e MAURÍCIO DE PINHO GAMA
__ : __ às __ : __	Código: 3556 Projeto Arte, Cultura e Acessibilidade: Construção de Trajetórias no Plano Sensível para a Inclusão Sócio-Cultural de Pessoas com Autismo90 Autor: ALLAN FERREIRA SAROLDI PEREIRA (Outra Bolsa), GIOVANNA ZANCHETTA ALENCAR (Outra Bolsa) THAÍS NEVES CARNEIRO (Outra Bolsa), THAISSA MACHADO PIMENTEL (Sem Bolsa) SILVANA ROCCO FERREIRA (Outra Bolsa) e MAIRA ANDREZA PACHECO FONSECA (Outra Bolsa) Orientação: RENATA CARUSO MECCA, PATRÍCIA SILVA DORNELES e THIAGO BARRETO DE PAULA
__ : __ às __ : __	Código: 3577 O Perfil Epidemiológico dos Pacientes com Lesão Traumática do Plexo Braquial Avaliados no Serviço de Fisioterapia do Instituto de Neurologia Deolindo Couto90 Autor: THIELE CARVALHO RASTOLDO DE SOUZA (Sem Bolsa), JOSÉ DOS SANTOS MELLO JUNIOR (Sem Bolsa) e LARISSA DILLON SOARES GARCIA (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS e FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE
__ : __ às __ : __	Código: 4100 Adaptação da Terapia de Restrição e Indução de Movimento para Hemiparéticos na Rede Pública91 Autor: RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO (Sem Bolsa), ANNA RAPHAELLA AUTRAN COLAÇO (Sem Bolsa), GABRIELE RAGAZZI CANTARELLA (Sem Bolsa), JULIANA TOBIAS DA SILVA (Sem Bolsa) e FÁBIO SOUZA CUPTI (Sem Bolsa) Orientação: ANA PAULA FONTANA e CHARLES ANDRÉ
__ : __ às __ : __	Código: 340 O Conhecimento e as Representações Sociais dos Alunos do Curso de Fisioterapia sobre a Hanseníase91 Autor: RAÍZA DE SOUZA CABRAL (CNPq-PIBIC Outra Univ.) e DESIRÉE ALVES DOS SANTOS (CNPq-PIBIC Outra Univ.) Orientação: FELIPE JOSÉ JANDRE DOS REIS e MARIA KÁTIA GOMES
__ : __ às __ : __	Código: 1428 Comparação entre Desempenho de Leitura de Crianças com Transtornos de Leitura antes e depois de Oficinas de Estimulação92 Autor: THAMIRIS MARCELLY DA LUZ PINHO (Sem Bolsa) e BARTIRA DA VEIGA NEVES SILVA (Outra Bolsa) Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1982 Avaliação Fonoaudiológica na Esclerose Lateral Amiotrófica: Um Programa de Pesquisa e Assistência do INDC / UFRJ92 Autor: DANIELLE RODRIGUES CARLOS (Sem Bolsa), GRACIENE CERQUEIRA DORNELAS (Sem Bolsa), LUCIANA FERNANDES PEREZ LIMA (Sem Bolsa) e MICHELLY DA S. NASCIMENTO DE FARIAS (Sem Bolsa) Orientação: SIMONE MONTEIRO PALERMO DE O. VIANA
__ : __ às __ : __	Código: 3181 Fisioterapia na Distonia Cervical – Relato de Dois Casos93 Autor: LIDIANE DE FREITAS SARMENTO (Sem Bolsa), HELENA CLEMENTE DA FONSECA COSTA (Sem Bolsa) e MARIANA SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
__ : __ às __ : __	Código: 2950 Avaliação do Equilíbrio Corporal de uma Adolescente com Síndrome de Down93 Autor: BRUNA MOTTA PIRES DE CARVALHO (Sem Bolsa), NATHÁLIA SOARES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) ALINE RODRIGUES GASPAR DA SILVA (Sem Bolsa) e ALINE BATISTA ALVES (Sem Bolsa) Orientação: ELAINE HOLLANDA COSTA LIMA, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO e LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 3200 Fisioterapia Postural na Doença de Parkinson – Relato de Caso94 Autor: LIDIANE DE FREITAS SARMENTO (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3209 Análise de um Protocolo de Equilíbrio nos Pacientes Tratados em Grupo com DP no SF-HUCFF94 Autor: MARIANA SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa) e LIDIANE DE FREITAS SARMENTO (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO e MAURÍCIO DE PINHO GAMA
__ : __ às __ : __	Código: 3486 Oficinas de Saúde Vocal para Futuros Professores: Análise Acústica da Qualidade Vocal95 Autor: CARINA DIAS LISBÔA (Outra Bolsa) e TUANE BARBOSA DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA e LÍDIA BECKER

Sessão: 99 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado (oral 1)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Auditório da Farmacologia (Bloco J)

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 2078 Enfermagem e Cliente: Ações Conjuntas de Cuidado e Preservação da Fístula Arterovenosa95 Autor: ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ) e BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (Sem Bolsa) Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO
__ : __ às __ : __	Código: 2313 Planejar para Intervir: Atribuições de Enfermagem Frente a uma Clientela Idosa.....96 Autor: NÍCELE CASAROTI SILVA (CNPq/PIBIC) e MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES (CNPq/PIBIC) Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEICAO STIPP e JOSETE LUZIA LEITE
__ : __ às __ : __	Código: 150 Cuidados Maternos a Bebês Portadores de Malformações Congênitas na UTI Neonatal: As Vozes das Mães96 Autor: ALOIR PASCHOAL JUNIOR (CNPq/PIBIC) Orientação: ADRIANA TEIXEIRA REIS e ROSÂNGELA DA SILVA SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 247 Familiares/Acompanhantes e Equipe de Enfermagem na Unidade de Internação Pediátrica: Os Desafios do Cuidado à Criança Hospitalizada97 Autor: IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA (UFRJ/PIBIC) e AMANDA VICENTE MARTINS (Sem Bolsa) Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA e ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2479 O Egresso do Curso de Graduação da Escola de Enfermagem Anna Nery97 Autor: ALINE COELHO FIALHO (CNPq/PIBIC) Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA e LÚCIA DE FATIMA SILVA DE ANDRADE
__ : __ às __ : __	Código: 2077 A Comunicação Terapêutica do Enfermeiro: Desafios no Treinamento do Cliente em Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (CAPD)98 Autor: BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (Sem Bolsa) e ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ) Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO
__ : __ às __ : __	Código: 3594 A Enfermagem Frente ao Uso do PICC em Neonatologia e Pediatria: Uma Análise da Produção Científica98 Autor: DRYELLEN TELLES MACEDO (Sem Bolsa) e HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES
__ : __ às __ : __	Código: 2427 O Uso de um Catálogo Virtual para a Pesquisa Científica sobre Dor Neonatal99 Autor: JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa), ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (FAPERJ) ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (FAPERJ) e LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL e RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES

Sessão: 48 - Nome: Insetos (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 3309 Estudo da Expressão Gênica de Possíveis Triacilglicerol Lipases Intestinais em <i>Rhodnius prolixus</i>99 Autor: IRON FRANCISCO DE PAULA JUNIOR (CNPq/PIBIC) Orientação: DAVID MAJEROWICZ e KÁTIA CALP GONDIM

06/10 • quinta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 3351 Efeitos de Polifenóis sobre o Tempo de Vida do Mosquito
Aedes aegypti e Sua Possível Relação com Metabolismo e Imunidade100
Autor: GUILHERME VENTURA MARTINS (Sem Bolsa)
Orientação: RODRIGO DUTRA NUNES, CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH, DÉBORA MONTEIRO MORETTI
GEORGIA CORRÊA ATELLA e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
- ___:___ às ___:___ Código: 3526 O Efeito do Heme Durante Infecções Bacterianas em *Aedes aegypti*100
Autor: OCTÁVIO AUGUSTO TALYULI DA CUNHA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA e JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA
- ___:___ às ___:___ Código: 3629 Inibição da Expressão do Gene da Dual Oxidase
em *Rhodnius prolixus*: Efeitos sobre Viabilidade dos Ovos101
Autor: FERNANDA GOMES DE QUEIROZ BARROS (CNPq/PIBIC) e FELIPE DE ALMEIDA DIAS (FAPERJ)
Orientação: ANA CAROLINE PAIVA GANDARA, ISABELA BARBOSA RAMOS, YURI AVELINO SILVA,
RAQUEL LIMA LOGULLO DE OLIVEIRA, MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE,
GLÓRIA REGINA CARDOSO BRAZ e PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
- ___:___ às ___:___ Código: 3631 Sobre os Mecanismos Fisiológicos de
Cristalização de Heme no Inseto *Rhodnius prolixus*101
Autor: CAROLINE MENDES FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA e RENATA STIEBLER
- ___:___ às ___:___ Código: 3633 Caracterização do Fator de Transcrição MAF e a Regulação da Sua
Expressão em Resposta a Heme e Desafios Oxidativos em *Aedes aegypti*, Vetor da Dengue102
Autor: LUCAS MACHADO COSENDEY BROUCK (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA, PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA e VANESSA BOTTINO ROJAS
- ___:___ às ___:___ Código: 3858 Modulação de Proteínas Tirosina Fosfatases na Cabeça
do Mosquito *Aedes aegypti* Através de Diferentes Tipos de Alimentação102
Autor: CARLOS RENATO DE OLIVEIRA DAUMAS FILHO (Sem Bolsa)
Orientação: WILLY JABLONKA e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
- ___:___ às ___:___ Código: 3919 Estudo da tRNA Metiltransferase (Trm4) de *Rhodnius prolixus*102
Autor: EMÍLIO TELLES DE SA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO
- ___:___ às ___:___ Código: 3924 O Envolvimento das Proteínas
Tirosina-Fosfatases na Resopsta Imune de *Aedes aegypti*103
Autor: THAÍSA NAHU DE ARAÚJO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO, CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH
RODRIGO DUTRA NUNES, MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE e DÉBORA MONTEIRO MORETTI
- ___:___ às ___:___ Código: 4043 Identificação Molecular dos Componentes
da Via de Insulina no Inseto *Rhodnius prolixus*103
Autor: JEAN MENDES DE LUCENA VIEIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MICHELE ALVES BEZERRA, GLÓRIA REGINA CARDOSO BRAZ e KÁTIA CALP GONDIM
- ___:___ às ___:___ Código: 2671 Identificação e Perfil de Expressão de Genes
Envolvidos na Síntese de Ácidos Graxos no Inseto *Rhodnius prolixus*104
Autor: FELIPE BETONI SARAIVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MICHELE ALVES BEZERRA e KÁTIA CALP GONDIM
- ___:___ às ___:___ Código: 544 Complementação Gênica em *Saccharomyces cerevisiae*
com o Gene RpACBP1 de *Rhodnius prolixus*104
Autor: RODOLFO SOUZA COUTO DE CASTRO (FAPERJ)
Orientação: DAVID MAJEROWICZ, BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS,
KÁTIA CALP GONDIM e CLÁUDIO AKIO MASUDA
- ___:___ às ___:___ Código: 1517 Estudo da Permeabilização dos Ovos de *Rhodnius prolixus*105
Autor: NATÁLIA DANTAS LOPES (CNPq/PIBIC)
Orientação: PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA e HATISABURO MASUDA
- ___:___ às ___:___ Código: 2635 Parasitemia Mediada pela Saliva do *Triatoma infestans*105
Autor: MICHELE SOUZA LIMA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO e GEORGIA CORRÊA ATELLA

06/10 • quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2623 Clonagem do cDNA e Caracterização Funcional da Proteína PUR-alfa de <i>Aedes aegypti</i> (AaPUR-alfa).....105 Autor: JULIANA MESQUITA DE MEDEIROS (CNPq/PIBIC) Orientação: MARCELO ROSADO FANTAPPIE, MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO, FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO e ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 3885 Expressão Diferencial de Aminoacil-Trna Sintetases de <i>Aedes aegypti</i> em Resposta a Alimentação com Sangue106 Autor: KALEC THIAGO SIMONEK DE MORAES (Bolsa de Projeto) Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO
__ : __ às __ : __	Código: 3180 Estabelecendo um Protocolo para Hibridização <i>in situ</i> em Embriões do Inseto Hematófago <i>Rhodnius prolixus</i>106 Autor: MATEUS ANTÔNIO BERNI (CNPq/PIBIC) e MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE (Outra Bolsa) Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO e RODRIGO NUNES DA FONSECA
__ : __ às __ : __	Código: 2347 Interação de <i>Phytomonas serpens</i> e <i>Leptomonas wallacei</i> com o Inseto <i>Oncopeltus fasciatus</i> : Aspectos Biológicos e Moleculares.....107 Autor: MAURÍCIO MARTINS OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão) e THIAGO LUIZ ALVES E SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARTA TEIXEIRA GOMES, FERNANDO LOURENÇO DUTRA e ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES
__ : __ às __ : __	Código: 1200 Diferenças Morfo-Fisiológicas, Reprodutivase de Desenvolvimento entre Insetos da Espécie <i>Oncopeltus fasciatus</i> Naturalmente Infectados e Não Infectados com <i>Leptomonas wallacei</i>107 Autor: LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS (CNPq/PIBIC) Orientação: THIAGO LUIZ ALVES E SILVA, FELIPE GAZOS LOPES, FELIPE DE ALMEIDA DIAS e ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES
__ : __ às __ : __	Código: 3648 Expressão e Purificação da Proteína Ligadora de Heme de <i>Rhodnius prolixus</i> (RHBP) Recombinante em <i>Escherichia coli</i> e <i>Picchia pastoris</i>108 Autor: GISELLE SANTANA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) e DANIELLE BRUNO DE CARVALHO (CNPq/PIBIC) Orientação: CAROLINA MACEDO KOELLER, PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO e NORTON HEISE
__ : __ às __ : __	Código: 3674 Caracterização da Atividade Lignocelulásica da Barata Doméstica (<i>Periplaneta americana L.</i>) Alimentada Exclusivamente com Bagaço de Cana.....108 Autor: DANIELLE BERTINO GRIMALDI (UFRJ/PIBIC) Orientação: RICARDO PILZ VIEIRA, ALEXANDER MACHADO CARDOSO, ORLANDO BONIFACIO MARTINSSUZETE BRESSAN NASCIMENTO, MARCELO NEVES DE MEDEIROS e EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO
__ : __ às __ : __	Código: 978 Avaliação da Resposta Imune em <i>Aedes aegypti</i> Durante a Colonização por <i>Blastocithidia culicis</i>109 Autor: GUSTAVO DA SILVA OLIVEIRA (Sem Bolsa) e MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO (Outra Bolsa) Orientação: MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE, MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
__ : __ às __ : __	Código: 2322 Ciclo de Vida de <i>Phytomonas serpens</i> : Caracterização da Interação do Parasita com Intestino do Hospedeiro Invertebrado <i>Oncopeltus fasciatus</i>109 Autor: DÁBORA THEES LESSA (Sem Bolsa) e LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS (CNPq/PIBIC) Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES, THIAGO LUIZ ALVES E SILVA e FELIPE DE ALMEIDA DIAS

Sessão: 107 - Nome: Medicina (oral 2)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 768 O Impacto do Conhecimento sobre Anticoncepção no Planejamento Reprodutivo – Um Estudo Observacional em Pacientes Gestantes no Ano de 2010 nos Postos de Saúde de Caiçara e de Ribeirão das Lajes no Município de Piraí (RJ).....110 Autor: DANIELE LAURIANO PASTORE (UFRJ/PIBIC), RAFAEL DOS SANTOS LIMA MACHADO (Outra Bolsa) HENRIQUE AMARANTE SÃO BENTO MACEDO (Outra Bolsa), MARCOS CESIO MUNIZ BARBIERE (Outra Bolsa) RAQUEL PEIXOTO BARBOSA (Sem Bolsa) e VINÍCIUS JARDIM FURTADO (Sem Bolsa) Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN e MARIA KÁTIA GOMES
--------------------	--

06/10 • quinta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 3614 Internato em Medicina de Família e Atividade Educativa:
“Hora da Mamãe” 111
Autor: NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI (Sem Bolsa), ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (Sem Bolsa)
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Sem Bolsa), MARCOS CESIO MUNIZ BARBIERE (Sem Bolsa)
JULIANO DE ALBUQUERQUE REIS E SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO, DALVA STELLA PINHEIRO DA CRUZ e
VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN
- __ : __ às __ : __ Código: 3671 Identificação de Temas de Interesse da População Idosa Adstrita
a Unidade de Saúde da Família de Santanésia, para Atividades de Educação em Saúde 111
Autor: BRUNA MELHORANSE GOUVEIA (Sem Bolsa), HENRIQUE AMARANTE SÃO BENTO MACEDO (Sem Bolsa)
RAFAEL DOS SANTOS LIMA MACHADO (Sem Bolsa), CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
JULIANO DE ALBUQUERQUE REIS E SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA KÁTIA GOMES e VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN
- __ : __ às __ : __ Código: 3814 Análise da Qualidade da Informação
sobre a Causa Básica dos Óbitos Ocorridos no Hospital Universitário
Clementino Fraga Filho, UFRJ, no Primeiro Semestre de 2010 112
Autor: ANA PAIVA GARCIA (FAPERJ)
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA e ROBERTO FISZMAN
- __ : __ às __ : __ Código: 1062 Enurese noturna: Conhecendo as Atitudes dos Responsáveis 112
Autor: MARCELA CISTARO SERRANO (Sem Bolsa) e PAULA MARQUES COSTA DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: ANA LÚCIA FERREIRA, LUCIANE GASPAR GUEDES e CLÁUDIA NAJAR GONZALES MARIZ
- __ : __ às __ : __ Código: 1947 Formação em Serviço
para os Professores das Salas de Recursos Multifuncionais 113
Autor: LINDINETE TELLES MENEZES (FAPERJ), PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET (FAPERJ)
Orientação: MIRYAM BONADIU PELOSI, VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA, CAMILLA FIGUEIREDO DA C. MALHEIRO,
LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES, LAYLA RESENDE SANCHES e LILA MARA OLIVEIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 1950 A Sala de Recurso Multifuncional e a Comunicação Alternativa 113
Autor: LILA MARA OLIVEIRA (FAPERJ), LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES (FAPERJ)
Orientação: MIRYAM BONADIU PELOSI, VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA, LINDINETE TELLES MENEZES,
CAMILLA FIGUEIREDO DA C. MALHEIRO, LAYLA RESENDE SANCHES e PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET
- __ : __ às __ : __ Código: 2142 Frequência de Realização de Pré-Natal e Características
das Gestantes no Estado do Rio de Janeiro em 2007 114
Autor: GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (CNPq/PIBIC) e RODRIGO DE ALMEIDA CHAME DE CASTRO (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

07/10 • sexta-feira

Sessão: 53 - Nome: Doenças Infecto-contagiosas (oral)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- __ : __ às __ : __ Código: 1958 Questionamento de Escolares no Município de Maricá:
Sexualidade e Prevenção de DST/Aids 114
Autor: CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Outra Bolsa), CAROLINA COSTA PACHECO (Outra Bolsa), VANESSA DAMASCENO
BASTOS (Outra Bolsa), TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO (Outra Bolsa) e RENATA DE MOURA CALILE (Outra Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO
- __ : __ às __ : __ Código: 1578 Características dos Pacientes com Hanseníase após o Tratamento PQT/OMS
entre 1997-2006, de Nova Iguaçu/RJ, Quanto à Avaliação Neural e Escala de Participação 115
Autor: IGOR ELI BALASSIANO (Bolsa de Projeto), LUIZ EDUARDO DE CASTRO (Outra Bolsa)
NATÁLIA COELHO RODRIGUES (Sem Bolsa) e BRUNA DIONÍSIO MANOEL (Bolsa de Projeto)
Orientação: MARIA KÁTIA GOMES
- __ : __ às __ : __ Código: 2160 Mortalidade por Pneumonia em Crianças no Brasil:
Análise Comparativa de Dois Períodos (1998-2008) 115
Autor: GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

07/10 • sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 3676 Relação entre Resposta Viroológica Sustentada e o Polimorfismo Genético da IL-28 em Pacientes com Hepatite Crônica C em Tratamento com Interferon e Ribavirina, no HUCFF-UFRJ 116 Autor: FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC) Orientação: CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA, RENATA DE MELLO PEREZ, EDSON RONDINELLI, ROSANE SILVA, JULIENE ANTÔNIO RAMOS, ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS e LUÍSA HOFFMANN
___:___ às ___:___	Código: 2624 Ocorrência de Pupas de <i>Aedes aegypti</i> em Diferentes Criadouros em Localidade do Município de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro 116 Autor: BEATRIZ DA COSTA SOARES (CNPq/PIBIC), DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Sem Bolsa) DANIELLA ESPORCATTE (Sem Bolsa) e BÁRBARA BULHOES LOPES DE ANDRADE (UFRJ/PIBIC) Orientação: DANIELE MEDEIROS NOVELLINO e ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO
___:___ às ___:___	Código: 3097 Relação entre a Incidência de Dengue e os Índices Vetoriais em um Processo Epidêmico 117 Autor: BÁRBARA BULHOES LOPES DE ANDRADE (UFRJ/PIBIC), DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Sem Bolsa), BEATRIZ DA COSTA SOARES (CNPq/PIBIC), DANIELLA ESPORCATTE (Sem Bolsa) e SÉRGIO LUIZ MACHADO PEREIRA JUNIOR (Sem Bolsa) Orientação: DÁBORA RODRIGUES BARBOSA, LUÍS IVAN ORTIZ VALENCIA e ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO
___:___ às ___:___	Código: 2031 Investigação dos Mecanismos Moleculares Associados com a Indução de Redes Extracelulares de Neutrófilos Humanos (NETs) por <i>Leishmania amazonensis</i> , PMA e fMLP 117 Autor: THIAGO SOARES DE SOUZA VIEIRA (Sem Bolsa) e BERNARDO GIECHT RODRIGUES COSTA (Sem Bolsa) Orientação: ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA, MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
___:___ às ___:___	Código: 3848 Investigação do Estresse de Retículo Endoplasmático Induzido pelo Vírus da Febre Amarela 118 Autor: CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (CNPq-IC Balcão) e SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS (Outra Bolsa) Orientação: DANIEL SANCHES, MARCOS DA SILVA FREIRE, BRUNO DE SOUZA GONÇALVES LUCIANA BARRETO CHIARINI, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

Sessão: 62 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado (painel 2)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: CCS

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 29 O Sistema de Enfermagem Cuidador Apto entre Usuários de Atenção Domiciliar: Um Estudo Retrospectivo..... 119 Autor: CRISTIANE PARANHOS NEVES (Outra Bolsa), ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC) e WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ) Orientação: BRUNA DE SOUZA GARCEZ, ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 1036 Hábitos Alimentares e Índice de Massa Corporal: Considerações de Saúde e o Cuidado na Adolescência 119 Autor: JULYANA GALL DA SILVA (FAPERJ) Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA e MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA
___:___ às ___:___	Código: 212 Grau de Associação entre Especialidade e Sistemas de Enfermagem entre Usuários de Atenção Domiciliar..... 120 Autor: ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC) e WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ) Orientação: RITA BATISTA SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 253 Cuidado Humanizado na Consulta de Enfermagem: Uma Revisão Integrativa da Literatura 120 Autor: ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC), FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA e MARCELLE MIRANDA DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 254 Caracterização de Grupos de Pesquisas e Produções Científicas no Centro Cirúrgico, Contribuições para a Pesquisa em Enfermagem..... 121 Autor: ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

07/10 • sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1712 O Idoso Infectado pelo HIV e o Autocuidado com a Terapêutica Medicamentosa Segundo a Renda Familiar: Um Estudo Retrospectivo.....121 Autor: TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (PET) e WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ) Orientação: BRUNA DE SOUZA GARCEZ, ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 1985 A Atuação da Enfermagem na Parada Cardiorrespiratória: Uma Revisão de Literatura122 Autor: HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa), BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (Sem Bolsa), DRYELLEN TELLES MACEDO (Sem Bolsa) e ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ) Orientação: GRACIELE OROSKI PAES
__ : __ às __ : __	Código: 2099 A Evolução Histórica da RCP e Sua Interface com a Enfermagem: Do Antigo ao Contemporâneo122 Autor: BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (Sem Bolsa), ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ) DRYELLEN TELLES MACEDO (Sem Bolsa) e HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: GRACIELE OROSKI PAES
__ : __ às __ : __	Código: 580 Implicações das Ações dos Cuidados de Enfermagem a Pacientes Prostatectomizados123 Autor: CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
__ : __ às __ : __	Código: 1100 O Cuidar e os Cuidados de Enfermagem aos Homens com Câncer de Pulmão pelo Uso do Tabaco.....123 Autor: LUANA VALENTIM MONTEIRO (Sem Bolsa) Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
__ : __ às __ : __	Código: 1116 Cuidados de Enfermagem ao Homem com Doença Arterial Coronariana Vítima de Infarto Agudo do Miocárdio124 Autor: GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
__ : __ às __ : __	Código: 3420 Vacinação dos Homens Brasileiros: O Caso do Centro de Vacinação de Adultos (CVA) / Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e a Relação com os Cuidados de Enfermagem124 Autor: CAROLINA SENRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
__ : __ às __ : __	Código: 3841 Saúde do Homem Militar e o Impacto da Sua Internação125 Autor: BRUNA DRUMOND VICTÓRIA (FAPERJ) Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
__ : __ às __ : __	Código: 104 Participação do Enfermeiro na Implantação de Residências Terapêuticas em Volta Redonda - Rio de Janeiro (2009).....125 Autor: GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (FAPERJ) Orientação: ANA EMÍLIA CARDOSO MORAES, MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS e ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO
__ : __ às __ : __	Código: 4149 Frequência de Consumo de Alcool por um Grupo de Adolescentes da Rede Pública de Ensino do Estado do Rio de Janeiro126 Autor: KEILA DO CARMO NEVES (Bolsa de Projeto) Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA, ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES, MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA e TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 1143 A Teoria Ambientalista de Florence Nightingale no Ensino da Escola de Enfermagem Anna Nery (1962 - 1968)126 Autor: VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (FAPERJ) Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 1156 Pesquisadores e Pesquisas nos Congressos Brasileiros de Enfermagem na Década de 1970.....127 Autor: JOYCE CLACINO BARBOSA (UFRJ/PIBIC) Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

07/10 • sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 432 As Representações Sociais do Trabalho de Enfermagem por Docentes de Enfermagem127
Autor: ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC) e VICTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
- ___:___ às ___:___ Código: 586 Hábitos de Vida e de Saúde de Trabalhadores – Um Estudo de Enfermagem 128
Autor: VÍVIAN DAHER PONCE (Outra Bolsa)
Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA, ELEN MARTINS DA SILVA CASTELO BRANCO,
LÚCIA HELENA SILVA CORRÊA LOURENÇO, MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e
NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- ___:___ às ___:___ Código: 2133 O Profissional Técnico de Enfermagem e o Hábito de Fumar:
Subsídios para a Educação em Saúde na Enfermagem..... 128
Autor: THAYANE DE LIMA LOBATO (Sem Bolsa), GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (UFRJ/PIBIC)
RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC) e ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA e MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
- ___:___ às ___:___ Código: 3369 Uso dos Equipamentos de Proteção pelos Profissionais da Limpeza Hospitalar – Um Estudo da Enfermagem.....129
Autor: LORRANA ALVES FRANCO (Sem Bolsa), CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA (Sem Bolsa),
MARIANA MENESES ROCHA PEREIRA SILVA (Sem Bolsa), SYLVIA BEZERRA DE CASTRO (Sem Bolsa),
WILTON GONÇALVES FERREIRA (Sem Bolsa), ROBÉLIA DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e MARILIA VIEIRA DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
- ___:___ às ___:___ Código: 3950 Cuidando Naturalmente da Saúde: Estudantes de Enfermagem Trocam Experiências com Adultos Trabalhadores acerca de Concepções de Saúde e Hábitos Alimentares em Cenários Extra-Hospitalares 130
Autor: MARIANE BONFANTE CESARIO (Outra Bolsa) e MICHELLE SALLES DA SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM, MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
ELEN MARTINS DA SILVA CASTELO BRANCO e LÚCIA HELENA SILVA CORRÊA LOURENÇO
- ___:___ às ___:___ Código: 625 Terapias Complementares na Promoção da Saúde: Uma Perspectiva Compartilhada de Saberes e Práticas de Cuidar 130
Autor: DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC), RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC),
CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ), MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC) e
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- ___:___ às ___:___ Código: 987 Práticas Complementares de Saúde no Cuidado de Enfermagem: Entre Limites e Possibilidades 131
Autor: RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC), DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC),
MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC), CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ) e
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- ___:___ às ___:___ Código: 1583 Práticas Integrativas e Complementares de Saúde no Cuidado de Enfermagem e os Saberes que as Norteiam no Contexto Hospitalar 131
Autor: MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC), CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ)
DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC), RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC) e
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- ___:___ às ___:___ Código: 1701 Saberes que Orientam a Aplicabilidade de Práticas Complementares de Saúde por Enfermeiros no Hospital 132
Autor: SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão), CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ)
DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC), RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC)
e MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- ___:___ às ___:___ Código: 2153 Uso de Práticas Complementares de Saúde e Suas Implicações para a Saúde do Trabalhador: Concepções de Enfermeiros que as Aplicam no Cuidado 133
Autor: CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ), MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC),
RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC), DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) e
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

07/10 • sexta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 3713 Concepções e Práticas Alimentares:
Uma Questão Fundamental para Ação Educativa em Enfermagem133
Autor: MICHELLE SALLES DA SILVA (Bolsa de Projeto) e MARIANE BONFANTE CESARIO (Bolsa de Projeto)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- __ : __ às __ : __ Código: 335 Ações Extensionistas em Macaé:
O Cuidado de Saúde na Perspectiva Dialógica134
Autor: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA (PIBIAC) e CRICIA CAVACHINI (PIBIAC)
Orientação: GLÁUCIA VALENTE VALADARES
- __ : __ às __ : __ Código: 2756 Saberes e Práticas em Saúde
na Perspectiva Dialógica: Ações Extensionistas em Macaé134
Autor: CRICIA CAVACHINI (PIBIAC) e BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA (PIBIAC)
Orientação: GLÁUCIA VALENTE VALADARES
- __ : __ às __ : __ Código: 3944 Cuidado Corporal: Construindo o Conhecimento
em uma Perspectiva Dialógica Através da Educação em Saúde135
Autor: NAYARA LOPES DE MENDONÇA (Outra Bolsa), DARLEY OLIVEIRA ARAÚJO (Outra Bolsa)
FABRÍCIO SOUZA BASTOS (Outra Bolsa) e TATIANA JUSTINO DA SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: GLÁUCIA VALENTE VALADARES
- __ : __ às __ : __ Código: 2053 Personagens da Enfermagem Homenageadas no Âmbito das
Instituições Públicas de Enfermagem de Nível Superior do Município do Rio de Janeiro135
Autor: NÍCIA LIMA DIAS (UFRJ/PIBIC) e MONIQUE DA SILVA CARVALHO (FAPERJ)
Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
- __ : __ às __ : __ Código: 1652 Liderança Sindical das Enfermeiras do Rio de Janeiro: Período 1990 -1993 136
Autor: CHRISTIANE DA SILVA COSTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES
- __ : __ às __ : __ Código: 2481 Enfermeiras “Ananéri” na Força Aérea Brasileira:
Participação na II Guerra Mundial136
Autor: MARIANE BONFANTE CESARIO (Sem Bolsa)
Orientação: ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 3975 Resgatando os Fundamentos da Técnica de Aplicação
de Medicamentos Subcutâneos: Uma Revisão Bibliográfica137
Autor: THAYANE CHAGAS DE ARAÚJO (Outra Bolsa)
Orientação: GRACIELE OROSKI PAES
- __ : __ às __ : __ Código: 3976 Atuando em Situações de Risco: Uma Revisão Integrativa
sobre a Participação da Enfermagem nos Desastres Naturais137
Autor: ANNE LISSE ENNES VALENTIM (Outra Bolsa)
Orientação: GRACIELE OROSKI PAES
- __ : __ às __ : __ Código: 151 Determinação das Necessidades Especiais de Saúde dos Neonatos
Internados em uma Terapia Intensiva do SUS. Rio de Janeiro, 2001-2007138
Autor: JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL
- __ : __ às __ : __ Código: 182 Determinação de Necessidades Especiais de Saúde
de Neonatos Internados em Terapia Intensiva. Rio de Janeiro, 2001-2007138
Autor: ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL e ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES
- __ : __ às __ : __ Código: 1627 O Perfil da Cobertura Vacinal em Crianças de uma Comunidade
– Uma Abordagem em Enfermagem139
Autor: SABRINA SILVA FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto), VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
DOUGLAS DE PAULA COSTA (Bolsa de Projeto) e HELAINE SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
- __ : __ às __ : __ Código: 1630 Corbetura Vacinal de Adolescentes de uma Comunidade
– Uma Questão de Saúde Pública140
Autor: DOUGLAS DE PAULA COSTA (Bolsa de Projeto), HELAINE SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
SABRINA SILVA FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto) e VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

07/10 • sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 1915 Perfil Epidemiológico de Hipertensão em Moradores de uma Comunidade.....140 Autor: VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC) e HELAINE SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
___:___ às ___:___	Código: 1919 Perfil Epidemiológico de Diabetes em Moradores de uma Comunidade141 Autor: HELAINE SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC) e VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
___:___ às ___:___	Código: 3607 Estudo de Caso de uma Família Residente numa Comunidade do Rio de Janeiro141 Autor: ALIANA AMANDULA SANTOS (Sem Bolsa), LAÍS LIMA SANTOS CASTRO (Sem Bolsa) JOYCE CLACINO BARBOSA (UFRJ/PIBIC) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS
___:___ às ___:___	Código: 3637 Desenvolvimento de um Software sobre Hipertensão Arterial – Contribuições da Enfermagem.....142 Autor: ALESSANDRA FÉLIX DA SILVA ANDRÉ (Outra Bolsa), ANACRISTINA DOS SANTOS BONNO (Outra Bolsa) JOSIAS DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS (Outra Bolsa) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS
___:___ às ___:___	Código: 773 Efeitos das Drogas na Visão de Adolescentes de uma Comunidade do Rio de Janeiro142 Autor: HELAINE SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC) e VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS
___:___ às ___:___	Código: 776 O Conhecimento de Adolescentes sobre Drogas Lícitas e Ilícitas em uma Comunidade do Rio de Janeiro143 Autor: VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC) e HELAINE SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS
___:___ às ___:___	Código: 1081 A Atenção da Enfermagem às Complicações Pancreáticas em Homens Devido a Práticas Fisiculturistas.....143 Autor: MARIA JULIANA FERREIRA DE CARVALHO (FAPERJ) Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
___:___ às ___:___	Código: 1146 O Centro Psiquiátrico Nacional como Primeiro Campo de Estágio da Escola Ana Néri144 Autor: MONIQUE DA SILVA CARVALHO (FAPERJ) Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e NÍCIA LIMA DIAS
___:___ às ___:___	Código: 2131 A Relação de Aprendizagem de Estudantes da Graduação de Enfermagem em Ambientes Virtuais144 Autor: ANA PAULA DE SOUZA LIMA (FAPERJ) Orientação: MARCOS ANTÔNIO GOMES BRANDÃO
___:___ às ___:___	Código: 1665 Aspectos Gerais sobre Alimentação de um Grupo de Adolescentes de um Colégio da Rede Pública do Rio de Janeiro145 Autor: JÉSSICA LIMA SILVA (Sem Bolsa), KYVIA RAYSSA BEZERRA TEIXEIRA (Sem Bolsa) e RENATA ABREU SA (Sem Bolsa) Orientação: MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA

Sessão: 69 - Nome: Microbiologia: Bacteriologia, Virulência, Genética e Anti-Microbianos (painel 1)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 101 Caracterização da Susceptibilidade a Desinfetantes de Micobactérias de Crescimento Rápido Isoladas de Surto de Infecções de Sítio Cirúrgico145 Autor: PATRÍCIA BARBUR CÔRTEZ (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARLEI GOMES DA SILVA, KAREN MACHADO GOMES FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO, LEILA DE SOUZA FONSECA e RAFAEL SILVA DUARTE
___:___ às ___:___	Código: 154 Identificação Molecular de <i>Staphylococcus saprophyticus</i> Através de PCR.....146 Autor: WESLEY DE PAIVA SANTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, MARINELLA SILVA LAPORT e ELAINE MENEZES BARROS

07/10 • sexta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 195 Caracterização de Cepas de *Staphylococcus spp.*
Produtoras de Biofilme Provenientes de Vacas com Mastite Sub-Clínica.....146
Autor: MÁRCIA SILVA FRANCISCO (CNPq/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, ELAINE MENEZES BARROS, MARINELLA SILVA LAPORT,
MARIA APARECIDA VASCONCELOS DE PAIVA BRITO e OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS
- __ : __ às __ : __ Código: 264 Identificação Molecular e Perfil de Suscetibilidade aos Antimicrobianos
de Amostras de *Pseudomonas aeruginosa* Obtidas de Três Fontes Ambientais.....147
Autor: PÂMELLA RODRIGUES DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUCIANA CAMILA CACCI e BEATRIZ MEURER MOREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 275 Papel de DNAses, Autolisinas e Proteases no Biofilme de *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina Pertencente à Linhagem ST239-SCCmecIII147
Autor: VERÔNICA ALENCAR PIO GOMES (UFRJ/PIBIC), BRUNO DE SOUSA MORAES (FAPERJ)
FABIENNE ANTUNES FERREIRA (Outra Bolsa) e LEONARDO ROCCHETTO COELHO (Outra Bolsa)
Orientação: ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES e AGNES MARIE SA FIGUEIREDO
- __ : __ às __ : __ Código: 304 Suscetibilidade a Antimicrobianos e Diversidade
Clonal de Amostras de *Streptococcus pyogenes* Isoladas de Crianças
em um Hospital Infantil na Cidade do Rio de Janeiro148
Autor: DEBORAH MARINS NASCIMENTO (CNPq/PIBIC) e GABRIELLE LIMEIRA GENTELUCI (CNPq/PIBIC)
Orientação: BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO, AMADA ZAMBRANA CORONADO
LIGIA GUEDES DA SILVA, ADRIANA VICTORIANO DA SILVA e ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA
- __ : __ às __ : __ Código: 661 Resistência aos Antimicrobianos
em Amostras de *Stenotrophomonas maltophilia*148
Autor: ANA PAULA RAMALHO DA COSTA LOURENÇO (CNPq/PIBIC)
Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 606 Avaliação do Papel do Repressor Transcricional MarR na Produção
de Fatores de Virulência e na Suscetibilidade à Antimicrobianos em *Bacteroides fragilis*149
Autor: DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA (UFRJ/PIBIC) e LÍVIA QUEIROZ FERREIRA (Outra Bolsa)
Orientação: ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA, LEANDRO ARAÚJO LOBO
REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES
- __ : __ às __ : __ Código: 806 Distribuição dos Genes *pspA* entre Amostras
de *Streptococcus pneumoniae* Isoladas no Brasil150
Autor: SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO, ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA
FABIOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE, CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA e NATÁLIA DA SILVA COSTA
- __ : __ às __ : __ Código: 664 Utilização da Tecnologia de DNA Recombinante para a Identificação de
Moléculas Envolvidas na Produção e/ou Regulação de Biofilmes de *Staphylococcus aureus*150
Autor: MARINA FARREL CÔRTEZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: AGNES MARIE SA FIGUEIREDO, CRISTIANA OSSAILLE BELTRAME,
RAQUEL REGINA BONELLI e ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA
- __ : __ às __ : __ Código: 1003 Determinação do Perfil de Suscetibilidade
de Amostras de *Enterococcus faecalis* Isoladas em um Hospital
Universitário do Rio de Janeiro, no Período de 2005 a 2009151
Autor: DANIELE DOS SANTOS DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, JAQUELINE MARTINS MORAIS, FILOMENA SOARES PEREIRA DA ROCHA,
DANIELA FERREIRA DA SILVA RUFINO e ADRIANA LÚCIA PIRES FERREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 1094 Análise da Produção de Biofilme e da Presença do Gene *icaA*
em Amostras de *Staphylococcus aureus* com SCCmec II ou IV
Isoladas de Bacteremias em Dois Hospitais do Rio de Janeiro151
Autor: PRISCILA DO AMARAL (UFRJ/PIBIC)
Orientação: VIVIAN CAROLINA SALGUEIRO TOLEDO, RAIANE CARDOSO CHAMON,
PRICILLA DIAS MOURA DE MATOS, NATÁLIA IORIO LOPES PONTES e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
- __ : __ às __ : __ Código: 1096 *Staphylococcus aureus* Carreando os Genes da PVL:
Determinação do Complexo Clonal em Amostras Resistentes e Sensíveis à Meticilina.....152
Autor: RAIANE CARDOSO CHAMON (CNPq/PIBIC)
Orientação: FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE, DENNIS DE CARVALHO FERREIRA
NATÁLIA IORIO LOPES PONTES e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

07/10 • sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 1109 Análise da Concentração Mínima Inibitória para 10 Antimicrobianos em Amostras de *Staphylococcus aureus* Carreando o SCCmec IV Isoladas de Hospitais do Rio de Janeiro152
Autor: ANA CLARA TUPAM NEWLANDS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: PRICILLA DIAS MOURA DE MATOS, RAIANE CARDOSO CHAMON STÉFANIE SEDACA, FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
- ___:___ às ___:___ Código: 1149 Caracterização Molecular da Resistência e das Linhagens de *Acinetobacter spp.* Isoladas de Meningite na Cidade de Salvador153
Autor: TALITA COELHO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JOICE NEVES REIS, NATACHA MARTINS, NEIDE OLIVEIRA SILVA RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS, IANICK SOUTO MARTINS e BEATRIZ MEURER MOREIRA
- ___:___ às ___:___ Código: 1241 Extrato Lipídico com Atividade Antimicrobiana da Esponja Marinha *Haliclona sp.* da Costa Brasileira154
Autor: ALYNE DE MELO FONSECA (CNPq/PIBIC)
Orientação: GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY, RAFAEL SILVA DUARTE, MARLEI GOMES DA SILVA ELIANA BARRETO BERGTER, MARINELLA SILVA LAPORT e WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN
- ___:___ às ___:___ Código: 1561 Resistência à Mupirocina e Gentamicina em Amostras Caninas de *Staphylococcus spp.*154
Autor: MARIA CLARA MARICATO FERNANDES SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: VIVIANE COIMBRA E SOUZA, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL MARINELLA SILVA LAPORT e WALTER LILENBAUM
- ___:___ às ___:___ Código: 1987 Prevalência de Resistência a Antimicrobianos em Amostras de *Escherichia coli* Isoladas de Frangos de Corte Congelados Comercializados no Rio de Janeiro155
Autor: JACQUELINE LAPA DA COSTA E SILVA (Bolsa de Projeto)
Orientação: LARISSA ALVARENGA BATISTA BOTELHO, BEATRIZ MEURER MOREIRA LÚCIA MARTINS TEIXEIRA e RAQUEL REGINA BONELLI
- ___:___ às ___:___ Código: 2364 Interferência do Regulador de Resistência à Múltiplas Drogas, MarR, na Virulência de *Bacteroides fragilis*155
Autor: FELIPE LOPES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC) e CAROLINE DE SOUZA A. DE AVELLAR (CNPq/PIBIC)
Orientação: LÍVIA QUEIROZ FERREIRA, ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA, LEANDRO ARAÚJO LOBO e REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES
- ___:___ às ___:___ Código: 3241 Prevalência de *Staphylococcus spp.* e Seus Fatores de Virulência em Indivíduos com Doença Periodontal156
Autor: GISSELE ALVES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC), CARINA M SILVA-BOGHOSIAN (Outra Bolsa) e ELIZABETE BRASIL DOS SANTOS (FAPERJ)
Orientação: ANA PAULA VIEIRA COLOMBO e RENATA MARTINS DO SOUTO
- ___:___ às ___:___ Código: 3261 Diversidade Genética de Cepas de *Bacteroides fragilis* Através da Técnica de Análise em *Multilocus* de Repetições em Tandem de Número Variável156
Autor: NATASHA PINTO MEDICI (CNPq-IC Balcão)
Orientação: KARLA RODRIGUES MIRANDA, LEANDRO ARAÚJO LOBO e REGINA MARIA C. PILOTTO DOMINGUES
- ___:___ às ___:___ Código: 3474 *Streptococcus agalactiae*: Caracterização Fenotípica e Genotípica de Cepas Isoladas de Gestantes no Rio de Janeiro157
Autor: ANDRÉIA PAREDES DAMASCO (CNPq/PIBIC) e CARLOS ALBERTO FARIAS DA SILVA JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA, ANA CAROLINE NUNES BOTELHO ARMANDO ALVES BORGES NETO
- ___:___ às ___:___ Código: 187 Análise da Produção de Substâncias Antimicrobianas por *Staphylococcus spp.*157
Autor: ILANA NASCIMENTO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Orientação: HILANA CEOTTO, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, WALTER LILENBAUM CELUTA SALES ALVIANO e MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS
- ___:___ às ___:___ Código: 193 Ação de Bacteriocinas sobre Estirpes de *Listeria monocytogenes* Isoladas de Alimentos158
Autor: JULIANA APARECIDA SOUZA DA PAZ (CNPq-IC Balcão)
Orientação: PATRÍCIA CARLIN FAGUNDES e MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

07/10 • sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 261 Análise Genética da Aureocina 4181158 Autor: LUANA ROCHA FLEMING (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARCUS LIVIO VARELLA COELHO e MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS
__ : __ às __ : __	Código: 1034 Avaliação da Produção de Proteases Durante a Formação de Biofilme por Amostras Clínicas de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Multirresistentes159 Autor: ANNA CLARA MILESI GALDINO (FAPERJ) Orientação: LÍVIA VIGANOR DA SILVA, KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS e ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 1462 Potencial Antimicrobiano e Antioxidante do Extrato Aquoso da Fibra de <i>Cocos nucifera</i> Linn – Avaliação Comparativa entre as Variedades “Comum” e “Olho-de-Cravo”159 Autor: MAXWEL MARCELLO MONÇÃO (UFRJ/PIBIC) Orientação: DAVI OLIVEIRA E SILVA, DANIELA SALES ALVIANO MORENO e CELUTA SALES ALVIANO

Sessão: 108 - Nome: Psiquiatria (oral)

Hora: 08:00 às 12:00 Local: Biofísica
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 2394 Transtornos Psiquiátricos em Gestantes Adultas: Resultados Preliminares de uma Coorte do Rio de Janeiro160 Autor: CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Sem Bolsa) e MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC) Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ, FERNANDA REBELO DOS SANTOS, ANA BEATRIZ FRANCO SENA, ANTÔNIO EGIDIO NARDI e GILBERTO KAC	
__ : __ às __ : __	Código: 2752 O Processo Terapêutico em Alcoólicos Anônimos: A Importância dos Laços Sociais160 Autor: PAULA BRAGA DE JESUS (Sem Bolsa) e ANNA LUÍZA BENTO DUTRA (Sem Bolsa) Orientação: CARLA DE MEIS e CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO	
__ : __ às __ : __	Código: 3553 Estudo sobre Impacto da Intervenção “Familiares Parceiros do Cuidado” com 50 Familiares de Pacientes de CAPS da Região Metropolitana do Rio de Janeiro161 Autor: FABIANA PIMENTEL SOLIS (CNPq/PIBIC) e ANANSA MORAES PENHA (Sem Bolsa) Orientação: PEDRO GABRIEL GODINHO DELGADO e MARIA CRISTINA VENTURA COUTO	
__ : __ às __ : __	Código: 164 Dificuldades no Atendimento de Jovens Abridados com Transtornos Psiquiátricos ou Neurológicos na Perspectiva dos Cuidadores161 Autor: MAYARA CRISTINA MUNIZ BASTOS MORAES (FAPERJ), ADRIANA ABREU LEMOS (FAPERJ) DANIEL GONÇALVES ALVES (CNPq/PIBIC) e MATEUS THOMAZ BAYER (UFRJ/PIBIC) Orientação: LIGIA MARIA COSTA LEITE e ELIZABETH ESPINDOLA HALPERN	
__ : __ às __ : __	Código: 2539 Síndrome Metabólica em Pacientes Esquizofrênicos de um Serviço Residencial Terapêutico Vinculado ao IPUB UFRJ162 Autor: BRUNA CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIA TAVARES CAVALCANTI, JOSÉ CARLOS APPOLINARIO e SÍLVIA REGINA DE FREITAS	
__ : __ às __ : __	Código: 2817 Dimensão Empática da Relação Médico-Paciente nas Perspectivas de Psiquiatras e Usuários Portadores de Esquizofrenia162 Autor: ANNA CAROLINA DAS NEVES MOURÃO (CNPq/PIBIC) e MÔNICA MONTEIRO PEIXOTO (Outra Bolsa) Orientação: OCTAVIO DOMONT DE SERPA JR	
__ : __ às __ : __	Código: 3704 “Acompanhando e Cuidando”: Novas Metodologias de Intervenção Coletiva e Processos de Educação para a Saúde163 Autor: CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA (Sem Bolsa), CAMILA TULER GOMES DANTAS (Sem Bolsa) ANA PAULA ROMEU QUEIROZ (Outra Bolsa), MARIANA GUERREIRO MARTINS (Outra Bolsa) JOÃO PAULO DOS SANTOS CRISTOFARO (Outra Bolsa) Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES, FLÁVIA FASCIOTTI, SALETTE MARIA BARROS CORREIA e CLÁUDIA TALLEMBERG	

Sessão: 50 - Nome: Tripanossomatídeos (painel)

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 2776 Caracterização de uma Proteína Hipotética Diferencialmente Presente em <i>Trypanosoma cruzi</i> I163 Autor: DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS (UFRJ/PIBIC) Orientação: SÉRGIO LISBOA MACHADO, MARCELO DE PADULA e HELENA KEIKO TOMA
___:___ às ___:___	Código: 383 Efeito do Heme na Liberação de Aminoácidos Induzido por Meio Hipotônico em <i>Leishmania amazonensis</i>164 Autor: RODRIGO VIEIRA BERNARDO (UFRJ/PIBIC) e LUIZ FERNANDO CARVALHO KELLY (Sem Bolsa) Orientação: RAFAEL PALETTA DA SILVA e JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
___:___ às ___:___	Código: 1190 Construção de Plasmídeos para Deleção do Gene da tRNA Ligase de <i>Trypanosoma cruzi</i>164 Autor: FELIPE MENASCHE SOICHET (Outra Bolsa) Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO
___:___ às ___:___	Código: 1506 Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC) na Proliferação e Diferenciação Celular do <i>Trypanosoma cruzi</i>165 Autor: ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: GEORGIA CORRÊA ATELLA e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
___:___ às ___:___	Código: 840 Caracterização Bioquímica de Peptidases em Espécies de Tripanossomatídeos do Gênero <i>Wallaceina</i>165 Autor: TATIANA SIDOU DUARTE SANZ (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA, CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS, LEANDRO STEFANO SANGENITO e SIMONE SANTIAGO C DE OLIVEIRA
___:___ às ___:___	Código: 1024 Calpaínas em <i>Phytomonas serpens</i> : Detecção e Efeito do Inibidor MDL28170 na Proliferação do Parasito166 Autor: MICHEL GOMES CHAGAS (CNPq/PIBIC) Orientação: FERNANDA DE AQUINO MARINHO, LEANDRO STEFANO SANGENITO CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA-LEVY, MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA e ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 1243 Estudo da Função Adjuvante das Saponinas SAPCA3 e SAPCA4 da <i>Chiococca alba</i> (<i>L.</i>) <i>Hitch</i> no Model da Leishmaniose Visceral Murina Experimental166 Autor: LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC) Orientação: RICARDO MOREIRA BORGES, DIRELI NICO, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA
___:___ às ___:___	Código: 1266 Análise Comparativa da Vacinação Intranasal com a Proteína Recombinante F3 e NH36 com Saponina Riedel de Haen167 Autor: LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC) Orientação: CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA e DIRELI NICO
___:___ às ___:___	Código: 1312 <i>Malus domestica</i> : Fonte de Ácido Ursólico para Estudo de um Composto Anti-Leishmania167 Autor: TAINÁ MACHADO MARTINS (UFRJ/PIBIC) Orientação: DEIVID COSTA SOARES, LIGIA MARIA MARINO VALENTE e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
___:___ às ___:___	Código: 1451 Atividade Leishmanicida do Ácido Atomárico Extraídos da Macroalga <i>Stypopodium zonale</i> e Seu Derivado Sintético168 Autor: MARCELLA SZLACHTA MACEDO (CNPq/PIBIC) Orientação: DEIVID COSTA SOARES, ANGÉLICA R. SOARES, V.L. TEIXEIRA e ELVIRA MARIA S.CHEQUER BOU HABIB
___:___ às ___:___	Código: 1623 Associação de Substâncias de Origem Vegetal com Quimioterápicos Utilizados contra Doença de Chagas e Leishmaniose Visceral Americana168 Autor: FELIPE SOARES COELHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: FERNANDO LOURENÇO DUTRA, MARTA TEIXEIRA GOMES, DANIELLE PEREIRA VIEIRA e ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

07/10 • sexta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 2961 Microscopia Eletrônica de Varredura de Vesículas de “Shedding”
Liberadas por Formas Amastigotas Intracelulares do *Trypanosoma cruzi*169
Autor: GRAZIELLE LIMA CRUZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON e ROBERTA FERREIRA CURA DAS NEVES
- __ : __ às __ : __ Código: 3187 Efeito de Novas Drogas Sintéticas Derivadas
de Amidas em *Leishmania chagasi* como Novos Agentes Leishmanicidas169
Autor: JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO, AUGUSTO CÉSAR GONÇALVES, MÁRCIO DA SILVA SANTOS
THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON, ALCINDO APARECIDO DOS SANTOS
ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES e ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 3233 Efeito de Quinonas Sintéticas
em *Leishmania chagasi* e *Herpetomonas samuelpessoai*170
Autor: ARIADNE NUNES ALONSO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO, TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO, KARINA PENA DEL RIO,
KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA, MARIA TERESA VILLELA ROMANOS, GILDA GUIMARÃES LEITÃO,
ANTÔNIO VENTURA PINTO, MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO e ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
- __ : __ às __ : __ Código: 3804 Atividade Bioguiada Anti-Leishmania
dos Extratos de Pau-Pereira e Pau-Tenente170
Autor: RENATA DA SILVEIRA GABRIEL (UFRJ/PIBIC), DAVI OLIVEIRA E SILVA (Outra Bolsa)
ARIE FITZGERALD BLANK (Sem Bolsa) e ÂNGELO R. ANTONIOLLI (Sem Bolsa)
Orientação: IGOR DE ALMEIDA RODRIGUES, CELUTA SALES ALVIANO,
ALANE BEATRIZ VERMELHO e MARIA DO SOCORRO ROSA R. DE CARVALHO
- __ : __ às __ : __ Código: 21 Efeito Modulador da Warifteina na Fase Aguda
da Infecção Experimental pelo *Trypanosoma cruzi*171
Autor: JULLIANE DE BRITO BRAZ MORAES (CNPq/PIBIC)
Orientação: JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA, LIGIA MARIA TORRES PEÇANHA
DÁBORA DECOTE RICARDO DE LIMA e CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA
- __ : __ às __ : __ Código: 678 Efeito de Inibidores de Topoisomerase I,
Derivados da Camptotecina, na Proliferação e Ultraestrutura do *T. cruzi*171
Autor: OTTO KISCHAT LACOMBE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA, WANDERLEY DE SOUZA e MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA
- __ : __ às __ : __ Código: 695 “Composição Glicoproteica de *Crithidia deanei*
e *Blastocrithidia deanei*: A Influência da Bactéria Simbiótica”172
Autor: KARINA BONATES MACHADO (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAROLINA MOURA COSTA CATTI PRETA, WANDERLEY DE SOUZA e MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA
- __ : __ às __ : __ Código: 752 Análise da Modulação de NF-kB Durante o Tratamento
de Macrófagos com Lipofosfoglicana (LPG) Purificado de *Leishmania amazonensis*172
Autor: ISABELLE VASCONCELLOS DE SOUZA (CNPq/PIBIC) e TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: ULISSES GAZOS LOPES e RODRIGO SOARES
- __ : __ às __ : __ Código: 839 Efeito de Lipossomas sobre a Produção de Óxido Nítrico
e Radicais Livres de Oxigênio de Macrófagos Infectados com *Leishmania*173
Autor: DOUGLAS ESCRIVANI DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SUZANA PASSOS CHAVES, CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO
MARIA HELENA SANTANA e BARTIRA ROSSI BERGMANN
- __ : __ às __ : __ Código: 1117 Estudo dos Mecanismos de Ativação da Proteína Kinase R (PKR)
e do Papel do Interferon do Tipo I Durante a Infecção por *Leishmania amazonensis*173
Autor: GISELE MONIZ CORDEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC), TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)
RENATA DE MEIRELLES SANTOS PEREIRA (Outra Bolsa)
Orientação: ULISSES GAZOS LOPES
- __ : __ às __ : __ Código: 1407 Sialoglicoproteínas de *Trypanosoma cruzi*. Comparação da Estrutura
Molecular das O-Glicanas entre as Cepas *T. cruzi* I Silvio X10/1 e *T. cruzi* VI CL Brener174
Autor: TATIANA CASTRO GARCEZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO e JOSÉ OSVALDO PREVIATO
- __ : __ às __ : __ Código: 1412 Caracterização da Sialoglico-Metalo Peptidases de *Leishmania major*174
Autor: ANA BEATRIZ DUARTE ROMAO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO e FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS

07/10 • sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 913 Permeação Transcutânea e Eficácia *in Vivo* de
Formulações Tópicas da Chalcona CH8 na Leishmaniose Cutânea Murina175
Autor: NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO (FAPERJ)
Orientação: MILENE VALÉRIA LOPES, MARIA HELENA SANTANA e BARTIRA ROSSI BERGMANN
- ___:___ às ___:___ Código: 954 Interação *Trypanosoma cruzi*-Macrófago da Linhagem RAW
Transfectadas com Actina EGFP: Observações de Células Vivas175
Autor: LILIANE GOMES DE MAGALHÃES LAMEIRA (CNPq/PIBIC) e EMILE SANTOS BARRIAS (Outra Bolsa)
Orientação: TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO, CRISTINA HENRIQUES
LISSA CATHERINE REIGNAULT DE SOUZA e WANDERLEY DE SOUZA
- ___:___ às ___:___ Código: 1695 Caracterização Ultraestrutural da Interação de *Leishmania amazonensis*
com Macrófagos Utilizando Possíveis Inibidores do Processo de Internalização176
Autor: THIAGO O. PORTUGAL FERNANDES COELHO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES e WANDERLEY DE SOUZA
- ___:___ às ___:___ Código: 1913 Caracterização Morfológica e por Cinética Endocítica
dos Endossomas Iniciais de Epimastigotas de *Trypanosoma cruzi*176
Autor: CAROLINA DE LIMA ALCÂNTARA (CNPq/PIBIC) e MICHELLE DUARTE E SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MIRIA GOMES PEREIRA e NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA
- ___:___ às ___:___ Código: 3367 O Papel da Elastase Neutrofílica na Interação
da *Leishmania donovani* com Macrófagos Murinos.....177
Autor: BRUNA TORRES DIAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO e MARILIA DA SILVA FARIA DE MACEDO
- ___:___ às ___:___ Código: 488 Papel do Receptor TLR4 na Atividade Antiparasitária
de Macrófagos em Resposta a Infecção por *Trypanosoma cruzi*177
Autor: RODRIGO DE CARVALHO BRAGA (CNPq/PIBIC), THÁIS DELOCCO (UFRJ/PIBIC) e LILIAN MOREIRA (Outra Bolsa)
Orientação: ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA e MARIA BELLIO
- ___:___ às ___:___ Código: 2102 Otimização da Expressão do Domínio
DBL1-Alpha Recombinante da PfEMP1 de *P. falciparum*178
Autor: RAQUEL RODRIGUES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES,
ADRIANE REGINA TODESCHINI e JORGE LUIZ NEVES
- ___:___ às ___:___ Código: 1684 Estudo dos Efeitos de Novos Compostos que Atuam sobre a
Biossíntese de Esteróis e a Acetilação de Histonas em *Leishmania amazonensis*178
Autor: BRUNNO RENATO FARIAS VERÇOZA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES e WANDERLEY DE SOUZA
- ___:___ às ___:___ Código: 1250 Efeitos da Camptotecina, um Inibidor da Topoisomerase I,
no Ciclo Celular de *Blastocrithidia culicis*179
Autor: CAMILA CRISTINA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA, WANDERLEY DE SOUZA e
MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA
- ___:___ às ___:___ Código: 972 Alterações no Citoplasma do Eritrócito
Induzidas pelo *Plasmodium chabaudi*179
Autor: CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT (CNPq/PIBIC)
Orientação: LIA CAROLINA ALMEIDA SOARES DE MEDEIROS,
KILDARE ROCHA DE MIRANDA e WANDERLEY DE SOUZA
- ___:___ às ___:___ Código: 435 O Papel do ATP Extracelular
nas Formas Promastigotas de *Leishmania amazonensis*180
Autor: GABRIELA DEL CARMEN SARASA URIBE (CNPq/PIBIC)
Orientação: ROBSON COUTINHO SILVA e CAMILA MARQUES DA SILVA
- ___:___ às ___:___ Código: 719 Viabilidade do Uso da Planta *Nicotiana tabacum* Transgênica
Expressando o Antígeno LACK como Vacina Comestível contra a Leishmaniose Cutânea.....180
Autor: RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY (CNPq/PIBIC)
Orientação: BEATRIZ LILIAN DA S. COSTA SOUZA,
BARTIRA ROSSI BERGMANN e HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES

07/10 • sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 726 Caracterização de Populações
de Células MDSC na Infecção por *Leishmania major*181
Autor: NATÁLIA DE SANTANA VELLOZO (CNPq/PIBIC)
Orientação: WÂNIA FERRAZ PEREIRA MANFRO, LANDI VEIVI GUILLERMO COSTILLA e MARCELA DE FREITAS LOPES
- ___:___ às ___:___ Código: 1265 “Participação dos Receptores de Cinina e Endotelina
nas Etapas de Entrada e Retenção de Tripomastigotas de *T. cruzi*
Durante a Infecção de Células Musculares Humanas”181
Autor: LETÍCIA MANEIRAS MARTINEZ VAZQUEZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: JÚLIO SCHARFSTEIN e DANIELE DOS SANTOS ANDRADE
- ___:___ às ___:___ Código: 1272 Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina:
Explorando as Propriedades Adjuvantes da Bradicininina em Vacinas
Experimentais contra Doença de Chagas182
Autor: LUCAS JORGE MARIANNO COSTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: JÚLIO SCHARFSTEIN e LARISSA NOGUEIRA DE ALMEIDA
- ___:___ às ___:___ Código: 1405 Desenvolvimento do Modelo
de Cardiomiopatia Chagásica em Camundongos Quiméricos182
Autor: GABRIELLEN VITIELLO (FAPERJ), DANIEL BARUSCO DURAN (Sem Bolsa),
GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto) e BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (Outra Bolsa)
Orientação: CAMILA IANSEN IRION, BRUNO DIAZ PAREDES, TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK,
NAZARETH DE NOVAES ROCHA, SANDRO TORRENTES DA CUNHA, ISALIRA PEROBA REZENDE RAMOS,
MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO,
ADRIANA BASTOS CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
- ___:___ às ___:___ Código: 3513 Adenosina Promove Redução na Internalização
de *L. amazonensis* em Macrófagos Peritoneais de BALB/c183
Autor: CAMILLA GARCIA DE SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: VANESSA RIBEIRO FIGLIUOLO e ROBSON COUTINHO SILVA
- ___:___ às ___:___ Código: 449 Parâmetros Clínicos e Moleculares de Estratificação
de Risco de Morte Súbita na Cardiopatia Chagásica Crônica183
Autor: FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC) e DANIELLE SANTANA MELLO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ERNESTO CURTY DA COSTA, ROSANE SILVA, TURAN PETER URMENYI
SÉRGIO SALLES XAVIER, ROBERTO COURRY PEDROSA e EDSON RONDINELLI
- ___:___ às ___:___ Código: 3638 Organização Estrutural do Complexo do Vacúolo Contrátil
em Epimastigotos de *Trypanosoma cruzi* Submetidos a Choque Osmótico184
Autor: NATHÁLIA MEIRELES RIBEIRO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: WENDELL GIRARD DIAS, FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS, ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO
WANDERLEY DE SOUZA, KILDARE ROCHA DE MIRANDA e FÁBIO MENDONÇA GOMES
- ___:___ às ___:___ Código: 443 A Modulação da Expressão Ecto-ATPásica
em Macrófagos Murinos na Infecção por Tripanossomatídeos185
Autor: CARLOS HENRIQUE DANTAS BARBOSA (CNPq/PIBIC) e JOYCE NATIVIDADE DA COSTA (FAPERJ)
Orientação: ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA, PEDRO MUANIS PERSECHINI
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES e MARIA BELLIO
- ___:___ às ___:___ Código: 476 Avaliação da Atividade do Peptído Melitina sobre
as Formas Epimastigotas e Tripomastigotas do *Trypanosoma cruzi*185
Autor: JOANA APARECIDA RODRIGUES PAIS (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAMILA MARQUES ADADE e THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON
- ___:___ às ___:___ Código: 1301 Atividade Anti-*Leishmania* de Ácido Perílico186
Autor: MARIANA PASCHOAL FEITOSA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DEIVID COSTA SOARES e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
- ___:___ às ___:___ Código: 2150 Estresse Oxidativo Promove a Infecção por *Trypanosoma cruzi*:
Efeitos Cardíacos da Heme Oxigenase-1186
Autor: GUILHERME BRAGA DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIA NETO PAIVA
- ___:___ às ___:___ Código: 687 Modulação da Atividade Ecto-3'-Nucleotidásica
por Nucleotídeos em *Leishmania amazonensis*186
Autor: ANITA LEOCADIO FREITAS MESQUITA (CNPq/PIBIC)
Orientação: JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

07/10 • sexta-feira

__ : __ às __ : __ Código: 3403 Lisofosfatidilcolina (LPC): Um Novo Marcador da Doença de Chagas187
Autor: BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (FAPERJ) e JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RENATA DE VASCONCELOS CABRAL, LÍVIA SILVA CARDOSO, ALAN DE BRITO CARNEIRO
GEORGIA CORRÊA ATELLA e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

Sessão: 109 - Nome: Epidemiologia (oral 1)

Hora: 13:00 às 17:00 Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __ Código: 256 Razão de Gêneros na Prevalência de Diabetes Mellitus Segundo Escolaridade187
Autor: VERÔNICA DE BRITO MELLO (Outra Bolsa) e NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (FAPERJ)
Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI

__ : __ às __ : __ Código: 1141 Análise de Rede Sociais em Psiquiatria: Uma Revisão Sistemática188
Autor: TAÍS PAIS RESENDE BENEVIDES (CNPq/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI e ANA LUÍZA ALFAYA GALLEGGO SOARES

__ : __ às __ : __ Código: 3326 Análise dos Fatores Determinantes e das Causas dos Óbitos Maternos
com Ênfase na Classificação de Evitabilidade - Município do Rio de Janeiro, 2008188
Autor: ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)
Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA, ROSANA GARCIA SILVA, PAULINE LORENA KALE,
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA, ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA, ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU,
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS, CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA, EDLANE BATISTA ALMADA e
GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO

__ : __ às __ : __ Código: 3850 Análise da Evitabilidade
de Óbitos Infantis no Município do Rio de Janeiro, 2008189
Autor: CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET), ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET),
ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (PET), ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU (PET),
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET), EDLANE BATISTA ALMADA (PET),
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET) e GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (PET)
Orientação: PAULINE LORENA KALE, PENHA MARIA MENDES DA ROCHA e ROSANA GARCIA SILVA

__ : __ às __ : __ Código: 4034 Óbitos de Mulher em Idade Fértil por AP
de Residência do Município do Rio de Janeiro em 2008.....190
Autor: CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
Orientação: PAULINE LORENA KALE, PENHA MARIA MENDES DA ROCHA, ROSANA GARCIA SILVA
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA, ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU, CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA,
EDLANE BATISTA ALMADA, ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF e GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO

__ : __ às __ : __ Código: 2344 Efeito do IMC Pré-Gestacional Elevado na Ocorrência
de Sintomas Depressivos no Terceiro Trimestre: Resultados Preliminares
de uma Coorte no Rio de Janeiro, Brasil190
Autor: THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão) e DAYANA RODRIGUES FARIAS (FAPERJ)
Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ, FERNANDA REBELO DOS SANTOS
ANA BEATRIZ FRANCO SENA, MICHAEL MAIA SCHLUSSEL e GILBERTO KAC

__ : __ às __ : __ Código: 3037 Sintomas de Depressão no Primeiro Trimestre Gestacional e Ganho de
Peso Total: Resultados Preliminares de uma Coorte de Gestantes no Rio de Janeiro, Brasil191
Autor: ANA LUÍZA DE MATTOS TELLES (Sem Bolsa) e ANA MARISTELLA MACHADO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FERNANDA REBELO DOS SANTOS, MICHAEL MAIA SCHLUSSEL, JULIANA DOS SANTOS VAZ e GILBERTO KAC

Sessão: 63 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado (oral 2)

Hora: 13:00 às 17:00 Local: Microbiologia

Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __ Código: 28 O Estresse entre Usuários e Cuidadores de Atenção Domiciliar
Segundo Suas Comorbidades pela Avaliação de Enfermagem.....191
Autor: JULIANA SOUZA (Sem Bolsa), WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ) ,
ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC) e CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)
CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto)
Orientação: BRUNA DE SOUZA GARCEZ, ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS

07/10 • sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1031 Formação do Enfermeiro: Desafios para a Humanização da Assistência.....192 Autor: FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa) e ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 1035 Da Humanização do Ensino para a Humanização da Assistência: Elementos para se Pensar a Formação em Enfermagem192 Autor: FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa) e ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 2877 Perfil Sociodemográfico, Hábitos de Vida e História de Vida Acadêmica de Futuros Trabalhadores de Enfermagem193 Autor: MARIANA RODRIGUES MARTINS (FAPERJ) e BRUNA RIBEIRO PEÇANHA (Sem Bolsa) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA	
__ : __ às __ : __	Código: 236 Análise Comparativa da Renda e Sistemas de Enfermagem entre Usuários de Atenção Domiciliar193 Autor: ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC) e WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ) Orientação: RITA BATISTA SANTOS e ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES	
__ : __ às __ : __	Código: 252 Humanização no Cuidado: Contribuição ao Debate no Campo da Assistência de Enfermagem.....194 Autor: ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 255 Humanização no Cuidado de Enfermagem: Elementos Constitutivos das Representações de Profissionais de Enfermagem194 Autor: ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA	

Sessão: 82 - Nome: Microbiologia (painel 2)

Hora: 13:00 às 17:00 Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 35 Utilização de Lectinas no Estudo da Superfície Celular dos Fungos Patogênicos <i>Cryptococcus neoformans</i> e <i>C. gattii</i>195 Autor: JÉSSICA RODRIGUES DE SIQUEIRA (CNPq-IC Balcão) e THYARA FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA, LEONARDO NIMEICHTER e MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES	
__ : __ às __ : __	Código: 36 Interferência da Proteína GRASP na Fagocitose de <i>Cryptococcus neoformans</i> por Macrófagos Animais.....195 Autor: LUNA SOBRINO JOFFE (CNPq/PIBIC) e CARLA PIRES VERÍSSIMO (UFRJ/PIBIC) Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA, LEONARDO NIMEICHTER e MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES	
__ : __ às __ : __	Código: 561 Cultivo, Caracterização Morfológica e Filogenética de Bactérias Microaerófilas Presentes em Amostras de Sedimentos da Baía do Almirantado, Antártica196 Autor: CLARISSA WERNECK RIBEIRO (CNPq-IC Balcão) Orientação: LIA CARDOSO ROCHA SARAIVA TEIXEIRA, KAREN TAVARES SILVA, EMANUELE KUHN, RAQUEL SILVA PEIXOTO, ALEXANDRE SOARES ROSADO, VIVIAN HELENA PELLIZARI, FERNANDA DE ÁVILA ABREU e ULYSSES GARCIA CASADO LINS	
__ : __ às __ : __	Código: 675 PCR em Tempo Real como Método Complementar no Diagnóstico da Infecção pelo <i>Schistosoma mansoni</i>196 Autor: LUCÍA VALÉRIA ROJAS ZÚÑIGA (CNPq/PIBIC) Orientação: LEONARDO FERREIRA DA SILVA, MARTA GUIMARÃES CAVALCANTI e JOSÉ MAURO PERALTA	
__ : __ às __ : __	Código: 725 Caracterização de Enzimas Hidrolíticas de <i>Streptomyces malaysiensis</i> AMT-3 Obtidas a Partir de Resíduos Agroindustriais de Baixo Custo.....197 Autor: RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (UFRJ/PIBIC), SUELEN MOREIRA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão) MARCELLA NOVAES FRANCO (Outra Bolsa) e MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO e ANDREW MACRAE	
__ : __ às __ : __	Código: 817 Análise Fotobiológica e Produção de Insumos Biotecnológicos de Isolados Bacterianos da Ilha Rei George, Antártida, Irradiados com UV197 Autor: ALEXANDRE BORGES MURAD (UFRJ/PIBIC) Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO, HUGO EMILIANO DE JESUS e CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE	

07/10 • sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 854 Produção de Peptidases por Bacilos Isolados de Resíduos Agroindustriais198 Autor: FÁBIO MARIA DE LACERDA PINTO (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA, GISELE CAPACI RODRIGUES, EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS e ALANE BEATRIZ VERMELHO
___:___ às ___:___	Código: 1021 Efeito Modulatório do Lopinavir na Interação <i>in Vitro</i> de <i>Candida albicans</i> com Macrófagos.....198 Autor: DIEGO DE SOUZA GONÇALVES (CNPq-IC Balcão) Orientação: LYS ADRIANA BRAGA DA SILVA e ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 1367 Produção e Avaliação do Efeito Combinado de Substâncias de Origem Bacteriana e Irradiação Gama na Eliminação de Patógenos Bacterianos em Suco de Frutas Tropicais199 Autor: HENRIQUE PEREIRA MACIEL (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL, ANNA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA e HÉLIO DE CARVALHO VITAL
___:___ às ___:___	Código: 1730 Análise Metagenômica de Bactérias Associadas a Esponjas Marinhas para Avaliação de Biodiversidade.....199 Autor: ISABELA ESPASANDIN MARTINS (CNPq/PIBIC), PAULA VERONESI MARINHO PONTES (CNPq/PIBIC) LEONARDO LIMA DOS SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL e GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
___:___ às ___:___	Código: 1898 Método para Avaliação Qualitativa da Atividade Queratinolítica de Cepas de <i>Bacillus spp.</i>200 Autor: JÚLIA TEIXEIRA DA PAZ PINHEIRO (CNPq-IC Balcão) e IUTH HOMEM DA COSTA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ALANE BEATRIZ VERMELHO, SABRINA MARTINS LAGE CEDROLA e EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS
___:___ às ___:___	Código: 2217 Diversidade de Bactérias Degradadoras de Estrógenos e Lipídeos em Sistemas de Tratamento de Efluentes em Ambientes Tropicais.....200 Autor: CAREN LEITE SPINDOLA VILELA (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO, RAQUEL SILVA PEIXOTO KÁTIA REGINA ARAÚJO DA SILVA, FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO e ADRIANA LOPES DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 2645 Detecção e Caracterização de Aspártico Peptidase Produzida pelo Patógeno Fúngico Oportunista <i>Pseudallescheria boydii</i>201 Autor: DANIEL MEIRA DOS ANJOS (FAPERJ) Orientação: ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS e MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA
___:___ às ___:___	Código: 3108 Efeito de Compostos Purificados de Própolis de Honduras na Atividade da Pdr5p de Membranas de Leveduras201 Autor: GABRIELLEN MENEZES MIGLIANI DE CASTRO (CNPq/PIBIC) e BEATRIZ DOS ANJOS FONSECA SAMPAIO (Outra Bolsa) Orientação: LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ, CINZIA LOTTI, LUCA RASTRELLI, ANNA LISA PICCINELLI e ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
___:___ às ___:___	Código: 3406 Recrutamento de CD18 para Domínios Lipídicos e Participação de Sialidases Durante a Infecção de Macrófagos pelo Fungo <i>Histoplasma capsulatum</i>202 Autor: CARINA HEIGL (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIANA DUARTE DE CERQUEIRA, ALLAN JEFFERSON GUIMARÃES, MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES e LEONARDO NIMEICHTER
___:___ às ___:___	Código: 3416 Atividade Antifúngica de Quinonas sobre <i>Candida albicans</i>202 Autor: CAMILA ARAÚJO DOS ANJOS (CNPq-IC Balcão) e RAFAELA SILVA SANTANA (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO, PAULA FERNANDES CARNEIRO, TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES, KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA, MARIA TERESA VILLELA ROMANOS, GILDA GUIMARÃES LEITÃO, ANTÔNIO VENTURA PINTO, MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO e ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
___:___ às ___:___	Código: 3432 Estudo da Atividade Imunobiológica de Vesículas Extracelulares do Patógeno Fúngico <i>Candida albicans</i>203 Autor: GABRIELE VARGAS CÉSAR (CNPq/PIBIC) Orientação: DÁBORA LEITE DE OLIVEIRA, JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA, PRISCILA COSTA ALBUQUERQUE JOSHUA DANIEL NOSANCHUK, CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES e LEONARDO NIMEICHTER

07/10 • sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 3977 Seleção de Estirpes Bacterianas Degradadoras do Herbicida 2,4-D para Desenvolvimento de Inoculante.....	203
	Autor: CAMILA COUTINHO BARRETO (UFRJ/PIBIC) Orientação: PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA, TOMAZ LANGENBACH, IDA CAROLINA NEVES DIREITO e ANDREW MACRAE	
___:___ às ___:___	Código: 122 Isolamento e Caracterização de Bactérias Anaeróbias Termófilas/Termotolerantes de Fluidos Provenientes da Indústria Petrolífera.....	204
	Autor: CAMILA QUEIROZ FRANÇA (CNPq/PIBIC) Orientação: ELISA KORENBLUM, MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO, MÔNICA PENNA e LUCY SELDIN	
___:___ às ___:___	Código: 379 Análise da Comunidade Bacteriana Presente na Raiz de Milho Geneticamente Modificado e Sua Respectiva Linhagem Isogênica Não Transgênica.....	204
	Autor: DÁBORA ALVES FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: SIMONE RAPOSO COTTA e LUCY SELDIN	
___:___ às ___:___	Código: 197 Produção de Magnetossomos em Diferentes Condições de Cultivo em Biorreator do Tipo Tanque Agitado.....	205
	Autor: PEDRO ERNESTO LOPES LEÃO (CNPq/PIBIC) Orientação: KAREN TAVARES SILVA, FREDERICO DE ARAÚJO KRONEMBERGER, FERNANDA DE ÁVILA ABREU, DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE, DENNIS A. BAZYLINSKI, MELISSA LIMOEIRO ESTRADA GUTARRA, ULYSSES GARCIA CASADO LINS	
___:___ às ___:___	Código: 280 Efeito de Glucanas da Parede Celular de <i>Scedosporium prolificans</i> na Interação do Fungo com Macrófagos Peritoniais de Camundongos.....	206
	Autor: ANA CAROLINA CARTAGENES PINTO (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIANA INGRID DUTRA DA SILVA XISTO, VERA CAROLINA BORDALLO BITTENCOURT e ELIANA BARRETO BERGTER	
___:___ às ___:___	Código: 281 Efeitos de Anticorpos Monoclonais Anti-Glicoconjugados em Duas Espécies do Complexo <i>Scedosporium/Pseudallescheria</i>	206
	Autor: JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC) Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER, GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS, ADRIANA DA SILVA CANEPPA e LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES	
___:___ às ___:___	Código: 368 Diversidade de Bactérias Aeróbias ou Facultativas e Formadoras de Endósporos Isoladas de Diferentes Solos da Antártica.....	207
	Autor: BERNARDO VIEIRA DE NORONHA (UFRJ/PIBIC) Orientação: RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ, RAQUEL SILVA PEIXOTO, ALEXANDRE SOARES ROSADO e LUCY SELDIN	
___:___ às ___:___	Código: 992 Atividade do Extrato Etéreo de <i>Xylopiá brasiliensis Spreng.</i> contra Bactérias Veiculadas por Alimentos.....	207
	Autor: FABIANE DA CONCEIÇÃO VIEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO, MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL, CELUTA SALES ALVIANO e DANIELA SALES ALVIANO MORENO	
___:___ às ___:___	Código: 1135 Avaliação da Atividade Antifúngica dos Óleos Essenciais de <i>Croton cajucara Benth.</i> e <i>Croton sacaquinha Croizat</i>	208
	Autor: SANDRA REGINA DA SILVA LUIZ (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO, DANIELA SALES ALVIANO MORENO, CELUTA SALES ALVIANO e CATIA AMANCIO ALMEIDA	
___:___ às ___:___	Código: 1234 Produção e Caracterização de uma Lipase de <i>Burkholderia kururiensis KP23</i>	208
	Autor: NATÁLIA RECARDO DE AMORIM (CNPq/PIBIC) Orientação: MATEUS GOMES DE GODOY, RODRIGO VOLCAN ALMEIDA e DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE	
___:___ às ___:___	Código: 1339 Seleção de Estirpes Bacterianas para Produção Otimizada de Transglutaminases.....	209
	Autor: STHEFANIE DA SILVA RIBEIRO (CNPq/PIBIC) Orientação: ROMULO CARDOSO VALADÃO, MÔNICA CAMEZ TRICHES DAMASO e ROSALIE REED RODRIGUES COELHO	
___:___ às ___:___	Código: 1478 Avaliação da Atividade Antimicrobiana dos Constituintes Majoritários dos Óleos Essenciais de <i>Lippia sidoides</i> e <i>Hyptis pectinata</i> : Isolamento de Bioativos contra Patógenos Humanos.....	209
	Autor: PAULA MONTEIRO LOPES (CNPq-IC Balcão) Orientação: ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA, CELUTA SALES ALVIANO e DANIELA SALES ALVIANO MORENO	

07/10 • sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 1570 Condicionamento de Superfícies de Poliestireno com Biosurfatante de <i>Burkholderia kururiensis</i> para Inibição da Formação de Biofilmes do Patógeno <i>Listeria monocytogenes</i>209 Autor: CAROLINA REIS GUIMARÃES (FAPERJ) Orientação: LÍVIA VIEIRA DE ARAÚJO e DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE
___:___ às ___:___	Código: 2219 Diversidade de Bactérias Degradadoras de Estrógenos e Lipídeos em Sistemas de Tratamento de Efluentes em Ambientes Tropicais.....210 Autor: CAREN LEITE SPINDOLA VILELA (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO, RAQUEL SILVA PEIXOTO, KÁTIA REGINA ARAÚJO DA SILVA, FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO e ADRIANA LOPES DOS SANTOS
___:___ às ___:___	Código: 2232 Diversidade de <i>Archaea</i> em Floresta Plantada Mista de <i>Eucalyptus</i> e <i>Acacia mangium</i>211 Autor: YURI PINHEIRO ALVEZ DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CAIO TAVORA RACHID COELHO DA COSTA FABIANO BALIEIRO, RAQUEL SILVA PEIXOTO e ALEXANDRE SOARES ROSADO
___:___ às ___:___	Código: 2646 Detecção e Caracterização de Aspártico Peptidase Produzida pelo Patógeno Fúngico Oportunista <i>Pseudallescheria boydii</i>211 Autor: DANIEL MEIRA DOS ANJOS (FAPERJ) Orientação: ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS e MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA
___:___ às ___:___	Código: 3003 Estudos do Fenótipo de Resistência a Antifúngicos em Isolados Clínicos de <i>Candida sp</i>212 Autor: MARIANA BARBOSA RIBEIRO GOMES (Sem Bolsa) Orientação: LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ, THAÍS OLIVEIRA DE PAULA e ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
___:___ às ___:___	Código: 3007 Efeitos das Diferentes Frações Extraídas de <i>Tabernaemontana laeta</i> (<i>Apocynaceae</i>) sobre a Atividade Atpásica da Pdr5p de <i>Saccharomyces cerevisiae</i>212 Autor: LETÍCIA FARIA DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão) Orientação: LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ THIAGO BERETA BRUM, GILDA GUIMARÃES LEITÃO e ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
___:___ às ___:___	Código: 3609 Análise da Genética da Resistência a Antimicrobianos em <i>Aeromonas spp.</i> Isoladas de <i>Mugil brasiliensis</i> (Tainha) e <i>Caranx latus</i> (Xerelete).....213 Autor: PAULA CRISTINA DIAS DA SILVA (Sem Bolsa), JULIANA CARDOSO GOMES DOS SANTOS (Sem Bolsa) SAMARA SANT'ANNA OLIVEIRA (Outra Bolsa) Orientação: ÂNGELA CORRÊA DE FREITAS ALMEIDA e SELMA SOARES DE OLIVEIRA
___:___ às ___:___	Código: 3927 Mutagênese e Seleção dos Mutantes da Estirpe AMR de <i>Bacillus subtilis</i> Melhoradas em Relação à Produção de Queratinase.....213 Autor: SAMARA SANT'ANNA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e PAULA CRISTINA DIAS DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: DANIEL PEREIRA DE PAIVA, ALANE BEATRIZ VERMELHO e SELMA SOARES DE OLIVEIRA
___:___ às ___:___	Código: 3958 NEMB-RJ - Análises Filogenéticas de Isolados Bacterianos da Antártica.....214 Autor: FRANCINE DA MATA KLOH (UFRJ/PIBIC) e FÁBIO TRINDADE DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA, ROSALIE REED RODRIGUES COELHO e ANDREW MACRAE
___:___ às ___:___	Código: 3979 NEMB-RJ - Identificação de Actinomicetos com Potencial Biotecnológico214 Autor: FÁBIO TRINDADE DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC), FRANCINE DA MATA KLOH (UFRJ/PIBIC) SUÉLLEN MOREIRA SANCHEZ (Outra Bolsa) Orientação: PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA, ROSALIE REED RODRIGUES COELHO e ANDREW MACRAE

Sessão: 111 - Nome: Odontologia (oral)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Auditório da Farmacologia (Bloco J)

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 415 Resistência Friccional de Fios Ortodônticos Amarrados por Três Tipos de Ligaduras Elastoméricas215 Autor: AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (UFRJ/PIBIC) Orientação: AMANDA OSORIO AYRES DE FREITAS, MARIANA MARQUEZAN e LINCOLN ISSAMU NOJIMA
--------------------	---

07/10 • sexta-feira

__ : __ às __ :	Código: 1054 Análise Descritiva de Lesões Traumáticas em Tecidos Moles e Suas Consequências em Pacientes Infantis Atendidos em Centro de Referência da UFRJ215 Autor: IGOR SANT'ANA PINTO (FAPERJ) Orientação: THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES, LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO e LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
__ : __ às __ :	Código: 2688 Avaliação da Condição de Saúde Oral de Crianças e Adolescentes: Estudo Piloto216 Autor: FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa), THAÍS DE CARVALHO DUQUE (FAPERJ) FABIANA DE FRIAS GONÇALVES (FAPERJ) Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO, MARCELO DE CASTRO COSTA e PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
__ : __ às __ :	Código: 2768 Avaliação do Estágio de Formação Radicular do Primeiro Molar Permanente Inferior, de Acordo com o Gênero e a Idade216 Autor: FABIANA DE FRIAS GONÇALVES (FAPERJ), THAÍS DE CARVALHO DUQUE (FAPERJ) e FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa) Orientação: MARCELO DE CASTRO COSTA e PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
__ : __ às __ :	Código: 2772 Avaliação do Estágio de Formação Radicular do Primeiro Molar Permanente Inferior, de Acordo com o Gênero e a Idade217 Autor: FABIANA DE FRIAS GONÇALVES (FAPERJ), THAÍS DE CARVALHO DUQUE (FAPERJ) e FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa) Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO, MARCELO DE CASTRO COSTA e PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
__ : __ às __ :	Código: 2779 Análise Radiográfica do Limite Apical de Obturação com o Uso de Dois Tipos Diferentes de Cones Principais de Guta-percha217 Autor: PRISCILA DE OLIVEIRA CHAGAS (Outra Bolsa) e NATHÁLIA ELISSA MONÇÔRES DE ALMEIDA (Sem Bolsa) Orientação: RENATA RODRIGUES BARBOSA SALOMÃO, MARIA GUIOMAR LOPES NASCIMENTO, ANE POLY DA ROCHA e PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
__ : __ às __ :	Código: 2908 Frequência de Terapia Endodôntica em Molares Decíduos e Permanentes de Crianças e Adolescentes218 Autor: THAÍS DE CARVALHO DUQUE (FAPERJ), FABIANA DE FRIAS GONÇALVES (FAPERJ) e FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa) Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO, MARCELO DE CASTRO COSTA e PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
__ : __ às __ :	Código: 3107 Análise Radiográfica da Qualidade de Obturação de Raízes Unirradiculares Obturadas com os Cimentos Endofill e MTA Fillapex218 Autor: NATHÁLIA ELISSA MONÇÔRES DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e PRISCILA DE OLIVEIRA CHAGAS (Sem Bolsa) Orientação: PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO, MARIA GUIOMAR LOPES NASCIMENTO ANE POLY DA ROCHA e RENATA RODRIGUES BARBOSA SALOMÃO
__ : __ às __ :	Código: 3876 Uso do Gel Papacárie – Caso Clínico219 Autor: TALITA CIOCI FERREIRA SEABRA (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉA SOARES QUIRINO DA SILVA FONSECA, THAÍS PEREIRA DA SILVA LORRANE CÂNDIDO ROCHA, ALINE ALMEIDA DE AGUIAR e LÍVIA MENELEU CONTI
__ : __ às __ :	Código: 2957 Avaliação das Propriedades Ópticas de Resinas Compostas para Caracterização Estética219 Autor: VINÍCIUS BARÇAL CAVALCANTE DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉA DAMAS TEDESCO

Sessão: 38 - Nome: Sistema Imune e Inflamação (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ :	Código: 129 Planejamento, Síntese e Avaliação Farmacológica de Novos Derivados N-Fenil Sulfonamídicos Anti-Inflamatórios219 Autor: PEDRO GABRIEL DIAS LOBATO PEREIRA (CNPq/PIBIC), Orientação: MARIA LETÍCIA DE CASTRO BARBOSA, LÍDIA MOREIRA LIMA ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, YOLANDA KARLA CUPERTINO DA SILVA, PATRÍCIA MACHADO RODRIGUES E SILVA MARTINS, MARCO AURÉLIO MARTINS e MAGNA SUZANA ALEXANDRE-MOREIRA
-----------------	---

07/10 • sexta-feira

___ : ___ às ___ :	Código: 1854 Efeito de Novos Derivados N-Acilidrazônicos Análogos ao LASSBio-294 na Hipernocicepção Induzida por Formalina em Camundongos220 Autor: RAFAELA VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC), RENATA ROSA VELOSO (UFRJ/PIBIC) MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, LÍDIA MOREIRA LIMA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO e RODOLFO DO COUTO MAIA
___ : ___ às ___ :	Código: 3604 Meloxicam Encapsulado em Implantes Subcutâneos de Policaprolactona: Desenvolvimento e Caracterização221 Autor: VANESSA AZEVEDO DE MELLO (UFRJ/PIBIC) e MAINARA RANGEL OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: EDUARDO RICCI JUNIOR
___ : ___ às ___ :	Código: 3731 Modelagem Comparativa de p38 MAPK de <i>Aedes aegypti</i> e Docking Molecular do Inibidor SB203580 221 Autor: THAYSSA TAVARES DA SILVA CUNHA (Outra Bolsa) Orientação: GLÁUCIO BRAGA FERREIRA, JORGE DE MORAES e NELILMA CORREIA ROMEIRO
___ : ___ às ___ :	Código: 1046 Perfil da Atividade Antinociceptiva e Anti-Inflamatória da <i>Pereskia bleo Kunth</i>222 Autor: CAROLINA CARVALHO GUILHON (CNPq/PIBIC) Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES
___ : ___ às ___ :	Código: 807 Avaliação das Atividades Antinociceptiva e Anti-Inflamatória de N-Morfolino Isatinas222 Autor: AMANDA REZENDE MIRANDA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MILENA ROMEU GONÇALVES, PATRÍCIA DIAS FERNANDES, BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA e ÂNGELO DA CUNHA PINTO
___ : ___ às ___ :	Código: 1870 Preparação e Avaliação de Sistemas Nanoestruturados e Sua Avaliação nas Doenças Inflamatórias Intestinais223 Autor: MARINA RODRIGUES TAVARES (Sem Bolsa) e GABRIELLE PEREIRA DAS NEVES (Sem Bolsa) Orientação: DANIEL SAVIGNON MARINHO e LÚCIO MENDES CABRAL
___ : ___ às ___ :	Código: 3784 ATLa, Análogo Sintético da Lipoxina A4, Reverte os Efeitos Fibróticos do Dano Pulmonar Induzido por Bleomicina.....223 Autor: RAFAEL DE FREITAS GUILHERME (Outra Bolsa) Orientação: RENATA TISCOSKI NESI, VANESSA MARTINS DA SILVA, CLÁUDIA DOS S. MERMELSTEIN, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, IOLANDA MARGHERITA FIERRO, CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI e CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM
___ : ___ às ___ :	Código: 1552 Mecanismo de Ação Antinociceptivo da Convolutamidina A e Dois Derivados.....224 Autor: GABRIELLA DOS SANTOS M FIGUEIREDO (FAPERJ) BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA (FAPERJ) Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES, RENATA DA SILVA ZARDOe ÂNGELO DA CUNHA PINTO
___ : ___ às ___ :	Código: 1582 <i>Curcuma mangga</i> : Perfil do Efeito Anti-Inflamatório e Antinociceptivo de Frações224 Autor: LARISSA JARDIM RAMALHO P. RAYMUNDO (CNPq/PIBIC) Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES
___ : ___ às ___ :	Código: 1223 Estudo da Expressão e Funcionalidade do Receptor Purinérgico P2Y12 em Eosinófilos Humanos225 Autor: BRUNA PATRASSO SALGADO (UFRJ/PIBIC), VALDIRENE DE SOUZA MUNIZ (Sem Bolsa) CYNTHIA BARBOSA PEREIRA (FAPERJ) e GLÁUCIA DE AZEVEDO THOMPSON DE SOUZA (FAPERJ) Orientação: JOSIANE SABBADINI NEVES
___ : ___ às ___ :	Código: 1776 Estudo dos Efeitos da 7-Epiclusianona sobre Eosinófilos Humanos Isolados225 Autor: GLÁUCIA DE AZEVEDO THOMPSON DE SOUZA (FAPERJ), VALDIRENE DE SOUZA MUNIZ (Sem Bolsa) CYNTHIA BARBOSA PEREIRA (FAPERJ) e BRUNA PATRASSO SALGADO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOSIANE SABBADINI NEVES
___ : ___ às ___ :	Código: 3363 Cardiotoxicidade de Toxinas Isoladas do Veneno de <i>B. jararacussu</i> : Antagonismo pela Suramina.....226 Autor: RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO (CNPq-IC Balcão), LUCAS BORGES DE SOUZA (Sem Bolsa) e RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: PAULO DE ASSIS MELO, VINÍCIUS VIEIRA MARTINS, FERNANDA DE SIQUEIRA LECE e HILMAR DIAS RICARDO

07/10 • sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 3427 Análise da Expressão Gênica Induzida pelo Heme em Macrófagos226
Autor: ANÁLIA CRISTINA BARBOSA RAFAEL (UFRJ/PIBIC) e FABIANNO FERREIRA DUTRA (Outra Bolsa)
Orientação: MARCELO TORRES BOZZA
- ___:___ às ___:___ Código: 3409 Caracterização da Via de Morte Celular
Induzida pelo Heme (Ferro Protoporfirina IX) em Macrófagos227
Autor: DANIELLE APARECIDA SOUSA RODRIGUES (CNPq/PIBIC),
LETÍCIA DA SILVA ALVES (Sem Bolsa) e FABIANNO FERREIRA DUTRA (Outra Bolsa)
Orientação: MARCELO TORRES BOZZA e GUILHERME BASTOS FORTES
- ___:___ às ___:___ Código: 2912 O Mecanismo da Ação Anti-Inflamatória da Laminina Polimerizada227
Autor: RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARCOS ASSIS NASCIMENTO, CAMILA HOCHMAN MENDEZ,
KARLA MENEZES e TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
- ___:___ às ___:___ Código: 3567 Galectina-3 Regula a Diferenciação de Linfócitos B
e a Ativação dos Linfócitos T Esplênicos *in Vitro*228
Autor: IGOR RODRIGUES DA COSTA (UFRJ/PIBIC), CAMILA BRAND DE CARVALHO (Sem Bolsa) e
RONALDO JOSÉ FARIAS CORRÊA DO AMARAL (Sem Bolsa)
Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, KÁTIA DENISE DE SOUZA ARCANJO,
RADOVAN BOROJEVIC, ROGER CHAMMAS e MÁRCIA CURY EL CHEIKH
- ___:___ às ___:___ Código: 2962 Papel do Composto DIC como um Novo Agente Imunomodulador228
Autor: ANDERSON DE MENDONÇA AMARANTE (FAPERJ)
Orientação: AMANDA ROBERTA REVOREDO VICENTINO e MARCELO ROSADO FANTAPPIE
- ___:___ às ___:___ Código: 4092 Atividade Antiinflamatória Mediada por Selectina
do Heparan Sulfato do Molusco Bivalve *Nodipecten nodosus*229
Autor: JULIANA FABRICIA BORGES (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ANGÉLICA MACIEL GOMES, ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS,
LUBOR BORSIG e MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO
- ___:___ às ___:___ Código: 2991 Investigação da Atividade Antinociceptiva de um Novo Derivado
Imidazolidínico com Ação Agonista Alfa2A-Adrenérgica, PT-31, Administrado pela Via Oral229
Autor: GABRIELA CECCON CHIANCA (UFRJ/PIBIC) e CAROLINA FERRAZ DE GÓES (Sem Bolsa)
Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO, GISELE ZAPATA SUDO, SUELY LINS GALDINO,
MARIA DO CARMO ALVES DE LIMA, M. X. HERNANDES e IVAN DA ROCHA PITTA
- ___:___ às ___:___ Código: 2973 Beta Defensina Humana 6:
Estrutura em Solução e Propriedade de Dinâmica por RMN230
Autor: NATÁLIA DOS SANTOS FERREIRA GOMES (CNPq/PIBIC), VIVIANE SILVA DE PAULA (FAPERJ) e
CATARINA AKIKO MIYAMOTO (Outra Bolsa)
Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE e FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
- ___:___ às ___:___ Código: 3451 Transformação, Expressão e Purificação da Beta Defensina
Humana HbD11, para Entender um Pouco Mais de Sua Atuação no Organismo230
Autor: MARIANA DIAS CARREIRAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA e VIVIANE SILVA DE PAULA
- ___:___ às ___:___ Código: 3223 Nanopartículas de Heparina de Invertebrados Marinhos:
Efeito Anti-Inflamatório em Modelo de Doença Inflamatória Intestinal231
Autor: BEATRIZ JUNQUEIRA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CELSO LUÍS RIBEIRO BELMIRO, CAROLINE MONTEIRO FERNANDES FREIRE,
JÚLIA PARAGUASSU DE MELLO, MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO,
HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA e MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO
- ___:___ às ___:___ Código: 3952 Papel da Fosfolipase A2 do Grupo V na Fagocitose
de *Leishmania major* por Macrófagos Murinos231
Autor: LUIZ EDUARDO POUBLAN DE MATTOS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DANIEL ZAMITH MIRANDA e BRUNO LOURENÇO DIAZ
- ___:___ às ___:___ Código: 3779 Análise da Organização Tecidual e Ultraestrutural
do Miocárdio de Animais Imunizados com Plasmídeos Recombinantes
Que Expressam Porções do Receptor Muscarínico Subtipo M2232
Autor: LAURA HAAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: KARLA CONSORT RIBEIRO e ELEONORA KURTENBACH

07/10 • sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 4067 Seleção de Marcadores Moleculares para Modelo Murino de Cardiomiopatia Dilatada Autoimune232
Autor: ANA PAULA DE BRITO DIAS (Sem Bolsa) e PRISCILLA MARTINS VIANA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CAMILA GUERRA MARTINEZ, MÁRCIA GRACINDO DA SILVA, PEDRO MUANIS PERSECHINI e ELEONORA KURTENBACH
- ___:___ às ___:___ Código: 4113 Estudo da Viabilidade de *Toxoplasma gondii* após Interação com as Neutrophil Extracellular Traps (NETs).....233
Autor: GABRIELA VERAS DE MORAES (CNPq/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA ATTIAS, ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA, ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB e TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS
- ___:___ às ___:___ Código: 3826 Impacto da Terapia com LASSBio596 por Via Oral no Remodelamento de Vias Aéreas e Parênquima Pulmonar em Modelo de Asma Alérgica Crônica233
Autor: RENATA ELISIE BARBALHO DE SIQUEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: JOHNATAS DUTRA SILVA, SORAIA CARVALHO ABREU, CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY, GISELE DE ARAÚJO PADILHA, LÍDIA MOREIRA LIMA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, VERA LUÍZA CAPELOZZI e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- ___:___ às ___:___ Código: 3719 Modelagem Comparativa dos Receptores NOD-like da Espécie *Homo sapiens*234
Autor: YURI SILVA TORRES DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)
Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH
- ___:___ às ___:___ Código: 2037 O Papel do Ácido Sialico na Modulação da Resposta Imune Durante a Infecção por *Trypanosoma cruzi* em Modelo Murino.....234
Autor: RODRIGO DA CONCEIÇÃO NEVES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI, FREDERICO ALISSON DA SILVA, LEONARDO FREIRE DE LIMA, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, JOSÉ OSVALDO PREVIATO e MARCELO VALORY DE PAULA NASCIMENTO
- ___:___ às ___:___ Código: 1921 Efeitos da Terapia com Glutamina Intravenosa na Lesão Pulmonar Aguda de Origem Pulmonar e Extrapulmonar235
Autor: PAMELLA NOWASKI LUGON (FAPERJ)
Orientação: GISELE PENA DE OLIVEIRA, SORAIA CARVALHO ABREU, CÍNTIA LOURENÇO SANTOS, CARLA CRISTINA DE ARAÚJO, MANUELLA LANZETTI, SAMUEL DOS SANTOS VALENCA, ILKA MARIA BAKKER COELHO DE ABREU, BRUNO LOURENÇO DIAZ e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- ___:___ às ___:___ Código: 1882 Relação entre Sistema Renina Angiotensina (SRA) e o Eixo IL-4/IL4-R/STAT6 em Linfócitos T Ativados: Possível Papel na Regulação da Função de Linfócitos T pelo SRA235
Autor: ALINE GARCIA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JOÃO LUIZ DA SILVA FILHO, ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES e CELSO CARUSO NEVES
- ___:___ às ___:___ Código: 1765 Efeitos do Ácido Oleanólico sobre as Variáveis Morfo-Funcionais e Bioquímicas Pulmonares em Modelo Experimental de Sepsis Abdominal236
Autor: MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS (Sem Bolsa)
Orientação: RAQUEL SOUZA SANTOS, PEDRO LEME SILVA, GISELE PENA DE OLIVEIRA, FERNANDA FERREIRA CRUZ, HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO, CERLI ROCHA GATTASS e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- ___:___ às ___:___ Código: 1409 Efeitos da Terapia com LASSBio596 por Via Intranasal na Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo Murino de Inflamação Alérgica Crônica237
Autor: RAQUEL FERREIRA DE MAGALHÃES (CNPq/PIBIC)
Orientação: JOHNATAS DUTRA SILVA, SORAIA CARVALHO ABREU, CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY, ADRIANA LOPES DA SILVA, MARIANA ALVES ANTUNES, LÍDIA MOREIRA LIMA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, DÁBORA GONÇALVES XISTO e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- ___:___ às ___:___ Código: 1297 Grupo V PLA2 do Tipo Secretória: Possível Papel na Fisiologia Renal237
Autor: RODRIGO MARQUES DE OLIVEIRA LEMOS (UFRJ/PIBIC) e FELIPE MORAES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP, VÍVIAN YOCHIKO SAMOTO, DANIEL ZAMITH MIRANDA, BRUNO LOURENÇO DIAZ, CHRISTINA MAEDA TAKIYA e CELSO CARUSO NEVES

07/10 • sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 1026 Efeitos de Diferentes Pressões Positivas Expiratórias Finais no Pulmão e em Órgãos Distais em Modelos de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologias Pulmonar e Extrapulmonar com ou sem Hipertensão Intra-Abdominal.....238
Autor: PAULO JOSÉ BOTELHO DE MIRANDA (Sem Bolsa)
Orientação: CÍNTIA LOURENÇO SANTOS, MARIANA GENUÍNO OLIVEIRA, LILLIAN MORAES, RAQUEL SOUZA SANTOS, JOHNATAS DUTRA SILVA, MARCELO MARCOS MORALES, VERA LUÍZA CAPELOZZI, PAOLO PELOZI, CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- ___:___ às ___:___ Código: 369 O Papel do Supressor Tumoral P53 na Interação Microambiente-Tumor238
Autor: MORGANA FERREIRA SOBRINHO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DYANNA GALAXE DE MATOS, HELENA LOBO BORGES, FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA e VIVALDO MOURA NETO
- ___:___ às ___:___ Código: 1421 Seletividade do Recrutamento de Diferentes Populações Leucocitárias pela Eotaxina. Revisão da Literatura e Abordagem Experimental.....239
Autor: ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC), RICARDO ALVES LUZ (Sem Bolsa), LUIZ CARLOS GONDAR ARCANJO (Sem Bolsa) e PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC)
Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS e MARIA IGNEZ C. GASPAR-ELSAS
- ___:___ às ___:___ Código: 1467 Influência de Esporos de *Rhizopus oryzae* na Ativação do Sistema Complemento Humano *in Vitro*.....240
Autor: CÍNTIA CARVALHO MACHADO (CNPq/PIBIC)
Orientação: CATIA AMANCIO ALMEIDA, DANIELA SALES ALVIANO MORENO, MARIA HELENA DA SILVA, REGINA EJZEMBERG, LUIZ FERNANDO ZMETEK GRANJA e CELUTA SALES ALVIANO
- ___:___ às ___:___ Código: 1658 Estudo da Regulação da Apoptose Mediada por ATRA e por Dexametasona 240
Autor: PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC)
Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS e RICARDO ALVES LUZ
- ___:___ às ___:___ Código: 803 Caracterização dos Padrões Moleculares Envolvidos no Reconhecimento Imune Inato do *Aspergillus fumigatus*241
Autor: DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (Bolsa de Projeto)
Orientação: YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA, CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA, LÍVIA CRISTINA L. LOPES, FABIANNO FERREIRA DUTRA, ELIANA BARRETO BERGTER, MARCELO TORRES BOZZA e RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO
- ___:___ às ___:___ Código: 1144 Mecanismos Moleculares Envolvidos na Ativação do Inflamossomo por Fungos Filamentosos Patogênicos241
Autor: YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (CNPq/PIBIC)
Orientação: DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO, CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA, LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES, FABIANNO FERREIRA DUTRA, ELIANA BARRETO BERGTER, MARCELO TORRES BOZZA e RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO
- ___:___ às ___:___ Código: 2317 Estimulação Linfocitária por Células Dendríticas Fusionadas com Mieloma Múltiplo242
Autor: JÉSSICA SIMÃO PRADO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MICHELI PIRES DA SILVA, DANIEL RICHARD MERCANTE, NILMA PORTO GUSMAO, ANDREZA MOURA PINHEIRO DA SILVA, ANA PAULA DANTAS N DE BARROS, WELLINGTON DA SILVA SEGUINS, ROSA TEIXEIRA DE PINHO, ILANA DINES, CARMEN MARTINS NOGUEIRA, RADOVAN BOROJEVIC, MARIA ISABEL DORIA ROSSI, ÂNGELO MAIOLINO e HÉLIO DOS SANTOS DUTRA
- ___:___ às ___:___ Código: 2055 Produção de Prostaglandina D2 por Eosinófilos242
Autor: MARCOS CHRISTINO GAMA DE ALMEIDA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: CHRISTIANNE BANDEIRA DE MELO, TATIANA LUNA GOMES DA SILVA, RAFAELA FERNANDES SAMICO e BRUNO LOURENÇO DIAZ
- ___:___ às ___:___ Código: 438 Participação dos Receptores Toll-Like (TLRs) na Indução de Armadilhas Extracelulares de DNA por Neutrófilos (NETs) Murinos243
Autor: THAÍS DELOCCO (UFRJ/PIBIC) e ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA (Outra Bolsa)
Orientação: ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB, ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA e MARIA BELLIO
- ___:___ às ___:___ Código: 960 Análise da Relação entre a Proteína NADPH Oxidase e a Proteína Associada à Resistência a Múltiplas Drogas 1 (ABCC1/MRP1) em Células de Leucemia T Humana243
Autor: RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (UFRJ/PIBIC), PEDRO BARCELLOS DE SOUZA (Outra Bolsa), MARIA AUGUSTA B. C. DE FREITAS ARRUDA (Outra Bolsa)
Orientação: JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA

07/10 • sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1450 Influência do Metabolismo Lipídico na Tolerância Imunológica244 Autor: THÁIS ENDSON REIS (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRE MORROT LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 1834 Bradicinina Aumenta a Replicação do Vírus <i>Sindbis</i> e Retarda a Apoptose em Células Endoteliais Humanas244 Autor: MICHELLE PREMAZZI PAPA (FAPERJ) Orientação: NAIARA MIRANDA RUST e LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS

Sessão: 54 - Nome: Vírus (painel)

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 3207 Desenvolvimento e Avaliação de Sistemas Incrementadores de Dissolução de Efavirenz.....245 Autor: GABRIELLE PEREIRA DAS NEVES (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL, HELVÉCIO VINICUS ANTUNES ROCHA, MAIRASSIS DA COSTA e CRISTIANE DRAGO HOFFMEISTER
__ : __ às __ : __	Código: 3137 Clonagem, Expressão, Purificação e Ensaios Cristalográficos do Domínio de Ligação a DNA da Proteína E2 de Papilomavirus de Alto e Baixo Riscos245 Autor: RODRIGO REBOUÇAS DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC) e JULIANA BATISTA BARROS FREIRE (UFRJ/PIBIC) Orientação: LEONARDO DE CASTRO PALMIERe LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 3022 Oferta do Teste Sorológico para a Hepatite B Durante o Pré-Natal: A Vivência das Puérperas.....246 Autor: CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa), MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC), CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa) e TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO (Sem Bolsa) Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO e VANESSA DAMASCENO BASTOS
__ : __ às __ : __	Código: 1121 Influência da N-Glicosilação na Atividade Biológica do Alfavírus <i>Mayaro</i>246 Autor: THÁIS PIAZZA DE MELO (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, DAVIS FERNANDES FERREIRA JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA e ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
__ : __ às __ : __	Código: 1822 Efeitos da Infecção pelo Vírus da Dengue na Expressão Gênica da Forma Induzida da Enzima Óxido Nítrico Sintase (iNOS).....247 Autor: GILBERTO DE ARAÚJO GOMES FILHO (UFRJ/PIBIC), HOLMES DE SOUZA CAMPOS (CNPq-IC Balcão) e THÁIS MORAES DA CONCEIÇÃO (Outra Bolsa) Orientação: ANDRÉA THOMPSON DA POIAN e LEANDRO SILVA DA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 3092 Desenvolvimento de um Modelo Animal de Artrite Induzida pelo Vírus <i>Sindbis</i>247 Autor: LUÍZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA (CNPq/PIBIC), RÔMULO LEÃO SILVA NERIS (Outra Bolsa) Orientação: IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA, CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA e ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
__ : __ às __ : __	Código: 3218 Interferência da Lactoferrina Bovina no Processo de Infecção dos Arbovírus <i>Mayaro</i> e Dengue248 Autor: CAMILA JESUS DE FIGUEIREDO (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, YGARA DA SILVA MENDES, RAFAEL BRAGA GONÇALVES JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3317 Atividade Antiviral da Lactoferrina sobre a Replicação do Vírus da Febre Amarela248 Autor: MARCELLA VALENTIM MONTEIRO FERREIRA (FAPERJ) Orientação: YGARA DA SILVA MENDES, NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES, CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS, DANIEL SANCHES, WALESKA DIAS SCHWARCZ, JERSON LIMA DA SILVA RAFAEL BRAGA GONÇALVES, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3672 Estudo da Estabilidade Estrutural de uma Plataforma Vacinal para o Vírus da Imunodeficiência Humana249 Autor: ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: DANIELE CRESPO GOMES, SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO, DAVID S PEABODY, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES, JERSON LIMA DA SILVA e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

07/10 • sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 3684 Efeitos da Alta Pressão Hidrostática na Infeciosidade e Capacidade Imunogênica do Vírus da *Influenza* Aviária H3N8249
Autor: ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO, DIRLEI NICO, DANIELE CRESPO GOMES, JOSÉ NÉLSON DOS S. SILVA COUCEIRO, CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA, JERSON LIMA DA SILVA e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
- ___:___ às ___:___ Código: 2507 Estudo da Interação entre a Proteína Haptoglobina do Plasma Sanguíneo e a Proteína Não Estrutural NS3 do Vírus da Dengue.....250
Autor: ANIELLE LINS GOMES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JONAS NASCIMENTO CONDE, EMILIANA MANDARANO DA SILVA e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
- ___:___ às ___:___ Código: 2512 Estudos Termodinâmicos e Triagem de Inibidores contra as Atividades ATPásica/Helicásica e Proteolítica da NS3 do Vírus da Hepatite C (HCV).....250
Autor: ANNE MIRANDA CAPACCIA (CNPq/PIBIC)
Orientação: EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA, GUSTAVO TAVARES VENTURA, ESTELA MARIS FREITAS MURI, ANNA CLÁUDIA CUNHA, SABRINA BAPTISTA FERREIRA, BRUNNO MARTINS TEIXEIRA, MARILIA DOS SANTOS COSTA, GIL MENDES VIANA, JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO, VITOR FRANCISCO FERREIRA, JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA, LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIARAMILCAR TANURI e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
- ___:___ às ___:___ Código: 2516 Efeito do Estado Oligomérico na Estabilidade e na Imunogenicidade da Proteína NS1 do Vírus Dengue 2251
Autor: DIEGO RODRIGUES COELHO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DIEGO ALLONSO R. DOS SANTOS DA SILVA e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
- ___:___ às ___:___ Código: 968 Incidência de Cárie em Primeiro Molar Permanente de Crianças Infectadas pelo HIV Participantes de um Programa de Promoção de Saúde Bucal251
Autor: GABRIELLY SILVEIRA PEÇANHA (CNPq/PIBIC), PAULA MORAES LIMA (Sem Bolsa)
AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE A. CASTRO, MARISTELA BARBOSA PORTELA e IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
- ___:___ às ___:___ Código: 1966 Conhecimento e Expectativas das Pessoas Vivendo com HIV/Aids sobre as Terapias Complementares252
Autor: MAYARA DE LIMA MOREIRA (EM-Ensino Médio), LUCIENE CORREIA SAMPAIO (Outra Bolsa)
VANESSA DAMASCENO BASTOS (Outra Bolsa), BRUNA LIMA DAMASCENO (FAPERJ)
JOANA DE OLIVEIRA PANTOJA FREIRE (FAPERJ) e TAUANE NERY (Sem Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO
- ___:___ às ___:___ Código: 2504 Expressão, Purificação e Investigação do Enovelamento Protéico e de Possíveis Inibidores da Proteína NS5b do Vírus da Hepatite C252
Autor: NATHANY CRISTINE DEVESA PEREIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA, JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO AMILCAR TANURI e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
- ___:___ às ___:___ Código: 2015 Análise de Formação de Anticorpos Neutralizantes para o Vektor de Adenovirus-Associado em Soro de Ratos Infectados com por Injeção Intravítrea.....253
Autor: MARIANA CERDEIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade) e EMÍLIA ARAÚJO ZIN (CNPq/PIBIC)
Orientação: HILDA PETRS SILVA, RAFAEL LINDEN e RAFAEL MARIANTE MEYER
- ___:___ às ___:___ Código: 700 Efeito Antiviral de Lambda-2T sobre a Replicação do Vírus Cantagalo253
Autor: ANDRÉ VICTOR DA CUNHA BARBOSA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO, MIGUEL DANIEL NOSEDA e MARIA EUGENIA DUARTE NOSEDA
- ___:___ às ___:___ Código: 569 Entrada do Vírus Cantagalo em Células BSC-40 é Inibida por Galactana Sulfatada Isolada da Alga Vermelha *Botryocladia occidentalis*254
Autor: MARIA LUÍZA GOMES MEDAGLIA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO, PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO e STEPHAN NICOLLAS MARCIN C. GOULART DE OLIVEIRA
- ___:___ às ___:___ Código: 103 Detecção de Poliomavírus Humanos na Saliva de Indivíduos Saudáveis255
Autor: FELICIDADE COSTA DOS REIS (CNPq/PIBIC) e FELIPE M SOARES (Sem Bolsa)
Orientação: TATIANA FERREIRA ROBAINA, GISELLE PRISCILA DOS ANJOS PENA, GABRIELLA DA SILVA MENDES e NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS

07/10 • sexta-feira

___ : ___ às ___ :	Código: 1290 Imunização de Camundongos com Células Dendríticas Primárias Transfectadas com o Plasmídeo LAMP/gag Induz Resposta Imune Celular e Humoral Contra Gag255 Autor: CAROLINA GONÇALVES DE OLIVEIRA LUCAS (UFRJ/PIBIC) Orientação: FLÁVIO LEMOS MATASSOLI e LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS
___ : ___ às ___ :	Código: 1512 Caracterização de Paramixovírus Isolado de Pinguim Migratório na Costa do Espírito Santo, Brasil.....256 Autor: IONARA REIS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUZ ALBA MARIA GARCETE FORNELLS ARENTZ, JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO e MARTA GONÇALVES MATOS DOS SANTOS
___ : ___ às ___ :	Código: 2231 Atividade Anti-HSV de Fucanas Sulfatadas Obtidas da Alga Marinha <i>Pocockiella variegata</i>256 Autor: JÉSSICA FIGUEIREDO CAVALCANTI (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA TERESA VILLELA ROMANOS, MARIA EUGENIA DUARTE NOSEDA MIGUEL DANIEL NOSEDA, LUCIANA GARCIA FERREIRA e GABRIELLA DA SILVA MENDES
___ : ___ às ___ :	Código: 102 Genotipagem de Cepas de Rotavírus Detectadas na Cidade do Rio de Janeiro entre 2010 e 2011257 Autor: TAMARA AZEVEDO SCHUELER (CNPq/PIBIC) FELIPE M SOARES (Sem Bolsa) Orientação: GABRIELLA DA SILVA MENDES e NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS
___ : ___ às ___ :	Código: 1282 Estudo da Citotoxicidade e Efeito Antiviral de Substâncias Inéditas em Células.....257 Autor: MONIQUE MENDES DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC), TAÍSSA DE OLIVEIRA REGO (Sem Bolsa) e TIAGO SOUZA SALLES (Sem Bolsa) Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA, MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES e MOACYR ALCOFORADO REBELLO
___ : ___ às ___ :	Código: 1556 Vigilância de Víroses Aviárias em Aves Silvestres do Norte Fluminense e Pinguins Migratórios258 Autor: MARIA ISABEL AUGUSTO TAVARES (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO, LUZ ALBA MARIA GARCETE FORNELLS ARENTZ, ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA e JÉSSICA CAROLINE ARAÚJO SILVA
___ : ___ às ___ :	Código: 3921 Especificidade de Vetor em Luteovirus está Relacionada à Simbionina dos Afídeos Transmissores?.....259 Autor: REBECA MELO PEREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ROBERTO RICARDO SOUZA DE ANDRADE e MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA
___ : ___ às ___ :	Código: 1735 Pesquisa de Adenovirus em Aspirado de Nasofaringe de Crianças Menores de 2 Anos, com Infecção do Trato Respiratório Inferior.....259 Autor: GABRIEL DA COSTA MOURAD (FAPERJ) Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA, CLEMAX COUTO SANT'ANNA MARIA ANGÉLICA ARPON MARANDINO GUIMARÃES MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH, ROSÂNGELA PRENDIN TORTORA LEANDRO MAGALHÃES DE SOUZA e AÍLA MARIA SANTOS
___ : ___ às ___ :	Código: 3918 Apoptose Induzida pelo Vírus da Febre Amarela: O Papel da Via Mitocondrial260 Autor: SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS (CNPq-IC Balcão) CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (CNPq-IC Balcão) Orientação: DANIEL SANCHES, LUCIANE PINTO GASPAR, MARCOS DA SILVA FREIRE, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

CCS

Centro de Ciências da Saúde

RESUMOS

Código: 901 - Administração Intravenosa e Intra-Arterial de Células Mononucleares de Medula Óssea após Isquemia Cerebral Focal: Existem Diferenças na Biodistribuição e Eficácia?

JULIANA DA COSTA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS
PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO
SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA
ALANE BERNARDO RAMOS
LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA
BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM
ROSALIA MENDEZ OTERO

Introdução: O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é a segunda causa de morte e principal causa de invalidez no Mundo todo. No Brasil, segundo o Ministério da Saúde o AVE é a primeira causa de mortalidade, com uma taxa de 17% ao ano. Nosso grupo vem investigando os efeitos da terapia celular, como uma ferramenta promissora para o tratamento do AVE. Neste trabalho, nosso objetivo foi avaliar a biodistribuição das Células Mononucleares de Medula Óssea (CMMOs) e seus efeitos terapêuticos comparando duas diferentes vias de administração: intra-arterial (IA) e intravenosa (IV), injetando as células através da artéria carótida e da veia jugular, respectivamente. Metodologia: Ratos Wistar adultos foram submetidos a isquemia por termocoagulação no córtex sensorio motor esquerdo. Após 24h, ratos não isquêmicos e isquêmicos receberam o transplante por via IA ou IV de 3×10^7 CMMOs/300 μ l de salina previamente marcadas com ^{99m}Tc para análise da biodistribuição celular, obtida por imagem cintilográfica de corpo inteiro e por contagem dos órgãos isolados no contador gama. Para a avaliação funcional (teste do cilindro) ratos isquêmicos foram injetados pelas vias IA ou IV com 3×10^7 CMMOs/300 μ l de salina ou somente com salina (grupo controle). Resultados: Foi analisada a biodistribuição em órgãos isolados 2h ou 24h após o transplante das células marcadas, utilizando um grupo isquêmico e um grupo não isquêmico injetados IA ou IV. Nas análises de 2h após o transplante, o órgão com maior porcentagem de marcação foi o fígado ($32.5 \pm 4.5\%$), seguido dos pulmões ($9.6 \pm 4.8\%$), rins ($8.7 \pm 4.2\%$) e baço ($3.3 \pm 1.5\%$). Nas análises de 24h após o transplante, o órgão com maior porcentagem de marcação continuou sendo o fígado ($8.1 \pm 1.7\%$), seguido dos rins ($3.0 \pm 1.3\%$), e o baço ($0.86 \pm 0.2\%$). O cérebro foi o órgão onde se observou uma diferença significativa entre as marcações dos animais isquêmicos e não isquêmicos revelando uma melhor marcação no hemisfério esquerdo quando comparado com o hemisfério direito dos animais isquêmicos tanto no grupo IA ($4.2 \pm 3.3 \times 10^{-3} \% \text{DI/g}$ vs. $1.6 \pm 0.8 \times 10^{-3} \% \text{DI/g}$; $p=0.0472$) quanto no grupo IV ($5.9 \pm 3.9 \times 10^{-3} \% \text{DI/g}$ vs. $1.8 \pm 1.2 \times 10^{-3} \% \text{DI/g}$; $p=0.0065$). Essa diferença não foi observada nos animais não isquêmicos. Para análise funcional, CMMOs não marcadas foram injetadas 24h após a isquemia em dois grupos distintos, sendo um deles por via IA e o outro por via IV. Ambos os grupos analisados apresentaram melhora funcional significativa, sendo observada a partir do sexto dia após o transplante e permanecendo durante os 77 dias de duração dos testes. Conclusão: Não foi observada nenhuma diferença significativa na biodistribuição das células transplantadas entre as vias IA e IV. Ambas as vias de administração levaram a um aumento da marcação no hemisfério isquêmico 24h após a injeção quando comparados com os animais não isquêmicos. Além disso, a melhora funcional foi observada em ambos os grupos avaliados, independente da via de administração.

Código: 2919 - Avaliação de Mosaicismos dos Cromossomos X e Y em Indivíduos Normais, Através da Aplicação da Técnica de FISH, em Células de Mucosa Oral

LARISSA BITTENCOURT DE CARVALHO (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI
GABRIELA LEAL DE BARROS

Introdução: Perdas espontâneas de cromossomos que ocorrem com o aumento da idade cronológica foi primeiramente referida por Jacob et al em 1961. Em culturas celulares de sangue periférico, a perda espontânea do cromossomo X aumenta nas mulheres a partir dos 30 anos e a perda espontânea do cromossomo Y aumenta nos homens a partir dos 50 anos (Powell, 1999). Em estudo de linfócitos em interfase, pela técnica de FISH (hibridização in situ por fluorescência), Guttenbach et al., 1995 descreveram uma incidência de 0,05% de núcleos sem o cromossomo Y em meninos acima de 15 anos, aumentando, progressivamente até 1,34% em homens acima de 76 a 80 anos. Em mulheres observaram perda do cromossomo X em 1,58% dos núcleos entre 0 e 5 anos de idade, aumentando progressivamente até 4 a 5 % de núcleos acima dos 60 anos. Schad et al., 1996, estudando indivíduos normais pela técnica FISH em mucosa oral consideraram o limite de 5,2 % para variação de aneuploidias em indivíduos normais e consideraram como mosaicos aqueles com frequências iguais ou acima de 6%. A introdução de técnicas citogenéticas moleculares como o FISH utilizando-se probes de DNA específicos tem aumentado a sensibilidade de detecção de cromossomos X e Y a partir de células interfásicas de tecidos variáveis: a partir de medula óssea (Dewald et al., 1993), células bucais (Harris et al., 1994), esperma (Lu et al., 1994), aminiócitos (Divane et al., 1994) e vilosidade coriônica (Rao et al., 1993). A análise de células bucais tem sido usada para determinação da aneuploidia dos cromossomos sexuais. Objetivo: Avaliar a incidência de mosaicismos dos cromossomos X e Y, em uma amostra de indivíduos normais, pela aplicação da técnica de FISH em células de mucosa oral. Metodologia: Estudo observacional

descritivo transversal. Foram realizadas raspagens da mucosa oral para realização da técnica de FISH, utilizando-se sondas centroméricas dos cromossomos X e Y. Resultados: A amostragem (n=14) resultou em uma média de 92,81% \pm 4,71 das células com 2 marcações (nuc ish X cen (DXZ1x2) - normais) e uma média de 4,95% \pm 3,31 das células com 1 marcação (nuc ish X cen (DXZ1x1, DYZ3x1 - aneuplóides). A média das idades dos pacientes foi de 24,42 \pm 2,34 anos. Conclusões: Ao compararmos nossos resultados com a literatura, verificamos que nossos percentuais são compatíveis com estudos já realizados, indicando que o uso da técnica de FISH com probes marcados para centrômeros de X e Y em células interfásicas, pode ser uma alternativa para detecção de mosaicismos crípticos. O uso do FISH não substitui o cariótipo, e sim complementa a análise cariotípica, por que não identifica alterações estruturais do cromossomo X e/ou Y.

**Código: 3502 - Análise da Expressão de Proteínas do Choque Térmico (HSPs)
em Células Clonais de Neoplasias de Células B**

MARIANA ESPIRITO SANTO RODRIGUES (Sem Bolsa)
MARCELA FONTANA DO CARMO MACHADO (FAPERJ)
LEANDRO DE SOUZA THIAGO (FAPERJ)
THABATA CRISTINA PARADAS M DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: ELAINE SOBRAL DA COSTA
NÉLSON SPECTOR

Nossa proposta é, inicialmente, avaliar o fenômeno da heterogeneidade celular em neoplasias de células B. Pois, dentro do mesmo tipo ou subtipo celular, cada célula tem suas próprias características individuais que a diferenciam das outras células apesar de, coletivamente, serem aparentemente idênticas fenotipicamente. Essas diferenças entre células de populações aparentemente homogêneas não podem ser explicadas por fatores genéticos, uma vez que células com o mesmo conteúdo de ADN (isogênicas) também são diferentes entre si. A hipótese do presente trabalho é de que as células tumorais são altamente heterogêneas e é essa diferença entre células aparentemente idênticas que cria as bases operacionais para a seleção somática ao longo da evolução tumoral e do tratamento quimioterápico. Portanto, inicialmente avaliou-se o fenômeno da heterogeneidade celular em neoplasias de células B usando para isso a técnica de citometria de fluxo. Para realização do trabalho coletaram-se sobras de amostras de medula óssea e sangue periférico do diagnóstico e do acompanhamento da resposta clínica pós tratamento quimioterápico, totalizando 12 pacientes com neoplasia de células B e 3 pacientes utilizados como controle. Para análise dos dados utilizou-se técnica de citometria de fluxo (FACS CantoII/FACSdiva), que permite aferir os níveis de expressão de múltiplas proteínas intracelulares e membranares de forma individualizada para cada célula. O resultado observado foi o aumento no padrão de expressão das HSPs nas populações celulares dos pacientes quando comparados com os controles. Este aumento acontece antes do início do tratamento e, no acompanhamento, observamos que um subgrupo com o padrão de expressão ainda mais alto sobrevive por mais tempo ao longo do tratamento quimioterápico. Ou seja, o efeito dose-dependente foi consequência do aumento da probabilidade que uma célula individual passasse a expressar o gene-alvo em níveis mais elevados. Assim, devido heterogeneidade das células cancerígenas um grande número de células são exterminadas ao longo do tratamento quimioterápico, mas algumas resistem graças a diferenças individuais, ainda que em baixíssimo número, podendo levar a formação do tumor original após anos do fim do tratamento. Logo, a compreensão dos perfis moleculares individuais das células tumorais primárias e das células residuais remanescentes após a quimioterapia (Doença Residual Mínima) é essencial para entender a dinâmica da doença e porque alguns pacientes recaem e outros não. De fato, apesar de se reconhecer que a detecção de doença residual mínima é um importante fator prognóstico, pouco se sabe porque os pacientes apresentam tempo de latência tão distintos, mesmo sendo possível detectar clones leucêmicos residuais em todos eles. Dessa forma, o estudo da heterogeneidade celular em populações clonais pode ter repercussões clínicas significativas e constituir um novo paradigma na compreensão da evolução tumoral

Código: 3562 - A Citometria de Fluxo no Diagnóstico e Seguimento dos Tumores Sólidos Pediátricos

VITOR DESSANTI BOTAFOGO GONÇALVES (FAPERJ)
FABIANA DOS SANTOS OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CRISTIANE DE SA FERREIRA FACIO
ELAINE SOBRAL DA COSTA
MARCELO GERARDIN POIRROT LAND
LEANDRO THIAGO
MARCELA FONTANA DO CARMO MACHADO
FERNANDO WERNECK

A citometria de fluxo é ferramenta de rotina em diagnóstico de neoplasias hematológicas. Em diagnóstico de tumores sólidos, existem poucos relatos devido à necessidade do material estar em suspensão. Entretanto, alguns relatos demonstraram crescente interesse na análise de múltiplos parâmetros celulares como expressão antigênica e análise de DNA em tumores sólidos. Nosso objetivo é descrever a expressão de diferentes antígenos celulares por citometria e identificar subclones tumorais através da análise de DNA e características imunofenotípicas. Realizamos um estudo descritivo do imunofenótipo e análise

de DNA de 30 amostras de tumores sólidos pediátricos encaminhados a dois centros de referência em oncologia pediátrica. As amostras foram recebidas a fresco e processadas no mesmo dia através de dissociação mecânica e marcação celular. A aquisição dos dados foi realizada no FACSCanto II do Laboratório de Citometria de Fluxo do IPPMG e a análise dos dados, pelo programa Infinicity. Das 30 amostras analisadas, 21 amostras eram de tumores sólidos pediátricos pré-tratamento quimioterápico, 6 de massa ou linfonodo reacionais e 3 reavaliações pós-quimioterapia. Das 21 amostras de tumores, em 15 a conclusão da análise por citometria foi igual ao diagnóstico padrão-ouro atual: morfologia/imunohistoquímica. Dos 6 casos em que não foi possível a avaliação por citometria, 4 não possuíam relato prévio na literatura de análise por citometria. Os outros 2 casos mal classificados tiveram diagnóstico de Linfoma de Hodgkin e Linfoma Anaplásico. As 6 amostras reacionais e as 3 reavaliações pós-quimioterapia apresentaram resultados concordantes entre o padrão-ouro e a análise por citometria. Embora com poucos casos estudados, entendemos que a análise do imunofenótipo dos tumores sólidos pediátricos pode ser útil não só no diagnóstico precoce de tumores de crescimento rápido em auxílio à patologia, possibilitando melhora na qualidade do tratamento e na sobrevivência, como também, na avaliação de fatores prognósticos relacionados ao estudo de subclones intratumorais e da expressão de determinados antígenos celulares específicos. Referências - descritas no campo "observação".

**Código: 3941 - Metabolismo Microsomal Hepático de LASSBio-448:
Novo Protótipo Antiasmático Inibidor de PDE-4**

MARIANA TRAD ROSNER DA MOTTA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE DE MEDICAMENTOS

Orientação: ISABELLE KARINE DA COSTA NUNES

LEANDRO LOUBACK DA SILVA

ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA

ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

LÍDIA MOREIRA LIMA

A ação de um fármaco, quando administrado a humanos ou/e animais, pode ser dividida em três fases: farmacêutica, farmacocinética e farmacodinâmica. A fase farmacocinética abrange os processos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção (ADME). Propriedades ADME adequadas são essenciais para o eventual sucesso de qualquer candidato a fármaco na fase clínica. Seu estudo nos estágios iniciais da pesquisa e desenvolvimento de novos fármacos minimiza os fracassos observados na transposição da fase pré-clínica para a fase clínica. O metabolismo compreende o conjunto de reações enzimáticas que biotransformam xenobióticos, incluindo fármacos, em metabólitos mais polares, portanto facilmente excretados pela urina. O estudo da cinética de formação e a caracterização dos metabólitos permitem antecipar informações quanto a efeitos de metabolismo de primeira passagem, posologia ideal e a identificação de eventual metabólito ativo e/ou tóxico. O protótipo antiasmático LASSBio-448, um inibidor da enzima PDE-4 ($IC_{50} = 13 \mu M$), foi selecionado para estudos de metabolismo microsomal hepático, *in vitro*, utilizando fígado de ratos Wistar machos, com o intuito de estabelecer sua cinética metabólica frente as enzimas presentes na fração microsomal (i.e. CYP450, monoflavinas oxigenases (FMO) e carboxilesterases). Os ensaios foram realizados na presença e ausência de cofatores, uma vez que a atividade catalítica do CYP450 e FMO é dependente destes. LASSBio-448 foi metabolizado na presença de cofatores, com $t_{1/2}$ de aproximadamente 16 minutos, sugerindo metabolização por CYP450 ou FMOs. Foram realizados ensaios na presença e ausência de inibidores de CYP450 (cetoconazol ($30 \mu M$)) e FMOs (metimazol ($100 \mu M$)), com o objetivo de identificar o sistema enzimático envolvido. Os resultados indicaram a participação do sistema CYP450 no metabolismo de LASSBio-448. Experimentos na presença de inibidores seletivos das principais isoformas de CYP450, mostraram inibição significativa do metabolismo de LASSBio-448 na presença dos inibidores: quinidina, furafilina e ticlopidina, o que evidencia a participação das isoformas CYP2D6, CYP1A2 e CYP2C19 em sua metabolização. Este trabalho tem como perspectiva a identificação do metabólito de LASSBio-448.

**Código: 1705 - Avaliação Estrutural e Funcional da Interação
da Proteína do Prion com Íons Divalentes e DNA**

THAYNA SISNANDE DOS SANTOS SOUZA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: JULIANA ALVIM PAIXÃO CHAVES

CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA

YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO

A proteína do prion (PrPC) é um constituinte normal da membrana de células de mamíferos, sendo expressa principalmente no sistema nervoso central. A PrPC é sensível a proteases, possui um domínio N-terminal flexível e desestruturado e um domínio C-terminal globular bem enovelado [1]. Contido na região N-terminal está o domínio octarepeat que engloba de 4 a 5 repetições de uma sequência de 8 resíduos de aminoácidos (PHGGGWGQ), compreendida entre os aminoácidos 51-90. Esta região está envolvida na ligação a íons cobre (II) fisiologicamente; além disso, a PrP pode interagir com cobre através das histidinas 96 e 111. As doenças de prion são desordens neurodegenerativas causadas por uma forma patogênica da PrP, denominada PrP^{Sc}. A PrP^{Sc} apresenta um alto conteúdo de folhas-beta, é resistente à ação de proteases e forma agregados em fibras amilóides. Sugere-se que a PrPC possa ser convertida espontaneamente em PrP^{Sc}; mas também é proposto que exista um catalisador que diminua a energia de ativação da conversão. Nosso grupo acredita que moléculas de ácidos

nucleicos atuam como catalisadores, com base em diversos resultados experimentais [2]. Neste trabalho avaliamos a interação de íons divalentes e DNA para observar a capacidade de ambos ligantes em modular a agregação de peptídeos hidrofóbicos da PrP (compreendendo a região 109-149) e também da PrP recombinante de camundongo. Avaliamos estas interações através de medidas espectroscópicas de espalhamento de luz (EL), fluorescência intrínseca do triptofano e extrínseca através da ligação à sonda tioflavina T. Verificamos, através do acompanhamento do EL, que os domínios hidrofóbicos que contém a His-111 sofrem inibição da agregação na presença de íons divalentes, com resultados mais pronunciados para o cobre (II). Além disso, as interações PrP:DNA:Cu²⁺ modificam a estrutura secundária do peptídeo e da proteína, dados avaliados por dicroísmo circular. Avaliamos a morfologia dos agregados da PrP induzidos pela interação com os íons divalentes e também na presença de DNA através de microscopia eletrônica de transmissão. Verificamos que sequências de DNA alteram a estrutura da PrP e o perfil de agregação dos peptídeos na presença de Cu(II), indicando que o DNA consegue exercer seus efeitos sobre a PrP mesmo quando esta encontra-se previamente carregada com íons cobre. Estes estudos indicam que tanto Cu²⁺ quanto DNA, ligantes já caracterizados da PrP, não apresentam efeitos excludentes na proteína e podem auxiliar na elucidação dos mecanismos envolvidos nas EETs. Referências: [1] Prusiner, S. B. (1998). Prions. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 95, 13363-13383. [2] Cordeiro, Y., Machado, F., Juliano, L., Juliano, M. A., Brentani, R. R., Foguel, D. & Silva, J. L. (2001) DNA converts cellular prion protein into the beta-sheet conformation and inhibits prion peptide aggregation. J. Biol. Chem. 276, 49400-49409.

Código: 1859 - Estudo Comparativo Estrutural e Funcional de Polímeros das Isoformas 111 e 211 da Laminina

RICHARD NORMAN DE SOUZA CARLOS KLIER (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
CAMILA HOCHMAN MENDEZ

A laminina (LN) é uma glicoproteína capaz de gerar complexas estruturas poliméricas, sendo encontrada na matriz extracelular de diferentes tecidos sob diversas isoformas (YURCHENCO et al., 1985, DURBEEJ, 2009). Estudos recentes, utilizando tipos celulares distintos, mostram que a organização tridimensional das matrizes influencia diretamente a sua atividade biológica (KOFRON et al., 2009, HAKKINEN et al., 2011). Em estudos prévios nosso grupo mostrou que a polimerização da LN-111 pode ser modulada por pH e que a acidificação do meio era capaz de promover a formação de polímeros com maior capacidade de estimular o crescimento neurítico (FREIRE & COELHO-SAMPAIO, 2002). Estes polímeros foram também descritos como capazes de promover regeneração após lesão medular induzida experimentalmente em ratos (MENEZES et al., 2010). Neste trabalho avaliaremos de forma comparativa a polimerização das isoformas 111 e 211 de laminina e suas respectivas atividades biológicas. Utilizando microscopia de força atômica e confocal, investigamos a influência do pH na organização tridimensional das matrizes de laminina formadas por LN-111 e LN-211. As matrizes de ambas as isoformas foram obtidas pela deposição da proteína diluída em tampão pH 4 ou pH 7 em lamínulas de vidro a 37° C. As matrizes neutras tanto da LN-111, quanto da LN-211 apresentaram aproximadamente o dobro da espessura das matrizes ácidas e se mostraram mais descontínuas. Quando neurônios extraídos de cortex de animais embrionários com 13 dias são plaqueados sobre as matrizes ácidas observa-se que o tamanho médio dos neuritos é 50% maior que o observado sobre as matrizes neutras. A diferença é de 150% quando nas mesmas condições experimentais são utilizadas matrizes ácidas e neutras formadas pela LN-111. Esses dados demonstram que o pH modula a organização tridimensional das matrizes e que matrizes mais planas são mais efetivas em estimular o crescimento neurítico.

Código: 2989 - Relação Estrutura-Atividade de N-Acilidrazonas como Moduladores de TRPV1 e CB1

DIOGO MUNARO VIEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
PAULO DE ASSIS MELO
MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES

O canal TRPV1 é uma proteína membranar que permeia cátions não-seletivamente e está presente em nociceptores. Esses receptores são ativados pela capsaicina, um composto extraído de pimenta, pH ácido ou básico e temperaturas elevadas. Quando um desses estímulos é administrado, o canal TRPV1 abre e deixa cálcio e outros cátions entrarem no neurônio sensorial, causando sua despolarização. Por causa de sua localização e papel funcional, o TRPV1 vem sendo considerado um alvo interessante para desenvolvimento de novos fármacos analgésicos. Num trabalho anterior, mostramos que um derivado do LASSBio(LB)-294 funciona como antagonista TRPV1, o que explicaria suas ações antinociceptivas. Esse derivado 6-nitro-3,4-metilenodioxifenil-N-aciclidrazona é chamado de LB-881. Neste projeto, procuramos mapear os elementos estruturais responsáveis pela ação do LB-881 utilizando-se de comparação o efeito dos LB-294, 882, 897, 945 e 123. Como modelo experimental são utilizados ovócitos nos estágios V e VI, cirurgicamente retirados de *Xenopus laevis*

adultas. Após tratamento com colagenase, os ovócitos são selecionados para serem micro-injetados com cRNA TRPV1 de rato ou CB1 murino acrescido de duas subunidades de canais de potássio e mantidos em placas de 96 poços com solução de ND-96 por 5-7 dias. Após este tempo, são feitos registros eletrofisiológicos, que consistem em colocar os ovócitos em um poço, empalá-los com dois eletrodos e perfundi-los continuamente com ND-96. Os LASSBios e a capsaicina ou WIN 55212-2 foram administrados, juntos e separados, em pulsos de 45 segundos, em uma voltagem fixa de -60mV. LASSBios a 20microM eram capazes de ativar TRPV1 quando administrados sozinhos, com uma amplitude menor que 3% da corrente máxima da capsaicina. Por exemplo, o LB-294 estimulou a maior das correntes: $2,35\% \pm 0,61$ ($P < 0,001$, $n = 9$) de estimulação da capsaicina. Quando a mesma concentração de LB-123, 294 e 897 foi aplicado em pH 5,5, a corrente tornou-se, respectivamente, $872,4\% \pm 141$ ($n = 10$), $425\% \pm 116$ ($n = 2$) e $430\% \pm 60$ ($n = 8$) da obtida pela ativação por pH 5,5 sozinho, diferenças significativas ($P < 0,01$). LB-881, por outro lado, antagonizou as correntes de pH em $71\% \pm 3,5$ ($n = 7$, $P < 0,01$). A capacidade de antagonizar correntes produzidas por capsaicina foi encontrado em LB-294 ($13\% \pm 4$, $n = 11$, $P < 0,05$) e LB-881 ($41 \pm 7\%$, $n = 4$, $P < 0,001$). Nenhuma das moléculas testadas foi capaz de ativar receptores CB1. No entanto, LB-881 e 882 antagonizaram correntes promovidas por 500 nM de WIN55212-2 em $\pm 85\%$ $1,9$ ($n = 7$, $P < 0,001$) e $62 \pm 10\%$ ($n = 3$, $P < 0,001$), respectivamente. Algumas N-acilidrazonas foram capazes de ativar o TRPV1, e estas tinham em comum um pequeno anel hidrofóbico (benzênico ou tiofênico), ao invés de um maior (di-tert-butilfenólico). Moléculas com anéis menores aumentaram a resposta ao pH, enquanto que as di-tert-butilfenol a inibiram. Finalmente, o grupo nitro presente em LB-881 and 882 parece ser importante para a atividade agonista inverso em CB1.

Código: 2729 - Avaliação do Perfil Antinociceptivo de Novos Derivados N-Acilidrazônicos Planejados como Ligantes Canabinoides

MARIA CECÍLIA GALACHO Q. DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
THAÍS DE ANDRADE SOARES
BRUNA LIMA ROEDEL DOS SANTOS
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
EWERTON ALVES PORTELA DOS SANTOS

A dor crônica é um grave problema de saúde mundial. Novos alvos terapêuticos para o controle da dor como MAPKp38, receptores TRPV1 e canabinoides tem sido descritos e motivado a busca por novas terapias analgésicas. Substâncias canabinoides diminuem tanto a dor aguda quanto a dor crônica. A atividade antinociceptiva dos ligantes canabinóides é mediada por receptores CB1 presentes no sistema nervoso central e periférico. Receptores CB2 também estão envolvidos na antinocicepção modulando a liberação de mediadores pró-inflamatórios em células não-neuronais localizadas perto dos neurônios nociceptivos. O objetivo deste estudo foi investigar o perfil antinociceptivo de uma nova série de derivados N-acilidrazônicos (NAH) estruturalmente planejada e baseada no ligante canabinóide Win-55,212-2. A atividade antinociceptiva foi avaliada através dos testes de hipernocicepção induzida por formalina e placa quente em camundongos. Os derivados LASSBio (100 $\mu\text{mol/kg}$, vo) e a substância de referência Win-55,212-2 (1mg/kg, ip) foram administrados 1h antes da injeção intra-plantar de formalina 2,5% (20 $\mu\text{l/pata}$). O tempo de lambida da pata injetada foi registrado e dividido em dois períodos: o primeiro (fase anterior ou neurogênica) foi registrado 0-5 minutos após a injeção de formalina e o segundo (fase tardia ou inflamatória) registrado 15-30 min após a injeção. A atividade antinociceptiva central foi investigada empregando uma placa quente a temperatura de 55 ± 1 oC. Os camundongos são colocados sobre a placa nos tempos 0, 30, 60, 90 e 120 min após a administração oral do veículo ou substâncias e as respostas ao estímulo térmico (retirada e lambida das patas traseiras ou dianteiras) são cronometradas (tempo de latência) ($n = 70-10$ animais; * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$, teste t de Student e Anova two-way). Dentre os dezenove derivados avaliados no teste da formalina, destacamos os derivados LASSBio-1693 que inibiu a 1ª fase do ensaio em 52%**, LASSBio-1468 que inibiu a segunda fase inflamatória em 86%*** e LASSBio-1645 que foi capaz de inibir as duas fases em 41%* e 57%*, respectivamente. O agonista canabinóide Win-55,212-2 inibiu em 69%*** e 89%*** a 1ª e 2ª fases do ensaio. Estes três derivados foram selecionados para o teste da placa quente e nenhum deles apresentou efeito antinociceptivo central. Ensaio funcionais no teste da formalina na presença de antagonistas canabinóides estão em andamento para a caracterização do envolvimento dos receptores canabinóides nas respostas observadas. Este estudo revelou novos derivados NAH com significativa atividade antinociceptiva capaz de atuar na dor inflamatória. A ausência de efeito antinociceptivo central pode ser uma vantagem para estes compostos já que a maioria dos efeitos indesejáveis dos fármacos canabinóides é dada a esta atividade. [1] L. BONFA et al. REV. BRAS. ANESTESIOL. 58 (3), 2008, 267-279. [2] A. TJOLSEN et al. PAIN 51(1), 1992, 5-17. [3] Y. KURAISHI et al. BRAIN RES. 273 (2), 1983, 245-252.

Código: 648 - Avaliação do Potencial Mecanismo Molecular da Ação Antipsicótica do LASSBio-579 e de Novos Derivados N-Fenilpiperazínicos e Piperazínicos N-Substituídos

GUSTAVO MESITIERI BETTERO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: THÁIS EMANOELLE TAVARES POMPEU
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
FRANCOIS GERMAIN NOEL

A esquizofrenia é uma desordem cerebral crônica, grave e incapacitante, que afeta em torno de 1% da população. Os sintomas da esquizofrenia podem se manifestar de três maneiras distintas, sendo eles: psicóticos ou sintomas positivos, sintomas negativos e déficit cognitivo. O desenvolvimento e caracterização de novos fármacos antipsicóticos tem sido objeto de grande interesse, já que os fármacos disponíveis atualmente são propensos a causar efeitos adversos e pouco efetivos sobre os sintomas negativos e cognitivos. O presente projeto avalia a atividade intrínseca de diferentes compostos nos receptores D2 e 5-HT_{2A}, possíveis alvos para fármacos antipsicóticos atípicos, através do ensaio de GTP-shift. Para cada experimento são utilizados ratos Wistar adultos machos (250-300g), que são anestesiados com éter e sacrificados por decapitação. O cérebro é imediatamente retirado, seco e cada parte específica é separada (córtex e estriado), pesada e armazenada em nitrogênio líquido até serem realizadas preparações de sinaptossomas. Com um ensaio de binding (radioligação) funcional (GTP-shift), é possível determinar a atividade intrínseca de um determinado composto ao verificar se a curva de competição é deslocada (agonista) ou não (antagonista) pela adição de GTP ao meio. De acordo com a teoria de complexo ternário e do modelo de dois estados, os receptores metabotrópicos estão em equilíbrio dinâmico entre o estado ativo (ligado a proteína G) e o estado inativo (não ligado). A afinidade de um agonista é muito maior para o complexo receptor-Proteína G do que para o receptor não acoplado. A serotonina, como esperado, para um agonista de receptores 5-HT₂ teve sua afinidade diminuída pela presença de GTP. Por outro lado, o GTP não mudou a curva da ketanserina, como esperado para um antagonista. Os novos compostos testados, LASSBio-1422 e LASSBio-579, demonstraram ter um perfil antagonista dos receptores 5HT_{2A} e D2. Com estes resultados foi possível validar o ensaio de GTP-shift com substâncias já conhecidas, e avaliar a eficácia intrínseca de novos candidatos a fármacos antipsicóticos (LASSBio-579 e -1422) nos receptores 5-HT_{2A} e D2.

Código: 1480 - Avaliação da Atividade Moduladora de Chalconas na Agregação da Proteína do Prion: Abordagens Terapêuticas

ICARO ARAÚJO MARQUES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ALESSANDRA MASCARELLO
RICARDO J NUNES
YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO

A proteína do prion (PrP) é encontrada em diversas células e tecidos em mamíferos mas é presente em maior abundância nos sistemas nervoso e linforeticular. Para o aparecimento das desordens neurodegenerativas fatais denominadas Encefalopatias Espongiformes Transmissíveis (EETs), é necessário que aconteça a conversão da proteína do prion celular (PrPC) para uma forma anormal, o agente etiológico destas doenças, a proteína do prion scrapie (PrPSc) [1]. Esta conversão é um processo pós-tradução, onde um estrutura polipeptídica rica em alfa-hélices, a PrPC, se re-enovela em outra, rica em folhas-beta, a PrPSc [1]. O mecanismo molecular que explique este fato ainda continua obscuro, mas sugere-se que um agente catalisador induza a conversão. Apesar do grande número de estudos na área, não há até o momento terapia para estas doenças. Trabalhos no âmbito terapêutico com o uso de derivados de quinolinas e acridinas se mostraram eficazes em sistemas in vitro, porém não apresentaram ação anti-prion in vivo [2]. Estes dados reforçam a necessidade de se buscar novos compostos que sejam capazes de controlar a conversão PrPC-PrPSc; de inibir a agregação da PrPSc e, finalmente, de atravessar a barreira hematoencefálica [2]. Neste trabalho descrevemos os efeitos de chalconas na modulação da agregação do peptídeo da PrP de hamster sírio (Sha 109-149), que compreende um domínio hidrofóbico da PrP e agrega prontamente em solução em pH 5.0 [3,4]. Sua agregação foi avaliada através da monitoração dos valores de espalhamento de luz (EL), na presença ou na ausência dos compostos selecionados. Os valores de EL refletem o tamanho médio de partículas em solução e evidenciam processos de (des)agregação. Os resultados preliminares mostraram que alguns dos compostos avaliados apresentaram atividade moduladora da agregação do peptídeo da PrP. Como perspectivas futuras pretendemos realizar ensaios de fluorescência a fim de monitorar os efeitos dos ligantes nas estruturas terciária e secundária do peptídeo. Além disso, avaliaremos a redução na formação de agregados amilóides através da ligação à tioflavina T e vermelho do Congo na presença dos compostos. Referências: [1] S.B. Prusiner, Prions, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, vol. 95, (1998) Prions 95, 13363-13383. [2] Cashman, N. R. and Caughey, B. (2004) Prion diseases-close to effective therapy? Nat. Rev. Drug Discov. 3, 874-884. [3] Y. Cordeiro et al. The amino-terminal PrP domain is crucial to modulate prion misfolding and aggregation. Biophys J. (2005) 89, 2667-2676. [4] B. Macedo et al. Synthesis and anti-prion activity evaluation of aminoquinoline analogues. Eur. J. Med. Chem. (2010) 45, 5468-73.

Código: 1686 - Estudo Toxicológico Pré-Clínico (Agudo e Sub-Agudo) da Polilaminina

LAÍS GIMENEZ NOGUEIRA DA GAMA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA
JORGE FERNANDO TEIXEIRA SOARES
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
CAMILA HOCHMAN MENDEZ

Considerando que as lesões medulares, em pacientes humanos, apresentam alta morbidade e ausência absoluta de oportunidades terapêuticas e que polímeros de laminina obtidos através da diluição da proteína em pH ácido, induzem a recuperação funcional após traumatismo raquimedular experimental induzido em roedores, evidencia-se a possibilidade de transpor o uso desta proteína para testes clínicos (Freire, E. et al. 2002; Menezes, K. et al., 2010). Dessa forma, neste trabalho realizamos o estudo pré-clínico da toxicidade aguda e sub-aguda dos polímeros de laminina. Esses polímeros foram produzidos através da diluição de LN-111, obtida de tumor murino e de LN-211 obtida de placenta humana em tampão acetato de sódio 20mM pH4. A injeção foi aplicada em dose única e em concentração equivalente ao peso dos animais em teste diretamente na medula espinhal na altura da sétima vértebra torácica (T7), através de laminectomia. A dose utilizada foi de 5 µg/kg, aplicada em dose única. Avaliamos 24 animais que foram divididos em quatro grupos: Grupo1) animais que não passaram por procedimento cirúrgico ou tratamento - Controle total; GRUPO 2) animais que sofreram procedimento cirúrgico e receberam apenas o veículo de diluição da proteína, ou seja, não receberam tratamento- controle cirúrgico; GRUPO 3) animais que receberam o tratamento com a LN-111 e GRUPO 4) animais que foram tratados com a LN-211 após o procedimento cirúrgico. Para determinação da toxicidade aguda e sub-aguda os animais foram acompanhados diariamente sendo determinados: o peso corporal e a avaliação funcional em campo. Imediatamente, 24 horas, 2 semanas e 4 semanas após o procedimento cirúrgico o sangue foi recolhido da cauda dos animais e utilizado para realização de exames laboratoriais (hemograma e dosagens bioquímicas). após 4 semanas foram submetidos a perfusão com finalidade de retirar alguns órgãos: coração, fígado, rins e pulmão, para pesagem comparativa e avaliação histoquímica. Nenhum dos animais apresentou alterações significativas de peso em até quatro semanas após a administração da proteína. Na avaliação funcional foi observado que a recuperação ocorreu de forma semelhante entre os animais tratados. Adicionalmente, nenhuma alteração significativa entre os diferentes grupos foi detectada nas dosagens de transaminase glutâmico-oxalacética (TGO), de transaminase glutâmico-pirúvico (TGP) e de fosfatase alcalina (FA). Na avaliação do hemograma foi possível detectar leucocitose em todos os animais submetidos ao procedimento cirúrgico que receberam ou não o tratamento. Entretanto foi possível observar uma redução da linhagem de linfócitos tal como um aumento na linhagem segmentada que pode ser atribuído ao procedimento cirúrgico invasivo. Esses dados corroboram a possibilidade do uso terapêutico das 2 preparações comerciais da proteína, além de sugerir um possível efeito antiinflamatório da polilaminina.

Código: 2977 - Estimulação Gabaérgica Excessiva Associada à Morte Neuronal e Aumento da Função de Receptores Nicotínicos

VANESSA MEDEIROS MONTENEGRO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: PEDRO SETTI PERDIGÃO
MARISTELA DE OLIVEIRA
MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

Os receptores nicotínicos neuronais (nAChR) são canais iônicos envolvidos na modulação da liberação sináptica do ácido gama-aminobutírico (GABA), glutamato e outros neurotransmissores no cérebro. Estudos recentes mostraram que em muitas doenças, incluindo Alzheimer, esquizofrenia e epilepsia, o número e a função dos nAChRs alfa7 está alterada. Recentemente nós mostramos que fármacos GABAérgicos promovem um aumento das correntes de nAChRs alfa7 em cultura primária de hipocampo de rato (J. Pharmacol. Exp. Therap. 319: 376, 2006). A vigabatrina (VGB), fármaco antiepiléptico que inibe o catabolismo de GABA, é tóxica para neurônios da retina e recentemente nós observamos que ela também potencializa as correntes de nAChRs. Assim, nós investigamos os efeitos da VGB e de outros GABA-miméticos na viabilidade celular e sua possível relação com a sinalização dos nAChRs. Culturas primárias de hipocampo de ratos Wistar em E19 foram mantidas por 14 dias e, em seguida, tratadas por 7 dias com VGB 1, 10 and 100 microM, muscimol 100 microM (um agonista seletivo GABA-A), e GABA 100 microM. As culturas foram fotografadas em um microscópio invertido Olympus IX-71 antes do tratamento e no primeiro, segundo e último dia de tratamento. Todos os experimentos com animais foram aprovados pelo comitê de ética da instituição. O número de células está expresso como a média das percentagens relativas ao controle (veículo) de dois experimentos em culturas independentes em duplicata. A área analisada continha um mínimo de 80 neurônios. Todos os tratamentos GABAérgicos causaram uma redução dependente do tempo no número de células em relação ao controle. Tratamentos com VGB 1 e 10 microM apresentaram efeitos mais brandos, com reduções de 12% e 16%, respectivamente, após 7 dias de tratamento. Tratamentos com VGB 100 microM, muscimol e GABA mostraram efeitos mais pronunciados com reduções de 18%, 16% e 15%, respectivamente, já no primeiro dia de tratamento e 40%, 39% e 26% após 7 dias. O tratamento com metilicacetonina 1 nM, um antagonista seletivo do nAChR alfa7, foi notavelmente neuroprotetor. Os resultados mostraram que uma estimulação GABAérgica excessiva é neurotóxica, possivelmente devido a ativação dos receptores GABA-A, e que a ativação dos nAChR

alfa7 contribui para a morte neuronal. Como observado anteriormente, o tratamento GABAérgico acarreta um aumento das correntes mediadas por nAChR. Desse modo, pode-se sugerir que os efeitos tóxicos dos fármacos GABAérgicos é associado a um aumento da função dos nAChRs. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES and FAPERJ.

Código: 3355 - LASSBio-881: Um Novo Antagonista/Agonista Inverso de Receptor Canabinóide Tipo 1 Murino

CÉLIA CASTANHO JARDIM DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA

LASSBio-881 foi identificado como uma nova molécula antinociceptiva e anti-inflamatória. Esta substância é uma N-acilhidrazona capaz de mimetizar a fração bis-alílica insaturada de ácidos graxos e amidas, como o endocanabinóide anandamida. Além do mais, em um modelo de ligação específica em receptores CB1 de cérebro de camundongo, LASSBio-881 foi capaz de deslocar o radioligante a uma taxa elevada, indicando que sua ação antinociceptiva poderia ser mediada por estes receptores. Entretanto, a natureza da interação entre LASSBio-881 e os receptores CB1 não é conhecida. Este estudo tem como objetivo determinar se o LASSBio-881 é um antagonista ou agonista inverso destes receptores. A natureza molecular dessa interação foi avaliada através da expressão heteróloga de receptores CB1 de camundongo em ovócitos de *Xenopus laevis* e eletrofisiologia. Os ovócitos foram obtidos de rãs fêmeas adultas da espécie *Xenopus laevis* mantidas no biotério de anfíbios do Instituto de Ciências Biomédicas/UFRJ, através de uma ovariectomia parcial. Os ovócitos foram separados em pequenos grumos com o auxílio de uma pinça e subsequentemente foram tratados com colagenase para remover a camada folicular. Os ovócitos maduros e sadios foram selecionados e injetados com cRNA de mCB1 e duas subunidades de canais de K⁺ (Kir 3.1 e 3.4), com o auxílio de um microinjetor. Após a injeção, as células foram mantidas em uma estufa a 17°C por cerca de 5 a 7 dias para permitir uma completa expressão. Para a eletrofisiologia, os ovócitos foram mantidos em uma câmara de pequeno volume e impalados com dois eletrodos de registro. O potencial de membrana foi mantido em -70 mV e os ovócitos foram banhados em uma solução salina contendo alto teor de potássio (70 mM). Primeiro testamos se o LASSBio-881 era capaz de ativar CB1. Mesmo na maior concentração testada, LASSBio-881 não ativou CB1. Pelo contrário, LASSBio-881 por si só foi capaz de reduzir a corrente basal dos ovócitos. Então os ovócitos foram estimulados com crescentes concentrações do endocanabinóide anandamida para a obtenção de uma curva concentração-resposta, normalizada pela resposta ao potente agonista canabinóide WIN 55212-2 (1 µM). Anandamida é um agonista do receptor CB1 com um EC₅₀ de 86.93 nM. Além disso, LASSBio-881 10 µM foi capaz de inibir em aproximadamente 60% a corrente gerada por anandamida 100 nM (P=0,007, teste t pareado, n = 4 ovócitos). LASSBio-881 não é capaz de ativar receptores CB1 e diminui sua atividade basal e correntes estimuladas por anandamida, sugerindo tratar-se de um agonista inverso/antagonista de CB1. Então, sua ação antinociceptiva provavelmente não é mediada pelo sistema canabinóide. Nosso estudo será expandido para caracterizar esta molécula como um antagonista competitivo/não-competitivo.

Código: 3170 - Efeito Distinto do Etanol na Memória Espacial de Ratos Jovens e Adultos

YOLANDA CRISTINA COSTA DE ALCÂNTARA (PET)
MARINA SANTOS CHICHERCHIO (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: MÔNICA SANTOS ROCHA

Existe extensa literatura sobre os efeitos prejudiciais do etanol quando administrado em animais adultos, ou durante a gestação. Entretanto, recentemente, tem-se discutido um possível papel facilitador do etanol na transmissão sináptica em animais jovens. Este efeito seria diferente do observado em adultos, onde ocorre uma inibição importante da neurotransmissão. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito do tratamento de etanol durante as primeiras três semanas de vida no comportamento de adultos jovens, e comparar com o efeito da administração de etanol em animais adultos. Ratas fêmeas adultas receberam veículo ou etanol por via oral na concentração de 6,5%, durante 21 dias, a partir do primeiro dia de lactação. Portanto, os animais neonatos receberam etanol e seus metabólitos através do leite materno por 21 dias, quando passavam a ingerir ração comercial. Aos 90 dias de idade foram submetidos ao teste do labirinto aquático para avaliar aprendizado e memória espacial. Ratas com 8 meses de idade foram tratadas por 90 dias com etanol 20% por via oral, e após 3 dias de intervalo, submetidas ao mesmo teste comportamental que os animais jovens. O teste do labirinto aquático foi realizado em 4 tentativas por dia, durante 4 dias, quando os animais eram desafiados a localizar um a plataforma submersa utilizando pistas visuais. O tempo gasto para localizar a plataforma, ou latência de escape, foi computado em cada tentativa (em segundos). Os animais jovens (P90) que receberam etanol no período pós-natal (n=7) apresentaram uma menor latência de escape quando comparado com o grupo controle (n=7), principalmente no último dia de teste. Na primeira tentativa deste dia, enquanto os animais controle localizavam a plataforma em 67 +/- 10 s, os animais tratados com etanol apresentaram latência de escape de 38 +/- 13 s (p<0,05), sugerindo melhora na memória e aprendizado espacial. Entretanto, os animais P330 tratados com etanol apresentaram piora cognitiva, chegando na plataforma com 29 +/- 20 s (n=3), enquanto os animais controle (n=3) apresentaram 12 +/- 4 s de latência de escape. Estes resultados sugerem que a modulação da plasticidade sináptica induzida por etanol, e seus efeitos no comportamento, depende do estágio de desenvolvimento e maturação das diferentes regiões cerebrais.

Código: 3551 - LASSBio-1135 é um Derivado Imidazopiridínico Antagonista do Canal TRPV1

RAFAEL MACIQUEIRA DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
CLEVERTON KLEITON FREITAS DE LIMA
RENATA BARBOSA LACERDA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA

INTRODUÇÃO: TRPV1 é um canal catiônico não-seletivo presente em nociceptores que pode ser ativado por capsaicina, a substância pungente de algumas pimentas, $pH < 5,9$, calor nocivo e vários produtos naturais. Atualmente, este canal se tornou um alvo interessante para o desenvolvimento de novos fármacos que visam a analgesia. O LASSBio-1135 é um derivado 3-amilamina-imidazo[1,2-a]piridina, identificado como um protótipo ativo por via oral com efeitos analgésicos e anti-inflamatórios, cuja ação é via inibição de PGHS-2 e p38-MAPK, comprovando ser um candidato a fármaco com múltiplos alvos. Tendo em vista que o TRPV1 é conhecido por sinalizar via p38 e que está envolvido na nocicepção, verificou-se a possível ação direta deste composto no canal. **MÉTODOS:** Ovócitos de *Xenopus laevis* foram obtidos por uma pequena incisão abdominal em rãs fêmeas adultas anestesiadas. Após tratamento com colagenase e triagem, injetou-se cRNA de TRPV1 de ratos (50 nL/ovócito). Os ovócitos foram armazenados a 17 °C, aguardando-se de 5 a 9 dias para a expressão dos receptores, com subsequente utilização em experimentos eletrofisiológicos. Foram testados os efeitos de várias concentrações de LASSBio-1135 frente à ativação do TRPV1 por capsaicina 1 μM e por uma solução pH 5,5. Resultados foram expressos em média \pm SEM. Os procedimentos com animais foram aprovados pelo CEUA/UFRJ (DFBCICB 009). **RESULTADOS:** O LASSBio-1135 não foi capaz de ativar o TRPV1 e a 50 μM inibiu as correntes induzidas por 1 μM de capsaicina em $44,8 \pm 13,5\%$ ($P < 0,001$ RM ANOVA seguido de Tukey's, $n=6$). Também foi possível observar que o efeito do LASSBio-1135 in vitro é concentração-dependente, com um IC50 de 0,58 μM . Contudo, a inibição máxima obtida foi de 41%. Além disso, o LASSBio-1135 50 μM inibiu as correntes geradas pela solução pH 5,5 em aproximadamente 45% ($P < 0,01$ Teste t pareado, $n=5$). O LASSBio-1135 foi capaz de inibir diretamente correntes geradas por capsaicina e pela solução pH 5,5 no TRPV1. **CONCLUSÕES:** Ainda não se sabe, todavia, se a natureza do antagonismo é do tipo competitivo ou não-competitivo. Apesar disso, os resultados são consistentes com a ideia de que pelo menos alguns dos efeitos antinociceptivos do composto podem ser atribuídos ao antagonismo de TRPV1. Tendo em vista que esta molécula possui ação na inibição da fosforilação de p38, planeja-se um melhor entendimento da relação entre estas duas ações. [1] R. B. Lacerda et al., Discovery of novel analgesic and anti-inflammatory 3-arylamine-imidazo[1,2-a]pyridine symbiotic prototypes, *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, vol. 17, 2009, pág. 74-84.

Código: 566 - Investigação Histológica, Bioquímica e Comportamental na Lesão Secundária ao Trauma Encefálico Experimental e Possíveis Correlações com a Fisiopatologia da Doença de Alzheimer

AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC)
FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
MYCHAEAL VINÍCIUS DA COSTA LOURENÇO (FAPERJ)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: PAULO ROBERTO F. LOUZADA JUNIOR
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
FERNANDA GUARINO DE FELICE
RODRIGO FURTADO MADEIRO DA COSTA

Objetivo: O projeto visa investigar possíveis correlações fisiopatológicas entre duas doenças extremamente prevalentes no mundo moderno: a doença de Alzheimer (DA) e o trauma crânio-encefálico (TCE). O projeto tem como base fundamental a já conhecida correlação epidemiológica entre trauma encefálico e doença de Alzheimer. Com base na ideia que possa haver uma correlação fisiopatológica entre ambas as doenças, objetivamos encontrar marcadores fisiopatológicos comuns e, assim, propor abordagens neuroprotetoras para o trauma encefálico que já tenham sido mostradas úteis em modelos da doença de Alzheimer/toxicidade amilóide, ampliando assim o arsenal terapêutico existente. **Metodologia e resultados:** Ratos wistar foram anestesiados e colocados em aparelho estereotáxico para que se marcasse exatamente o ponto a ser lesionado. Um orifício é perfurado no crânio do animal e um cateter (Fogarty 2F) é introduzido e inflado com 100 mL de salina por 1h. Animais controle falso operados passam pelos mesmos processos, porém não se introduz o balão. Uma semana após a operação, é realizado o teste de reconhecimento de objetos (RO), que avalia alteração na capacidade de formação de memória de longa duração. Duas semanas após o trauma, os animais são sacrificados e perfundidos com solução de paraformaldeído. O cérebro é submetido à análise histoquímica para detecção de neurônios em degeneração (coloração com fluorojade C) e em processo apoptótico (Coloração de TUNEL). Outro grupo de animais passa pelo mesmo processo de obtenção do trauma encefálico e recebe neste e nos dias subsequentes injeções intraperitônicas de exendin-4 (um agonista de receptores de "glucagon-like peptide 1") até o sétimo dia após a operação, quando estes são sacrificados segundo descrito anteriormente. Resultados preliminares mostram que os animais lesionados apresentam dano cognitivo significativo, pois apresentam um

desempenho significativamente pior no RO. Além disso, as colorações por fluorojade e TUNEL mostraram, respectivamente, neurodegeneração e processo apoptótico em ambos os hemisférios cerebrais, indicando neurodegeneração à distância, ou seja, um processo de morte neuronal difuso, tal como ocorre na AD. Quanto aos animais que receberam tratamento com Exendin-4, parece haver diminuição da neurodegeneração por apoptose nos animais tratados em relação aos que receberam apenas veículo. Conclusão: O modelo de trauma encefálico utilizado gera lesão difusa, pois a neurodegeneração evidenciada pelas colorações de fluorojade e TUNEL ocorre em ambos os hemisférios cerebrais e em pontos distantes da região de trauma. Além disso, resultados preliminares obtidos com a droga experimental anti-amilóide exendin-4 sugerem a possibilidade de que a lesão secundária ao trauma encefálico experimental seja reduzida pelo tratamento com este composto.

**Código: 573 - Uma Perspectiva Evolutiva de Doenças do Cérebro:
A Expressão e Análise de uma Protocaderina Humana**

DÉSIRÉE OLIVEIRA SOUZA DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa)

JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (UFRJ/PIBIC)

CAROLINA MARQUES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: MATTHIAS DANIEL GRALLE

Inúmeras perguntas científicas têm surgido no intuito de compreender mais amplamente o cérebro humano e as doenças a ele relacionadas. Grande parte dessas doenças é tipicamente humana, sendo mentais, como a esquizofrenia, ou neurodegenerativas, como o Alzheimer. Desde a caracterização do genoma humano um importante passo foi dado rumo a novas descobertas que pudessem facilitar a compreensão dessas doenças. Sabe-se que o desenvolvimento, a plasticidade e a eficiência neural dependem não só dos programas genéticos, mas também da correta estruturação e estabelecimento de circuitos entre as células. Essas etapas são mediadas e reguladas por proteínas de membrana que atuam na auto-organização, bem como na modificação do cérebro decorrente de estímulos externos. O presente trabalho visa expressar e analisar o domínio extracelular da protocaderina beta-11 (PDCHB11), uma importante, porém pouco estudada, proteína de adesão neural relacionada às atividades cognitivas. Essa proteína possui diversas mutações exclusivas na linhagem humana se comparadas a grupos externos como os Chipanzés. Buscamos entender os possíveis efeitos funcionais destas mutações, que podem ser importantes não só para a evolução das capacidades cognitivas humanas, mas também para o surgimento de doenças associadas a essas, por exemplo a esquizofrenia e a Doença de Alzheimer. Para tal, amplificamos o domínio extracelular da PCDHB11 usando PCR e o inserimos em um plasmídeo de expressão de proteínas. Este plasmídeo, que possui promotor induzido por IPTG, foi então analisado por eletroforese e sequenciamento e transformado em cepas de *E. coli* ultra-competentes anteriormente produzidas. Após este processo, realizou-se a expressão e purificação da proteína alvo a partir do citoplasma das bactérias transformadas. Depois de purificar a proteína em quantidades maiores, ela será analisada por técnicas biofísicas como HPLC (size exclusion chromatography), espectroscopia de fluorescência e ultracentrifugação analítica.

**Código: 1430 - O Envolvimento da Proteína Abl na Via Pró-Apoptótica
Desencadeada pelo Peptídeo Beta-Amilóide na Doença de Alzheimer**

MAYRA DE AMORIM MARQUES (Outra Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA

TUANE CRISTINE RAMOS GONÇALVES VIEIRA

JERSON LIMA DA SILVA

A doença de Alzheimer é a mais comum forma de demência em indivíduos adultos. É uma desordem neurodegenerativa caracterizada pela presença de agregados neurofibrilares intracelulares e placas senis acumuladas em compartimentos extracelulares. Um dos biomarcadores mais estudados nessa doença é o peptídeo beta-amilóide (AB), encontrado em forma de fibras amilóides, nas placas senis, caracterizadas como tóxicas, tanto *in vitro* quanto *in vivo*. Entretanto, recentes estudos indicam que, durante a via de agregação, são formados intermediários com características físico-químicas distintas, incluindo graus de toxicidade. Os mecanismos envolvidos na degeneração dos neurônios na doença de Alzheimer não estão claramente elucidados. Contudo, evidências sugerem que a deposição extracelular das fibras AB leva a uma desregulação no balanço entre sobrevivência e arresto do ciclo celular ou ativação da morte celular programada (apoptose). Nessa patologia, proteínas celulares envolvidas no controle do ciclo celular e apoptose funcionam como árbitros que determinam o destino neuronal. Dentro desse raciocínio, estudos recentes com a proteína ABL, importante mediador de distintos processos intracelulares e inicialmente envolvida no contexto oncogênico, indicam que há participação da mesma, durante o desenvolvimento neuronal. A relação entre a neurotoxicidade do peptídeo AB e o efeito pró-apoptótico da proteína ABL foi recentemente sugerida por uma via dependente de p73, o que suporta a idéia de que o ABL está envolvido na via de morte celular programada, desencadeada pelas fibras AB. Em contrapartida, os mecanismos que levam à ativação da apoptose dependente do ABL e p73, não são conhecidos. Dentro desse contexto, o principal objetivo desse trabalho é investigar a participação pró-apoptótica das isoformas proteicas do ABL, quando expostas às distintas espécies de formação das fibras de AB. Para isso, serão utilizadas células de neuroblastoma humano (SH-SY5Y) diferenciadas, como modelo *in vitro*. Resultados preliminares indicam eficiência no processo de diferenciação neuronal da linhagem por avaliação morfológica, utilizando-se como técnica a microscopia

de contraste de fase e por Western-blot com o marcador neuronal NeuN. Como perspectivas, visamos à obtenção das diferentes espécies tóxicas das fibras AB, por cromatografia analítica de filtração em gel do peptídeo AB sintético, e avaliação por microscopia eletrônica. A caracterização das espécies tóxicas do peptídeo AB é de grande interesse para a formulação de futuras intervenções terapêuticas, que visam o bloqueio do processo de neurodegeneração e a consequente deposição das fibras em placas senis durante a doença de Alzheimer.

Código: 1874 - Purificação e Caracterização da Atividade do CDNF, um Fator Neurotrófico que Protege Neurônios Dopaminérgicos Comprometidos em Modelos de Doença de Parkinson

JACQUELINE DE SOUZA SANTANA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA
MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES
LUCIANA FERREIRA ROMAO
DÁBORA FOGUEL
STEVENS KASTRUP REHEN
MARCUS DA SILVA ALMEIDA
KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL

A doença de Parkinson é caracterizada pela perda de neurônios dopaminérgicos na substância negra do cérebro, incapacitando o indivíduo de modo lento e gradual. Até o momento não existe terapia eficaz para tratamento desta doença que é o segundo tipo mais comum de doença neurodegenerativa dos países em desenvolvimento. “Cerebral dopamine neurotrophic factor” (CDNF) é um fator neurotrófico que previne a degeneração de tecido nervoso induzida por 6-hidroxidopamina (6-OHDA) em camundongos parkinsonianos. Por ter sido descrita recentemente, pouco se sabe sobre seu mecanismo de ação, muito embora a análise da estrutura tridimensional tenha sugerido que o CDNF possua pelo menos dois mecanismos de ação. Neste trabalho, nós mostramos que a bactéria *Escherichia coli*, cepa Rosetta B (DE3) foi capaz de expressar o CDNF, uma molécula que contém oito resíduos de cisteína, de modo eficiente após indução por IPTG. O produto expresso foi purificado por cromatografia em coluna de troca catiônica (HiTrap SP) equilibrado com 20 mM MES pH 6,0 com um gradiente de 0 - 1 M de NaCl. A cromatografia de gel filtração mostra que esta proteína expressa em bactéria é monomérica e estável em pH 6,0. Espectroscopia de fluorescência, CD e 1D 1H-RMN mostraram que essa proteína aparenta estar bem estruturada. Ensaio de atividade biológica mostram que o CDNF produzido em bactéria esta biologicamente ativo e foi capaz de proteger uma cultura primária de células dopaminérgicas isoladas do mesencéfalo de embriões de 14 dias, da lesão provocada por 6-OHDA. Foi observado durante a purificação que esta proteína sofre clivagem proteolítica, resultando em uma proteína de 11,9 kDa, que contém somente o domínio N-terminal da proteína. Esta susceptibilidade à clivagem proteolítica já foi observada por outros grupos, usando diversos sistemas de expressão, porém nenhum estudo mostrou a purificação e atividade da proteína intacta. Ensaio com inibidores de protease, mostraram que a clivagem do CDNF pode ser inibida pelo quelante EDTA. A partir deste resultado incluímos um passo de purificação em coluna de afinidade ao zinco, para tentar remover a atividade metaloproteolítica das preparações de CDNF. Atualmente estamos empenhados em testar a estabilidade destas novas preparações e a atividade neuroprotetora da proteína íntegra em comparação a sua versão clivada, em neurônios dopaminérgicos.

Código: 2226 - Desenvolvimento de um Modelo de Primatas Não Humanos para a Doença de Alzheimer

DANIEL FAES E GRACA (FAPERJ)
NATÁLIA DE MENEZES LYRA E SILVA (FAPERJ)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: LETÍCIA FORNY GERMANO
FERNANDA GUARINO DE FELICE
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
JORDANO DE BRITO M DA SILVA
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
DOUGLAS MUNOZ

Atualmente, o diagnóstico de Doença de Alzheimer (DA) só é confirmado post mortem, pela presença de marcadores histopatológicos: placas senis extracelulares formadas por fibras amilóides derivadas do peptídeo beta-amilóide (Ab) e de emaranhados neurofibrilares compostos pelo acúmulo da proteína tau hiperfosforilada. Contudo, estudos neuropatológicos não foram capazes de estabelecer correlação entre níveis de placas senis e sintomas clínicos. A hipótese atual para a toxicidade na DA considera que as espécies neurotóxicas ativas seriam oligômeros formados pelo peptídeo Ab, também conhecidos como Ab-Derived-Diffused Ligands, (ADDLs). Estudos in vitro demonstraram que, após ligarem-se em sítios sinápticos, ADDLs são capazes de induzir a hiperfosforilação da proteína tau (ptau)[1]. Trabalhos anteriores realizados pelo nosso grupo utilizaram o modelo de injeção dessas toxinas nos ventrículos cerebrais de ratos e analisaram sua distribuição. No presente trabalho, estendemos o modelo previamente estabelecido em roedores a macacos adultos (*Macaca fascicularis*), investigamos se oligômeros de Ab injetados através de cânulas intraventriculares a cada 3 dias, durante 3 semanas

(100 µg) foram capazes de alterar os níveis de ptau; e se distribuírem seletivamente ao longo do encéfalo. Análises imunohistoquímicas foram realizadas após a fixação e corte coronal dos encéfalos os quais foram marcados com anticorpos anti-ADDLs, anti-ptau na serina 396 e DAPI (3 animais ADDLs, 1 animal controle). O percentual de células ADDLs+ foi contado e comparado entre as regiões cerebrais selecionadas. Os níveis de ptau foram comparados usando a quantificação dos pixels por área utilizando o programa Image Java. Nossos resultados demonstraram que os oligômeros de Ab são capazes de difundir do ventrículo para o parênquima cerebral e ligar-se a células com morfologia neuronal típica. A ligação foi maior em regiões envolvidas com funções cognitivas. A média da fração de células ADDLs+ foram: hipocampo: 3,4%; córtex somestésico: 2,5%; córtex frontal: 2,4%; tálamo: 2,3%; complexo amigdalár: 1,7%; e corpo estriado: 1,4%. Nenhuma marcação foi observada no cerebelo. Resultados preliminares revelaram o aumento regional dos níveis de ptau nos animais ADDLs em relação ao controle, sendo esses: amígdala: 7x; córtex frontal: 2,5 x; hipocampo: 1,5x. O modelo de injeção intracerebroventricular crônica de oligômeros Ab em macacos adultos mostrou-se promissor para o estudo da distribuição dessas neurotoxinas in vivo. Foi observada a seletividade dos oligômeros de Ab a neurônios em regiões correlacionadas a circuitos cognitivos desencadeando o aumento dos níveis de ptau em algumas dessas regiões. A maior compreensão dessa regionalização pode explicar as deficiências cognitivas características da DA. Suporte financeiro: CNPq e FAPERJ. Referências: [1] DE FELICE et al., Alzheimer's disease-type neuronal tau hyperphosphorylation induced by Ab oligomers, *Neurobiol Aging*, vol. 29(9), 2008, pág 1334.

Código: 2431 - Trauma Encefálico Experimental como Ferramenta de Investigação da Fisiopatologia Amilóide

FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC)
KELLY KEIRSBAUMER (Sem Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA
E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
PAULO ROBERTO F. LOUZADA JUNIOR

Objetivos: O trauma crânio-encefálico (TCE) é a principal causa de morte na população adulta jovem, vitimada por acidentes automobilísticos e agressões. Já a Doença de Alzheimer (DA) tende a se tornar um dos maiores problemas de saúde pública, devido ao envelhecimento progressivo da população. Uma importante correlação clínica entre estas duas patologias decorre do fato de o TCE ser considerado como o principal fator de risco ambiental conhecido para o desenvolvimento de DA. Logo, a investigação dos mecanismos neurodegenerativos relacionados à fisiopatologia do TCE se justifica, pois estes poderiam ser semelhantes aos mecanismos presentes na DA. Este trabalho visa caracterizar aspectos moleculares/bioquímicos e comportamentais presentes em modelos de trauma experimental que sejam comuns à DA. Metodologia e resultados: Ratos wistar foram anestesiados e colocados em aparelho estereotáxico para que fosse marcado com exatidão o ponto a ser lesionado. Um orifício é confeccionado no crânio do animal e um cateter (cateter de Fogarty 2F) é introduzido e inflado com 100 uL de salina por 1h. Animais controle falso operados passam pelos mesmos processos, porém não se introduz o balão, não ocorrendo lesão. Uma semana após a operação é realizado o teste de medo condicionado contextual, que avalia alteração na capacidade de formação de memória emocional. Duas semanas após o trauma, os animais são sacrificados e seus cérebros dissecados para separar as regiões de interesse, destinadas à ensaios bioquímicos e de biologia molecular (qRT-PCR). O ensaio comportamental mostra que os animais que sofreram a compressão cerebral demonstram deficiência em formar memória emocional ($p < 0.05$). Para os demais experimentos, amostras estão sendo preparadas e estocadas convenientemente para análises posteriores. Preliminarmente, foi realizado também dot blot com extrato de proteínas extraídas dos cérebros dos animais traumatizados e falso operados para detecção de peptídeo beta-amilóide (Abeta) - centralmente relacionado à fisiopatologia da DA - em sua forma oligomérica (que é atualmente considerada a conformação neurotóxica do peptídeo). Ensaios preliminares de dot-blot mostram um possível aumento da presença de Abeta no extrato de animais que sofreram a compressão cerebral. Conclusões e perspectivas: O modelo de trauma utilizado é capaz de causar déficit na memória emocional, como mostra o ensaio de medo condicionado. A presença de Abeta oligomérico nos cérebros dos animais que sofreram o trauma é um achado relevante e pode explicar a neurodegeneração à distância encontrada no tecido cerebral traumatizado, uma vez que os oligômeros são formas moleculares difusíveis do peptídeo Abeta. O presente trabalho abre, assim, perspectivas relevantes para o estudo da fisiopatologia e possivelmente de opções terapêuticas para ambas as doenças.

Código: 970 - Monitoramento da Dissociação/Reassociação das Fibrilas do Variante L55P da Proteína Transtirretina Utilizando Microscopia Eletrônica de Transmissão e Ligação de Tioflavina

WIVERSON WESLEY DA SILVA FREITAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MARISA CARVALHO SUAREZ
CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA
PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA
JERSON LIMA DA SILVA
DÁBORA FOGUEL

As amiloidoses são conhecidas como um grupo de condições bioquimicamente diversas nas quais proteínas normalmente solúveis, funcionais e inócuas polimerizam formando fibrilas insolúveis. Amiloidoses estão associadas a diversas condições médicas e desordens, incluindo câncer, artrite reumatóide, doença de Alzheimer, mal de Parkinson e doenças metabólicas, como a diabetes. Em nenhuma das mais de 20 doenças amiloidogênicas já descritas, há evidências de que uma quantidade suficiente de proteína é removida de fluidos fisiológicos a ponto de comprometer sua função. A hipótese amilóide considera que o processo de formação de fibrilas é a principal causa de doenças amiloidogênicas. Apesar das inúmeras evidências a favor desta hipótese, falta um entendimento detalhado de como a auto-associação de uma proteína malformada leva a disfunções de órgãos e às características degenerativas. Diversos estudos apontam que intermediários precocemente associados são muito mais tóxicos que intermediários de alta massa molecular ou fibrilas. A proteína tetramérica transtirretina (TTR), encontrada no plasma humano, é responsável pelo transporte de retinol e tiroxina. Esta proteína está envolvida em duas doenças amiloidogênicas: a polineuropatia amilóide familiar, que afeta aproximadamente uma em cada 100.000 pessoas e a amiloidose senil sistêmica, que afeta 25% das pessoas com mais de 80 anos. A primeira delas é causada por formas variantes da TTR ao passo que a proteína tipo selvagem tem sido encontrada nas fibrilas de pessoas acometidas pela forma senil da doença. Estudos revelaram que o processo de formação de fibrilas pode ser induzido *in vitro* pela diminuição do pH (4,0-5,6). Neste trabalho, avaliamos o processo inverso, ou seja, a desmontagem ou dissociação das fibrilas previamente formadas do variante L55P. Com esta finalidade utilizamos alta pressão hidrostática (2,9 kbar). Antes da pressurização, as fibrilas formadas em pH 4,4 foram centrifugadas e ressuspendidas em soluções com pH 6,5 ou 7,0. A desmontagem das fibrilas e eventual remontagem foram monitoradas por microscopia eletrônica de transmissão e ligação de Tioflavina T. Os resultados indicam que a pressão promove a dissociação irreversível das fibras pressurizadas em pH 7,0. Já em pH 6,5, as formas obtidas após pressurização são capazes de sofrer reagregação. Em um futuro próximo pretendemos avaliar a toxicidade das espécies obtidas a partir da dissociação das fibrilas, uma vez que acreditamos que elas podem contribuir para o desenvolvimento da doença.

Código: 1229 - Estratégias Anti-Diabetes Bloqueiam o Estresse de Retículo Endoplasmático Induzido pelos Oligômeros Tóxicos do Peptídeo Beta-Amilóide em Neurônios Hipocampus

CÉSAR AUGUSTO SOUSA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MYCHAEL VINÍCIUS DA COSTA LOURENÇO
THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
FERNANDA GUARINO DE FELICE

A doença de Alzheimer (DA) é uma patologia neurodegenerativa associada a desordens cognitivas e perda de memória. Sabe-se atualmente que os oligômeros solúveis do peptídeo beta-amilóide (Abeta), também conhecidos como ADDLs, se ligam de forma específica e com alta afinidade às sinapses e desencadeiam diversos efeitos tóxicos que levam à disfunção neuronal. Estes achados posicionam os ADDLs como as principais neurotoxinas da doença de Alzheimer. Recentemente, esta forma de demência tem sido correlacionada com a desregulação da sinalização por insulina neuronal, o que caracterizaria um novo tipo de diabetes específica do cérebro. Entretanto, os mecanismos que explicam estes fenômenos ainda não foram completamente elucidados. Um dos eventos centrais na patogênese de doenças metabólicas periféricas associadas à resistência à insulina, como diabetes tipo 2 e obesidade, é o estresse de retículo endoplasmático. Esta condição é causada pela combinação de fatores como excesso de proteínas mal enoveladas, reduzida atividade proteossomal e alteração da homeostase de Ca²⁺. O estresse de retículo endoplasmático é acompanhado pela ativação de vias de sinalização específicas (UPR) e por morte celular. A ativação destas vias também já foi descrita em cérebros de pacientes acometidos pela doença de Alzheimer. Para determinar o mecanismo patológico associado ao estresse de retículo endoplasmático na doença de Alzheimer, nós investigamos o papel dos oligômeros de Abeta em culturas de neurônios hipocampus de embrião de rato. Após três horas de tratamento com oligômeros de Abeta, verificamos um aumento significativo da fosforilação de eIF2 alfa, o que indica a inibição da síntese proteica global decorrente do estresse de retículo endoplasmático. De forma interessante, observamos que a insulina, a droga anti-diabetes Exendin-4 e o anticorpo neutralizante de TNF-alfa, infliximab, impedem a fosforilação anormal de eIF2 alfa, a ocorrência de estresse de retículo endoplasmático induzido pelos ADDLs e apontam para novas possíveis estratégias terapêuticas para esta forma de demência.

**Código: 1839 - Caracterização Estrutural da BEX3 (Brain Expressed X-Linked):
Uma Proteína Intrinsecamente Desestruturada**

LAURA ALVES GOMES SAMPAIO (FAPERJ)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: VIVIANE DE SOUZA SILVA
MARCUS DA SILVA ALMEIDA
KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL

Uma das vias de sinalização da apoptose se dá através do receptor transmembrana p75-NTR. Nesta via, o NGF (nerve growth factor) interage com o receptor p75-NTR e desencadeia uma resposta intracelular que se inicia com a interação da porção intracelular deste receptor com a proteína BEX3. A proteína BEX3 parece ter vários alvos intracelulares, dentre eles a proteína 14-3-3 e a proteína Smac (Second Mitochondria-derived Activator of Caspases), que são importantes mediadores da apoptose. Embora estudos tenham demonstrado a interação entre a proteína BEX3 e o receptor p75-NTR, pouco se sabe sobre os detalhes moleculares desta interação. O objetivo deste trabalho é caracterizar a estrutura 3D da proteína BEX3 e assim caracterizar a nível atômico o modo de interação entre BEX3 e a porção intracelular do receptor p75-NTR. A caracterização da interação que ocorre entre estas proteínas é de extrema importância devido a via de apoptose celular ser considerada um possível alvo de terapia contra o câncer. O cDNA correspondente a BEX3 de camundongo foi subclonado em vetor pET21 para expressão heteróloga em bactérias. A proteína tem sido purificada usando cromatografia em coluna de afinidade ao níquel, seguida por cromatografia em coluna de gel filtração. Análise por 1D 1H-RMN, dicroísmo circular e fluorescência intrínseca do triptofano mostraram que a BEX3 é rica em regiões desestruturadas, além de uma quantidade menor de alfa-hélice e estrutura terciária. Estes resultados foram confirmados através do ensaio feito com proteinase K, visto que esta enzima digeriu parcialmente a BEX3, confirmando a coexistência de regiões desestruturadas e estruturadas. Experimento de ressonância de plasmons de superfície revelaram um Kd para a ligação/dissociação entre a BEX3 e o seu receptor p75-NTR de 0,11 micromolar, o que se adequou em uma curva de um sítio de ligação com $r^2 = 0,9999$. A ligação da BEX3 com a porção intracelular da p75-NTR está sendo caracterizada por RMN através da perturbação do deslocamento químico.

**Código: 2417 - Busca por um Modelo Animal para o Estudo da Amiloidose Leptomeningeal:
A Variante A25T da Transtirretina**

GUILHERME SPERLING TOREZANI (CNPq/PIBIC)
ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES
DÁBORA FOGUEL
VIVALDO MOURA NETO

A Transtirretina (TTR) é uma proteína homotetramérica de 127 resíduos que transporta tiroxina no sangue e no líquido cefalorraquidiano. Sob determinadas condições, a TTR forma fibras amilóides, muitas das quais já foram relacionadas a várias doenças amilóides (e.g. doença de corino de andrade, amiloidose sistêmica senil, dentre outras). A A25T, a variante mais instável dentre todas descritas até o momento, foi primeiramente descrita em um paciente Japonês que foi diagnosticado com amiloidose leptomeningeal (AL), amiloidoses raras caracterizadas patologicamente por depósitos de TTR nos vasos das leptomeninges, no parênquima cerebral ao redor do sistema ventricular e na retina. Esses depósitos levam à demência progressiva, desordem locomotora, infartos cerebrais, isquemia, derrame, coma e morte. Devido ao extenso comprometimento neurológico que cursa com demência e múltiplas hemorragias intracranianas, evolução ao óbito e à falta de tratamentos eficazes, o desenvolvimento de um modelo animal torna-se uma importante ferramenta para o estudo da LA e de seus mecanismos patológicos. Por estereotaxia foram injetados agregados fibrilares de A25T, formados *in vitro* e caracterizados morfológicamente por AFM, no sistema ventricular encefálico de camundongos, visando mimetizar a amiloidogênese intracerebral. Os cérebros foram parafinizados e os cortes histológicos foram submetidos à análise por imunohistoquímica (Anti-TTR/peroxidase) e histoquímica (Vermelho do Congo). Nossos resultados apontam para a deposição dos agregados em leptomeninges e para a migração da TTR do líquido para o parênquima cerebral, com deposição na parede de vasos sanguíneos. Além disso, o acúmulo de agregados em vasos cerebrais sugere que outras espécies que não agregados fibrilares (oligômeros) podem estar presentes nas amostras injetadas nos camundongos, explicando a deposição na parede vascular, achado conflitante com o tamanho dos agregados. Essa descoberta pode ser correlacionada com fragilização capilar e poderia ser ligado às hemorragias intracranianas descritas nos pacientes, sugerindo que este modelo animal pode ser para o estudo da AL. Cabe determinar se a injeção de agregados fibrilares livres de outras espécies com tamanho compatível com transudação vascular também provocaria o mesmo padrão de deposição que observamos. Nosso grupo também estuda o mecanismo pelo qual as fibras induzem neurodegeneração utilizando culturas primárias de microglia e neurônios. Especificamente para as fibras de A25T, foi mostrado que são capazes de induzir a ativação neurotóxica das células de microglia e a produção de óxido nítrico e IL-1 beta, mediadores importantes na inflamação. O meio condicionado da microglia ativada pelas fibras de A25T, mas não as fibras sozinhas, induziram morte neuronal em 24h. Esses dados, aliados à relação dos agregados de A25T com vasos e ao aprisionamento dos mesmos em leptomeninges indicam um mecanismo para explicar a demência (demência vascular) associada à AL.

Código: 4080 - Estudos da Agregação do Monômero da Variante Não Amiloidogênica da Transtirretina

DEIZI FERNANDA SCHWENGBER (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LILIANI APARECIDA SERENO FONTES
FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES
CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA
DÁBORA FOGUEL

A Transtirretina (TTR) é uma proteína homotetramérica de 55 KDa, sintetizada principalmente pelo fígado, e em menor proporção pelo plexo coróide. Presente no plasma e no fluido cérebro-espinhal tem como principal função transportar a proteína ligadora de retinol, assim como realizar o transporte secundário de tiroxina. Existem mais de cem mutações pontuais descritas na literatura envolvidas com doenças amiloidóticas relacionados à transtirretina. A Polineuropatia Amiloidótica Familiar trata-se de uma doença autossômica dominante caracterizada pelo depósito de agregado amilóide no sistema nervoso periférico. Esses agregados são formados após a dissociação do tetrâmero e desenovelamento parcial do monômero. A mutação T119M foi identificada em uma família com alta incidência da variante amiloidogênica V30M, suavizando os sintomas desta mutação agressiva. Desta forma, a incorporação de uma subunidade monomérica de T119M em um tetrâmero com a mutação V30M (trans-supressão) pode ser uma estratégia para estabilizar o heterotetrâmero e inibir a sua agregação. Nosso grupo vem desenvolvendo um modelo de trans-supressão voltado para a terapia desta amiloidose. Esse projeto conseguiu obter monômeros da variante TTR-T119M (M-T119M) por meio da elaboração de um protocolo de dissociação através da combinação de baixo pH, baixa temperatura e alta pressão hidrostática. No decorrer desta pesquisa, verificou-se que o M-T119M é suscetível a agregação. Visto que estes monômeros provêm de uma estrutura tetramérica estável, a agregação destes mostrou-se como um importante objeto de estudo visando a aplicação dos mesmos como uma terapia. Neste trabalho objetivamos estudar a via de agregação do M-T119M assim como caracterizar os agregados formados. Em condição de desnaturação parcial, pH 4.4, o M-T119M forma agregados, comportamento observado por outras variantes monoméricas transtirretina. De acordo com os dados de cinética de agregação acompanhadas por medidas de espalhamento de luz, após 16 horas, o M-T119M agrega 13 vezes mais quando submetido a pH 4.4, em relação ao mesmo na sua forma solúvel (pH 3.0). Após vinte e dois dias, sem agitação a 37°C, os agregados do M-T119M se mostram amorfos iniciando a formação de protofibrilas. A fim de caracterizar sua estabilidade estes agregados foram submetidos à alta pressão hidrostática (42.000 psi) frente a qual não foram resistentes. Os dados obtidos até aqui demonstram que a variante T119M tem sua estabilidade estrutural afetada quando na forma monomérica, sendo importante a caracterização da agregação do M-T119M a fim de aplicá-lo como uma terapia.

Código: 357 - Caracterização de Mini Anticorpos (scFv's) para Estudos da Relação Estrutura-Neurotoxicidade de Oligômeros Solúveis do Peptídeo Beta-Amilóide

VANESSA BEZERRA NUNES (UFRJ/PIBIC)
ADRIANO SILVA SEBOLLELA (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

A Doença de Alzheimer (DA) é uma neuropatologia caracterizada por uma drástica perda de memória, e constitui a maior causa de demência em idosos no mundo (Hardy,2006), incluindo o Brasil. Atualmente, não existem tratamento ou método diagnóstico pre-mortem eficientes para a DA. O principal marcador histopatológico da doença é a presença de depósitos insolúveis no cérebro, denominados de placas senis (Dickson,1997). O componente principal de tais agregados é o peptídeo beta-amilóide (Abeta) em uma conformação fibrilar. Nos últimos doze anos, entretanto, fortes evidências tem sido descritas indicando que, na verdade, oligômeros solúveis do peptídeo Abeta, e não fibras insolúveis, são as verdadeiras neurotoxinas envolvidas na patogênese da DA. Em particular, o uso de anticorpos que reconhecem epitopos conformacionais nos oligômeros de Abeta tem surgido como uma estratégia promissora contra a perda funcional na DA. A partir de uma biblioteca sintética de mini anticorpos (scFv's) humanos, o grupo do Prof. William Klein, na Northwestern University, EUA., isolou um conjunto de scFv's anti-oligomeros capazes de distinguir oligômeros de monômeros e fibras de Abeta, além de extratos de cérebro de animais transgênicos modelos da DA de extratos WT. Além disso, os scFv's anti-oligomeros foram capazes de reconhecer diferentes conformações de Abeta, desde dímeros até oligômeros com mais de 100 kDa. A presente proposta tem como base o uso desse conjunto de anticorpos no estudo da relação estrutura-neurotoxicidade de oligômeros solúveis de Abeta visando à compreensão dos mecanismos moleculares e celulares envolvidos na patogênese da Doença de Alzheimer (DA). Resultados preliminares indicam que um desses mini-anticorpos, NUsc1, quando conjugado a esferas magnéticas, é capaz de remover oligômeros de Abeta tóxicos de solução em um ensaio de pull-down. Mais do que isso, a pré-incubação de oligômeros de Abeta com NUsc1 foi capaz de proteger neurônios em cultura contra a ligação desses oligômeros. Pretendemos a partir de agora usar os scFv's anti-oligomeros de Abeta no isolamento de conformações únicas de oligomeros de Abeta a partir de preparações heterogêneas preparadas com peptídeo Abeta sintético ou extratos de cérebro de camundongos transgênicos modelo da DA, que serão então analisadas em termos estruturais e de indução de alterações neuropatológicas típicas da DA. Já geramos cepas de E.coli expressando os diferentes scFv's anti-oligomeros, e o protocolo de expressão e purificação dos mini anticorpos por cromatografia de afinidade encontra-se em fase de otimização.

**Código: 448 - Estudo de Artérias Coronárias em Jovens Autopsiados
e Correlação com o Polimorfismo da Enzima Conversora de Angiotensina,
Fator de Necrose Tumoral, Interferon, Metaloproteinase-9 e IL-10**

DANIELLE SANTANA MELLO (CNPq/PIBIC)
FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC)
JOSÉ BERNARDES NETTO (Sem Bolsa)
WILLIAM ROBERTO R. DE MIRANDA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ROSANE SILVA
TURAN PETER URMENYI
JULIENE ANTÔNIO RAMOS
JOSÉ CARLOS PANDO ESPERANCA
DÁBORA SOUZA FAFTE
EDSON RONDINELLI

Aterosclerose, uma importante causa de morte, é uma doença complexa, envolvendo fatores genéticos e ambientais. O processo de inflamação crônica tem um papel central em sua patogênese; entretanto, a influência de variações genéticas no desenvolvimento inicial da aterosclerose tem sido pouco investigado. O objetivo é estudar a associação de 7 polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs), em genes relacionados com doença aterosclerótica, com o grau de lesão arterial em indivíduos jovens. Foram coletadas amostras de músculo (para extração de DNA) e de artérias (coronária descendente anterior-DA, cerebral média, basilar anterior, aorta e carótidas, de pelo menos um caso) de indivíduos até 30 anos autopsiados no Instituto Médico Legal-RJ. Os cortes histológicos foram corados com hematoxilina-eosina e classificados quanto ao grau de lesão aterosclerótica, segundo classificação da American Heart Association. DNA foi extraído e genotipado para SNPs na enzima conversora de angiotensina (ECA), fator de necrose tumoral (TNF)- α (-308A/G e -238A/G), interferon (INF)- γ (+874A/T), metaloproteinase (MMP)-9 (-1562C/T), e interleucina (IL)-10 (-1082A/G e -819T/C) por seqüenciamento automático. Foram coletados 204 casos de autopsias. Até o momento, 115 casos com análise histológica para DA e genótipos completos foram finalizados. A principal causa mortis foi por arma de fogo (72%). A população estudada apresentou idade média de 27 anos, sendo 35% magros, 58% de peso normal e 7% obesos; 22% brancos, 51% pardos e 17% negros. Na análise histológica, observamos apenas 2 casos normais; 17 casos apresentaram lesão coronariana de grau II, 74 grau III, 7 grau IV, 14 grau V e 1 grau VI. Genótipo DD, relacionado com nível sérico elevado de ECA, foi observado em 49 casos, genótipo II (relacionado com baixo nível sérico de ECA) em 18 e DI em 48 casos (frequência alélica: D=0,635; I=0,365). Para TNF- α , onde o alelo A está associado a altos níveis de TNF- α , 59 casos apresentaram genótipo GG, 21 GA e 8 AA na posição -308(G=0,790; A= 0,210), enquanto 84 apresentaram GG, 3 GA e 2 AA na posição -238 (G=0,961; A= 0,039). O alelo T na posição +874 do INF- γ (relacionado com nível alto nível de INF- γ) estava presente em 45 casos. Para MMP-9, 49 casos apresentaram genótipo CC, 14 CT e 3TT (C0,848; T= 0,152). As demais análises histológicas e genotipagem para os outros polimorfismos estão em andamento. Desta forma, foi observado alta prevalência de lesões ateroscleróticas iniciais (grau III) em adultos jovens, com alta prevalência do genótipo DD, associado a nível sérico elevado de ECA. Apoio: FAPERJ e CNPq. Este trabalho teve a aprovação do Comitê de Ética do IML-AP.

**Código: 81 - Caracterização Eletrofisiológica de Cardiomiócitos com
Troponina T Mutante Derivados de Camundongos Transgênicos**

JAMIL JORGE MAROUN (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FIOLOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
CRISTIANE DEL CORSO

Importantes doenças cardíacas têm sido relacionadas a mutações em aminoácidos que compõem as proteínas dos filamentos finos do aparato contrátil dos cardiomiócitos. Mutações na Troponina cardíaca T (cTnT) tais como R278C, F110I, I79N, já descritas em seres humanos, podem levar ao desenvolvimento de Cardiomiopatia Hipertrofica (CMH). No entanto, algumas características eletrofisiológicas, tais como alterações do potencial de ação e/ou do funcionamento de canais iônicos ainda são pouco conhecidas nesses indivíduos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é caracterizar eletrofisiologicamente células cardíacas de animais transgênicos que possuem a cTnT humana na sua forma original (WT) e compará-las aos dos animais que a possuem com as mutações R278C, F110I, I79N. Para isso, foram utilizados camundongos transgênicos (3-6 meses, N=10) que expressam a cTnT humana na forma selvagem (WT) e mutantes (F110I, R278C e I79N). Os animais foram sacrificados por inalação de CO₂ seguido de deslocamento cervical, sendo os corações removidos para dissecação dos ventrículos direito (VD) e esquerdo (VE) em cuba banhada com solução Tyrode aquecida a 35°C e borbulhada com O₂. Um estimulador bipolar foi utilizado para deflagração dos Potenciais de Ação (PA) em frequências de estimulação (FE) conhecidas (6,6, 5, 3,3, 2 e 1,25 Hz), e o registro intracelular feito através de impalamento com microeletrodo de vidro preenchido com KCL 3M. Para avaliar alterações no PA, medimos o potencial de repouso, a amplitude (APA) e as durações do potencial de ação (APD) a 30, 50, 70, e 90% da repolarização total (APD₃₀, 50, 70 e 90, respectivamente). A análise estatística

foi feita com one-way ANOVA seguida de pós-teste de Bonferroni, quando apropriado. O nível de significância considerado foi de $p < 0,05$. Comparando-se as APD de VD com as de VE, de células portadoras da mesma mutação, encontramos durações menores em VD nos grupos estudados. As APA de VD-F110I foram menores que as de VE-WT, VE-R278C e VE-I79N. Ao se analisar a mesma região cardíaca de todas as mutações, VE-I79N obteve menores APD70 e 90 que os grupos VE-WT e VE-R278C, embora $p > 0,05$. VE-R278C possuiu maiores valores de APD 30, 50, 70 e 90 que VE-WT e VE-I79N em todas as FE. Células de VD-F110I possuíram APD90 mais longo que VD-WT, VD-R278C e VD-I79N em todas as FE, com exceção a 5Hz em relação a VD-I79N e VD-WT, em que $p > 0,05$. A 6,6Hz, VD-R278C obteve APD90 mais curto que VD-WT. Assim, até o momento, notamos, principalmente, diferenças eletrofisiológicas em relação às durações dos potenciais de ação de cardiomiócitos de camundongos portadores de Troponina T cardíaca mutada. No entanto, mais experimentos estão em andamento a fim de estabelecer uma correlação deste fenômeno a eventos arrítmicos relatados em pacientes portadores destas mutações.

Código: 525 - Ação do Antagonista de Receptor de Adenosina (DPCPX) na Cardioproteção Induzida por Fatores Endógenos Liberados no Precondicionamento Isquêmico

DAHIANNE FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
ANGÉLICA ROSENDO CACIANO (UFRJ/PIBIC)
NAYARA ROCHA DA CUNHA (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

Introdução: As doenças do sistema cardiovascular são a causa predominante de morte nos países industrializados. O pré-condicionamento isquêmico (IPC) é um mecanismo endógeno de cardioproteção contra injúrias de isquemia e reperfusão. Assim, é importante elucidar os mecanismos do IPC para explorar sua possível utilização farmacológica. **Objetivos:** Avaliar a participação de receptores de adenosina na cardioproteção induzida por fatores endógenos liberados no efluente coronariano durante o condicionamento isquêmico. **Método:** Corações de ratos Wistar machos foram canulados em sistema de Langendorff e perfundidos a fluxo constante (10 ml/min.) com solução de Krebs-Henseleit. Um balão de látex foi inserido no ventrículo esquerdo e conectado a um transdutor de pressão para registro da pressão intraventricular. Os grupos experimentais: Controle (n=5): submetidos a 30 min. de isquemia e 60 min. de reperfusão (I/R); IPC (n=5): submetidos ao condicionamento isquêmico (3 ciclos de 5 min. de isquemia e 5 min. de reperfusão), antes da I/R; RECEP (n=5): perfundidos com o efluente coronariano coletado no IPC, antes da I/R; DPCPX (n=5): perfundidos com o efluente coletado no IPC mais DPCPX (20 micro molar), antes da I/R. Ao final da reperfusão, os corações foram seccionados e incubados com cloreto de trifenetiltrazólí (1%), para determinação planimétrica da área de infarto. **Resultados:** A área de infarto do grupo RECEP ($7,6 \pm 1,6$ %) foi menor do que a do grupo Controle ($39,7 \pm 6,1$ %) e similar a do IPC ($9,7 \pm 1,5$ %). DPCPX ($27,2 \pm 2,3$ %) aumentou a área de infarto, comparado aos grupos IPC e RECEP. A recuperação pós-isquêmica da pressão desenvolvida pelo VE (PDVE) foi maior nos grupos IPC (75%) e RECEP (71%), comparados ao grupo Controle (18%). Entretanto, na presença de DPCPX a melhora na recuperação da PDVE induzida pelo efluente condicionado foi abolida (26%). **Conclusão:** A cardioproteção induzida por fatores endógenos liberados no condicionamento isquêmico é sensível ao antagonista de receptor de adenosina A1, DPCPX. Apoio Financeiro: FAPERJ, CNPq e CAPES.

Código: 689 - Caracterização da Na⁺-ATPase em Eritrócitos de Ratos

NATALY PEREIRA LIMA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: MIRIAN MARIA DA FONSECA
CLÁUDIA MARIA DE CASTRO BATISTA
ANÍBAL GIL LOPES

Objetivos: A Na⁺-ATPase insensível à ouabaína foi clonada recentemente (Rocafull et al, 2011, BBA-Biomembranes, 1808:1684-1700). Apesar de já descrita sua presença em rim e intestino, nada se sabe sobre sua atividade em eritrócitos. Este trabalho tem como objetivo caracterizar, em ratos normais (NWR) e hipertensos (SHR), a atividade da Na⁺-ATPase comparando-a com a da (Na⁺+K⁺)ATPase em membrana plasmática de eritrócitos de ratos de 16 semanas. **Métodos e Resultados:** A preparação de membrana plasmática de eritrócito de ratos foi obtida através do método descrito por KAPLAN (J. Gen. Physiol. 80:915, 1982). As membranas de eritrócitos obtidas foram ressuspensas em uma solução contendo 120 mM NaCl, 10 mM Tris-HCl (pH 7,4), 2 mM EDTA. A concentração de proteínas foi determinada pelo método de LOWRY et al (J. Biol. Chem. 193:265, 1951). As atividades ATPásicas foram determinadas pelo método de GRUBMEYER & PENEFSKY (J. Biol. Chem. 256:3718, 1981). Como primeira caracterização da atividade da Na⁺-ATPase em membrana de eritrócitos de ratos foi feita uma curva de sódio utilizando-se nestes experimentos concentrações de 0 a 120 mM de NaCl. A osmolaridade foi ajustada com cloreto de colina. O resultado obtido mostrou que a atividade ATPásica de ambas as enzimas aumenta de acordo com a concentração de sódio usada. Foram feitos também experimentos com ratos NWR e SHR, sendo observada uma atividade da (Na⁺+K⁺)ATPase maior nos animais da linhagem SHR (18,6 nmol.Pi.mg⁻¹.min⁻¹) em 22% ($p < 0,01$) com relação aos controles NWR (14,5 nmol.Pi.mg⁻¹.min⁻¹). O mesmo padrão foi observado para a Na⁺-ATPase, em que a atividade dos SHR (14,3 nmol.Pi.mg⁻¹.min⁻¹) foi 29% ($p < 0,01$) maior em relação aos controles (10,1 nmol.Pi.mg⁻¹.min⁻¹).

Dando continuidade aos experimentos, foram feitos também ensaios com diferentes pHs (6,5; 7,2; 8) e temperaturas (0°C; 25°C; 37°C). Os resultados obtidos mostraram que, tanto para animais NWR quanto para SHR o pH e a temperatura ótima para o funcionamento das enzimas são em torno de 7,2 e 37°C respectivamente. Conclusão: A atividade Na⁺-ATPásica obtida é cerca de 15,5% menor que a atividade (Na⁺+K⁺)ATPásica em condições padrão (120 mM de NaCl, 37°C). O aumento da atividade Na⁺-ATPásica de acordo com a concentração de NaCl, na ausência de KCl, mostra que a Na⁺-ATPase está presente em eritrócitos de ratos com atividade muito semelhante a (Na⁺+K⁺)ATPase, e que ambas respondem a variação da temperatura e pH da mesma forma. Além disto, animais SHR tem uma atividade enzimática maior em relação aos animais NWR. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES, PRONEX.

**Código: 713 - Expansão Dopaminérgica e Excitotoxicidade Causada
por NMDA na Glia de Müller em Retinas de Galinha**

THIAGO BARBOSA MACEDO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

Orientação: PATRÍCIA FRANCA GARDINO

LUÍS EDUARDO DA SILVA SANTOS

FERNANDO GARCIA DE MELLO

A retina de galinha vem sendo utilizada pela Biologia de Desenvolvimento como um modelo de estudo do SNC. É uma estrutura formada por 3 camadas de corpos celulares separadas por plexos onde ocorrem as sinapses. As células dopaminérgicas nesta espécie constituem uma subpopulação de células amácrinas. O Nurr1 é um fator de transcrição, pertencente à família dos receptores nucleares, relacionado ao fenótipo dopaminérgico e que é expresso apenas nestas células. É fundamental para o desenvolvimento e manutenção do sistema dopaminérgico, e além de interagir com outros fatores críticos para a sobrevivência de neurônios dopaminérgicos parece regular a expressão de tirosina hidroxilase, enzima de síntese específica da dopamina. Além disso, células de Glia da retina (Müller), quando cultivadas isoladamente, passam a expressar o fator de transcrição Nurr1 o que indica um possível potencial dopaminérgico. Investigamos se existe relação com lesões provocadas na retina e a expressão do fenótipo dopaminérgico avaliado pela detecção de Nurr1. Utilizamos NMDA (n-metil-D-aspartato) 50mM para lesão química e os animais, pintos com 5-7 dias pós-eclosão são previamente anestesiados (protocolo aprovado pelo CEUA-IBCCF). Aplicamos o NMDA por via intra-ocular (4-5µL) e demos uma sobrevida de 1, 2, 10, 12 e 15 dias. Suas retinas são dissecadas, fixadas com paraformaldeído 4% em tampão fosfato 0,1M, pH 7,2- por 2h, seguido da crioproteção (sacarose 15% e 30%) e da criosecção com cortes de 12-14µm. Processamos a imunofluorescência com dois tipos de marcação: uma para observar o fenótipo dopaminérgico (Nurr1, diluição 1:1000, revelado pelo anticorpo secundário Alexa 555) e outra para proteínas do citoesqueleto específico da glia de Müller de galinha (2M6, diluição 1:500, revelado com Alexa 488) na retina. Os resultados qualitativos obtidos pela observação ao microscópio de fluorescência APOTOME da Zeiss, mostraram claramente uma diminuição considerável na espessura das retinas tratadas com o NMDA já com 2 dias de sobrevida e uma perda muito grande de células. Este padrão aumenta conforme o tempo de exposição ao agente, ou seja, quanto mais tempo o NMDA fica no organismo do animal maior será a lesão. As células de glia analisadas pelas marcações feitas com 2M6 mostram que a glia de Müller encontra-se com prolongamentos mais espessos semelhantes à reação de gliose, esperada para tecido em sofrimento. Porém devido a alguns problemas com a marcação do Alexa 555 utilizado para o Nurr1 não foi possível ainda quantificar numericamente as células que expressam Nurr1 bem como as células duplamente marcadas com o 2M6. No entanto, podemos concluir que nossa preparação de lesão retiniana pode ser reproduzida facilmente e pode representar um bom modelo para o estudo de doenças degenerativas da retina. Além disso, acreditamos que a troca do secundário para avaliação dos núcleos marcados com Nurr1 será resolvida com a troca do anticorpo secundário.

Código: 754 - Proteína Cinase C Epsilon Modula Atividade de ATP7B em Fígado de Porco

LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ELAINE HILARIO DE SOUZA

ADALBERTO RAMON VIEYRA

JENNIFER LOWE

O cobre é um metal indispensável para todos os organismos por atuar como cofator em diferentes enzimas, embora seja tóxico em altas concentrações. Há diversas proteínas envolvidas na homeostase de íons cobre em mamíferos, entre as quais está a Cu(I)-ATPase presente no fígado, também denominada ATP7B, cuja importância fica evidente no caso da doença de Wilson, causada por mutação no gene que codifica esta ATPase. Em trabalhos anteriores foi demonstrado que a atividade enzimática de ATP7B é modulada por PKA, levando a uma inibição do transporte ativo de cobre. O objetivo desta linha de pesquisa é determinar outras vias que modulam a atividade Cu(I)-ATPásica, visando um alvo terapêutico em pacientes acometidos pela Doença de Wilson. No presente trabalho, investigamos a via de sinalização mediada por PKC. Foi utilizada uma preparação enriquecida com frações do complexo de Golgi de fígado de porco obtida através de centrifugação diferencial. Utilizando-se tais preparações, foi feita eletroforese de proteínas (SDS-PAGE, gel a 10%) seguida de Western Blotting e revelação com anticorpos para diferentes isoformas de PKC, tendo sido detectadas as isoformas alfa, epsilon e zeta. A atividade específica Cu(I)-ATPásica foi medida por método colorimétrico no qual se quantifica o fosfato inorgânico liberado pela

hidrólise de ATP (resultados em $\text{nmol} \times \text{mg}^{-1} \times \text{min}^{-1}$, média \pm EP). A adição de PMA, ativador de PKC, aumentou a atividade Cu(I)-ATPásica nas amostras (controle: $16,95 \pm 0,86$; PMA 10-8 M: $26,44 \pm 1,84$). Já calfofostina, inibidor de PKC, diminuiu a atividade (controle: $36,94 \pm 0,54$; calfofostina 10-8 M: $23,21 \pm 6,76$). Tanto adição de fosfatase lambda após pré-incubação com PMA, quanto sem pré-incubação, diminuíram a atividade de ATP7B de forma similar (controle: $22,84 \pm 1,07$; fosfatase lambda: $10,07 \pm 3,00$; PMA 10-8 M/fosfatase lambda: $10,25 \pm 2,38$). Com adição de U73122, que inibe fosfolipase C, a atividade Cu(I)-ATPásica diminuiu (controle: $39,85 \pm 5,11$; U73122 10-7 M: $14,67 \pm 0,67$). Não foram observadas alterações com adição de $\text{Ca}^{2+} 2 \times 10^{-6}$ M ou PMA/ $\text{Ca}^{2+} 2 \times 10^{-6}$ M, enquanto que a adição de PMA e EGTA aumentou a atividade da Cu(I)-ATPase (controle: $17,47 \pm 1,71$; PMA 10-8 M / Ca^{2+} : $19,11 \pm 2,72$; Ca^{2+} : $21,49 \pm 2,30$; PMA 10-8 M / EGTA: $35,70 \pm 1,97$), indicando envolvimento de uma isoforma de PKC dependente de DAG, mas não de Ca^{2+} . Utilizando inibidores específicos para diferentes isoformas de PKC, a atividade de ATP7B diminuiu na presença do inibidor específico para PKC epsilon (controle: $30,66 \pm 1,69$; iPKC epsilon: $12,24 \pm 0,59$; iPKC zeta: $26,77 \pm 2,05$). Conclui-se que a atividade de ATP7B de fígado suíno é regulada por PKC epsilon, o que leva ao aumento de sua atividade enzimática. Diferentes vias de sinalização envolvendo fosfolipase C em hepatócitos podem ativar PKC epsilon, podendo aumentar a atividade Cu(I)-ATPásica e assim participar dos mecanismos de homeostase de cobre.

Código: 1005 - Angiotensina II Inibe a Atividade da ATPase de Wilson Via Receptor AT1

JAINÉ QUINZE DIAS BARROSO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: JENNIFER LOWE
ADALBERTO RAMON VIEYRA

Introdução: A ATPase de Wilson, também denominada ATP7B, é a enzima responsável pelo transporte ativo de cobre em diferentes células, especialmente em hepatócitos. Sua função fisiológica é eliminar, via bile, o excesso de cobre presente no organismo. Mutações desta proteína levam ao desbalanço da homeostasia de cobre, aumentando o acúmulo deste metal pesado no fígado e no cérebro, caracterizando a doença de Wilson. O fígado possui toda a maquinaria necessária para síntese de Angiotensina II (Ang II), que parece estar envolvida em diferentes funções, tais como fibrose hepática. A investigação da regulação de ATP7B por hormônios vem aumentando a cada dia, na esperança de se conhecer um adjuvante no tratamento de pacientes com doença de Wilson. Objetivo: Investigar se Ang II modula a atividade ATPásica de ATP7B e desvendar a via de sinalização deflagrada por este hormônio. Metodologia: Obtenção de frações de membrana contendo vesículas de complexo de Golgi, por centrifugação diferencial a partir de fígado de porco. Estas frações são utilizadas para as dosagens de proteína e atividade enzimática, assim como detecção de proteínas por SDS-PAGE seguida por Western Blotting. A atividade ATPásica foi obtida por método colorimétrico, quantificando o fosfato inorgânico formado a partir da hidrólise de ATP. A atividade específica de ATP7B é calculada pela diferença na ausência e presença de BCS, quelante específico de Cu(I), e é dada em $\text{nmol Pi} \times \text{mg}^{-1} \times \text{min}^{-1}$. Foi realizada uma curva dose-resposta de Ang II, assim como tratamento das frações de membrana, com antagonistas de receptores AT1 (losartan) e AT2 (PD123319). Resultados: As análises por Western Blotting confirmaram a presença da ATPase e receptores de Ang II. A curva dose-resposta indicou que a concentração de 10-11 M de Ang II é capaz de inibir a atividade específica de ATP7B em aproximadamente 30 % (controle: $32,63 \pm 3,02$; Ang II: $23,70 \pm 4,08$). Esta inibição mediada por Ang II foi revertida com tratamento prévio com losartan 10-10 M ($38,92 \pm 3,92$). Já com pré-tratamento com PD123319 10-7 M, não houve reversão da inibição por Ang II ($18,13 \pm 3,42$). Conclusão: A Ang II modula a atividade ATPásica de ATP7B, inibindo o transporte de cobre, via receptor AT1 e não receptor AT2, presentes em fígado de porco.

Código: 1273 - Efeito da Uréia sobre a Atividade Transportadora de ABCC1 e Viabilidade Celular da Linhagem Celular Ma104

DIEGO HENRIQUE F. DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: LEONARDO MARQUES DA FONSECA
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
ANÍBAL GIL LOPES

O acúmulo de uréia na medula renal devido à ação de transportadores regulados é um fator crítico para o mecanismo de concentração urinária. Sabe-se que altas concentrações de uréia ativam vias de sinalização em células epiteliais renais. A uréia é um conhecido agente desnaturante, mas as células renais são capazes de sobreviver na presença de altas concentrações dela. Dados anteriores mostram que as células Ma104 são resistentes à uréia e que esta molécula aumentou a viabilidade das células tratadas com NaCl. Mostramos também que tanto NaCl e uréia são capazes de modular a atividade de ATPásica da proteína ABCC1. Neste trabalho pretendemos avaliar a resposta celular da linhagem Ma104 à hiperosmolaridade provocada por uréia. As células foram incubadas em placas transwell (5×10^5 células/poço), por cinco dias até a formação da monocamada fechada. Então, 9 mg de uréia foram adicionados aos meios superior, inferior, ambos, ou nenhum, criando três condições de tratamento e uma controle. A dosagem de uréia foi realizada utilizando um kit comercial após 6, 24 e 48 horas de incubação. Após 6 horas de incubação, os valores medidos de uréia nas três condições foram: Meio superior: $5.350 \pm 0,1919$ mg, meio inferior: $2,218 \pm 0,1640$ mg ($P < 0,001$), adicionando uréia ao meio superior; superior: $2.477 \pm 0,1656$ mg, inferior: $5,086 \pm 0,3581$ mg ($P < 0,001$), quando uréia foi adicionada ao meio inferior, mostrando um transporte nos dois sentidos; e quando uréia foi adicionada em ambos

os meios o equilíbrio foi atingido (superior: $8.006 \pm 0,4483$ mg, inferior: $7,519 \pm 0,4472$ mg). Após 24 horas de incubação foi alcançado um equilíbrio em todos os casos, e isso foi mantido até 48 horas. Para avaliar a atividade da ABCC1, as células foram incubadas (1×10^5 células/poço) em placas de 24 poços elevando-se a quantidade de uréia durante 96 horas até uma concentração de 200 mM. Foram, então, realizados ensaios de atividade com CFDA como substrato e MK571 como um inibidor específico para ABCC1 e a fluorescência medida por citometria. Os resultados mostram redução da atividade de transporte da ABCC1 em células tratadas (CTR: $6,900 \pm 0,3272$; Ureia: $2,1350 \pm 4,750$, $P < 0,01$). Além disso, células Ma104, MDCK e LLC-PK1 incubadas (1×10^5 células/poço) com 37,5, 75 e 150 mM de uréia por 48 horas tiveram a viabilidade avaliada através de contagem em hemocítômetro com azul de Trypan. Os resultados mostram que enquanto a LLC-PK1, uma linhagem de células do túbulo proximal, sofre perda de viabilidade, Ma104 e MDCK não mostram o mesmo efeito. Os resultados sugerem que o tratamento com uréia não afeta a viabilidade das linhagens Ma104 e MDCK, no entanto, reduz a atividade transportadora da ABCC1, o que pode ser uma tentativa de preservar os níveis intracelulares de GSH, que é primordial para a sobrevivência celular em ambientes hiperosmóticos. É importante observar que a linhagem Ma104 demonstra um transporte bidirecional de uréia, indicando a presença de transportadores de uréia em ambas as membranas.

Código: 1464 - Papel e Distribuição do Fator de Transcrição KLF5 na Retina ao Longo do Desenvolvimento

CARLOS HENRIQUE VIEIRA E VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
MAURÍCIO ROCHA MARTINS (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA
RAFAEL LINDEN

A retina é um ótimo modelo de estudo do sistema nervoso central (SNC) porque apresenta distribuição celular e desenvolvimento relativamente simples, além de ser um tecido de fácil acesso anatômico. Ainda, vários neurotransmissores, neuropeptídeos e outras moléculas sinalizadoras extracelulares que são encontradas em outras áreas do SNC também estão presentes na retina, inclusive aqueles envolvidos na regulação de proliferação celular. Ciclina D1 é um componente chave da manutenção e/ou saída do ciclo celular em progenitores retinianos (Proc Natl Acad Sci U S A. 2001 Jan 2; 98(1): 194-9). Por exemplo, nosso grupo mostrou que a regulação de ciclina D1 é um fator determinante na inibição da proliferação celular induzida pelo Peptídeo Ativador da Adenilil Ciclase na Pituitária (PACAP) (Eur J Neurosci. 2010 Aug;32(3):311-21). Vários fatores transcricionais já foram descritos como reguladores da expressão de ciclina D1. Neste estudo, nosso foco está na investigação do KLF5, um dos componentes da família Sp/KLF descrito como regulador do promotor desta ciclina, entre outros genes (J. Biol. Chem. 2004 Mar; Vol. 279, No. 13, pp. 12093-12101) e cuja atividade foi mostrada como sendo regulada por modificações pós-traducionais, como acetilação. Pretendemos avaliar o padrão de expressão do fator de transcrição KLF5 ao longo do desenvolvimento da retina e seu papel no controle de proliferação celular especificamente em resposta ao TGFbeta1. Ratos Lister Hooded com idades de 18 dias embrionários (E18), 1 dia pósnatal (P1), P4, P10, P14 e P45 foram sacrificados, seus olhos dissecados e as retinas cortadas em oito explantes para extração de RNA e ensaio de RT-PCR; cultivo para avaliar diferentes tratamentos e obtenção de extratos proteicos. Nossos dados iniciais mostraram por RT-PCR que KLF5 está presente no tecido retiniano desde E18 a P10, justamente o período em que se observa proliferação celular neste tecido. Por Western Blot, queremos analisar seu conteúdo protéico. No entanto, como outros fatores, KLF5 apresenta turnover muito rápido (Oncogene (2005) 24, 3319-3327). Os explantes então foram tratados com Mg132 (inibidor de degradação proteossomal) a 1, 5 ou 10uM por 90 min ou 4h e processados imediatamente ou após 20h. Por Western Blot observamos o acúmulo de proteínas ubiquitinadas e a análise de KLF5 está em andamento. Também pretendemos analisar quantitativamente por qRT-PCR a transcrição de KLF5 e validar a expressão transiente durante o desenvolvimento e usar técnicas de hibridização in situ e imunofluorescência para caracterizar a distribuição de KLF5 na retina. Além disso, a acetilação associada à sinalização por TGF-beta1 em modelo de células epiteliais humanas mostrou reverter o caráter pró -proliferativo de KLF5 para anti -proliferativo (J. Biol. Chem. Vol. 284, No. 10, pp. 6071-6078). Estamos interessados em analisar a relevância dessas mudanças pós traducionais em KLF5 na proliferação celular na retina.

Código: 1904 - Matriz Cardíaca Descelularizada: Uma Perspectiva para um Coração Bio-Artificial

BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI
LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO
JULIANA NASCIMENTO DA SILVA
ADRIANA BASTOS CARVALHO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: Somente nos Estados Unidos da América aproximadamente cinco milhões de indivíduos possuem insuficiência cardíaca e a cada ano quatrocentos mil novos casos são diagnosticados. A insuficiência cardíaca é responsável por ocasionar morbidade aos pacientes, ou seja, uma baixa qualidade de vida. Além de gerar altos custos governamentais. Os tratamentos tradicionais são baseados em administração de fármacos como estatinas, beta-bloqueadores e inibidores

da enzima conversora de angiotensina (ECA). Entretanto a resolução desta enfermidade é o transplante cardíaco, o qual é limitado devido à ausência de doadores e as complicações geradas pela terapia de imunossupressão. A criação de um coração bio-artificial pode resolver esses problemas. Objetivo: Este trabalho tem como objetivo produzir uma matriz cardíaca, na qual haja a preservação da estrutura geométrica tridimensional e da vascularização deste órgão. Métodos: Corações de ratos Wistar foram descelularizados em um sistema de Langendorf, através da perfusão aórtica. Foi utilizado Dodecil Sulfato de Sódio (SDS) 1% por 12 horas e a matriz descelularizada foi fixada em paraformaldeído 4% e emblocada em parafina ou em OCT. Em seguida as amostras foram seccionadas com 5 micrometros e submetidas ao tratamento com os corantes hematoxilina-eosina e picrossirius. Em seguida foi realizada a imunofluorescência, usando os anticorpos para os componentes da matriz extracelular, colágeno I, colágeno III, fibronectina, e laminina. Corações não descelularizados foram utilizados como controles positivos. Resultados e Conclusão: A perfusão com SDS demonstrou ser um método eficiente para a remoção das células cardíacas (n=5), ao preservar a matriz extracelular cardíaca de maneira intacta. A observação histológica foi capaz de demonstrar a preservação dos vasos associados a este órgão. A imunofluorescência mostrou que as estruturas protéicas da matriz colágeno I, colágeno III, fibronectina, e laminina se mantiverem inalteradas, concluindo que a perfusão com SDS é um método eficiente de produzir uma matriz extracelular cardíaca, e que possivelmente pode ser usada para a construção de um coração bio-artificial. Referências: OTT, H.C.; MATTHIESEN, T.S.; GOH, S.; BLACK, L. D.; KREN, S. M.; NETOFF, T.I. & TAYLOR, D.A., (2008) Perfusion-decellularized matrix: using nature's platform to engineer a bioartificial heart. *Nature medicine* 14 (2), 213-221. Apoio financeiro: CNPq, FINEP, Capes, FAPERJ.

Código: 2403 - Efeito Agudo do Enalapril na Repolarização Ventricular em Ratos Hipertensos

PAULO CÉSAR ARANTES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
LUIZ FERNANDO RODRIGUES JUNIOR

Introdução: A hipertrofia ventricular associada à hipertensão arterial sistêmica ocasiona remodelamento iônico cardíaco. A redução na densidade da corrente de efluxo transiente de potássio (Ito), já descrita em animais hipertensos, pode retardar a repolarização ventricular, aumentando a duração do potencial de ação, propiciando o surgimento de arritmias. Objetivos: Avaliar se o tratamento agudo com o anti-hipertensivo enalapril, inibidor da enzima conversora de angiotensina, reduz a duração do potencial de ação ventricular de ratos hipertensos mediante o aumento da densidade de Ito. Métodos: No estudo foram utilizados ratos espontaneamente hipertensos (SHR). O potencial de ação (PA) foi registrado, usando a técnica de microeletrodo intracelular, em fatias do ventrículo esquerdo (VE) perfundidas com solução Tyrode (pH 7,4) oxigenada. A duração do PA a 25% (DPA25), 50% (DPA50) e 75% (DPA75) da repolarização total foi medida no período controle, em presença de 100 ng/mL enalapril e após 5 minutos de lavagem. A técnica de patch clamp, na configuração whole cell foi utilizada na avaliação da densidade de Ito, expressa em pA/pF. Cardiomiócitos isolados enzimaticamente do VE de ratos hipertensos foram incubados por duas horas em dois recipientes, um somente com solução Tyrode e outro com solução Tyrode acrescentada de enalapril 100ng/mL, em temperatura ambiente antes dos registros de corrente iônica. Análise estatística: ANOVA, com pós-teste de Newman-Keuls, significância de $P < 0,05$. Resultados (média \pm SEM, $N = 4$): O enalapril reduziu agudamente a DPA25 ($9,45 \pm 1,39$ ms; $P < 0,05$), a DPA50 ($17,57 \pm 3,02$ ms; $P < 0,05$) e a DPA75 ($33,64 \pm 5,92$ ms, $P < 0,01$), em comparação ao controle (DPA25: $13,65 \pm 0,65$ ms; DPA50: $27,18 \pm 1,28$ ms; DPA75: $60,37 \pm 2,53$ ms). Efeito revertido pela lavagem (DPA25: $13,48 \pm 0,67$ ms; DPA50: $27,35 \pm 2,19$ ms; DPA75: $59,98 \pm 4,24$ ms). A densidade de Ito, para pulsos deflagrados a partir de -40 mV para $+60$ mV, observada nos cardiomiócitos incubados na presença de enalapril ($16,3 \pm 2,0$ pA/pF; $N = 4$ células) foi maior do que a observada nos cardiomiócitos deixados somente em solução Tyrode ($8,9 \pm 1,8$ pA/pF; $N = 5$ células. $P < 0,001$). Conclusão: O enalapril reduziu, de forma aguda e reversível, a duração do potencial de ação ventricular esquerdo de ratos SHR. Tal efeito pode ser explicado pelo aumento na densidade de Ito observado em cardiomiócitos isolados mantidos na presença de enalapril.

Código: 4098 - Análise Funcional de Terapia com Células Mononucleares da Medula Óssea em Modelo Animal de Esclerose Lateral Amiotrófica

ANA LUÍZA BELLOT DECOTELLI SILVA (Sem Bolsa)
FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (FAPERJ)
IGOR BONACOSSA PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT
ROSALIA MENDEZ OTERO
MARCELO FELIPPE SANTIAGO

A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa que afeta especificamente os neurônios motores e leva a um quadro de paralisia muscular progressiva, que se inicia com tremores, espasmos e perda da força muscular. A doença atinge cerca de 2 indivíduos a cada 100.000 habitantes por ano, e na maioria dos pacientes a causa é desconhecida. Porém é sabido que em, aproximadamente, 10% dos pacientes a causa é genética. Atualmente, não existem terapias que curem ou previnam a doença, e tem sido estudado meios de retardar sua progressão e aumentar a sobrevivência dos

pacientes. Um dos genes mutados que leva à ELA é o da enzima Cu/Zn superóxido dismutase-1 (SOD-1). Neste trabalho estudamos o efeito da terapia com células mononucleares de medula óssea (CMMO) em um modelo animal para ELA, a linhagem de camundongos SOD-1 G93A que expressa a proteína SOD-1 mutante humana. As células-tronco são células capazes de se auto-renovar e de produzir diferentes tipos celulares; por isso, a possibilidade de utilizá-las como terapia tem sido estudada para o tratamento de lesões em diferentes tecidos, inclusive no sistema nervoso. Um exemplo de células-tronco que tem sido bastante estudadas são as presentes porção de CMMO. Além de serem células de fácil obtenção e de poderem ser utilizadas em transplantes autólogos, as células-tronco da medula óssea possuem a capacidade de migrar para os locais onde há lesão, aonde teriam efeito benéfico, provavelmente, devido à liberação de fatores tróficos que poderiam exercer uma função neuroprotetora, inibindo a apoptose e a inflamação, entre outros. O objetivo desse trabalho é analisar a progressão da doença e o potencial das CMMO na recuperação funcional de animais SOD-1. Para isso, os animais receberam injeção de CMMO na medula espinhal, nos períodos de 9 e 14 semanas de vida. A função motora dos animais foi avaliada através do “rotatory test”, do “teste de suspensão na grade” e de pontuação de acordo com o desempenho motor. Primeiro os animais receberam injeção de CMMO com 14 semanas de vida, no período pós-sintomático, e não foi observada diferença significativa na sobrevivência desses animais. Analisando os resultados dos testes funcionais, de uma forma geral, observamos que o desempenho dos animais não-operados foi melhor do que o dos animais operados. Depois os animais receberam injeção no período pré-sintomático, com 9 semanas de vida. Nesses animais observamos atraso no início dos sintomas, em aproximadamente, três semanas, mas também não houve diferença significativa no tempo de sobrevivência. Nos testes funcionais também não foi observada diferença significativa. Dessa forma, observamos que a terapia com CMMO injetadas na medula espinhal no modelo animal para ELA, apesar de atrasar o início dos sintomas da doença, não aumenta a sobrevivência dos animais, indicando que são necessários mais estudos para se encontrar um tratamento eficiente para a doença.

Código: 3697 - Análise do Papel de Eif2alfa no Controle da Degeneração de Fotorreceptores em Modelo Murino de Retinose Pigmentar

NICOLE MUNK (CNPq/PIBIC)

LUDMILA VIEIRA BARROSO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI
BRUNO DE SOUZA GONÇALVES

O entendimento dos mecanismos que controlam a degeneração de fotorreceptores é relevante para propor futuras terapias para retinopatias como retinose pigmentar. Recentemente, foi descrito que ocorre a ativação de vias da resposta à proteínas desenoveladas (Unfolded Protein Response - UPR), como a PERK, em retinas de camundongos rd1 C3H/HeJ, um modelo de retinose pigmentar. Estes camundongos apresentam uma mutação no gene da fosfodiesterase de GMPc, mesma mutação que ocorre em humanos, e que provoca degeneração de fotorreceptores. Apesar de ter sido descrita a ativação de PERK em retinas de camundongos rd1, o papel da fosforilação de eIF2alfa, proteína alvo da PERK, no controle da degeneração de fotorreceptores não foi avaliado. Neste trabalho pretendemos avaliar o conteúdo de proteína eIF2alfa fosforilada e testar o papel da fosforilação de eIF2alfa no controle da morte de fotorreceptores da retina. Explantes de retinas de camundongos rd1 C3H/HeJ e C57/Bl6 foram mantidos *in vitro* na presença e ausência do inibidor de desfosforilação de eIF2alfa, salubrinal. Após 24 horas *in vitro*, os explantes foram fixados. Cortes dos explantes foram obtidos e utilizados para análise da medida da espessura relativa da camada nuclear externa (ONL) e para a identificação de células TUNEL positivas nesta camada. Extratos proteicos de retinas de camundongos com diferentes idades foram preparados. O conteúdo de proteína eIF2alfa fosforilada foi analisado por Western blot. Verificamos que o acúmulo da proteína eIF2alfa fosforilada coincide com a idade em que ocorre o início da degeneração de fotorreceptores. Além disso, verificamos que o tratamento com salubrinal, um inibidor da desfosforilação de eIF2alfa, aumentou a incidência de células TUNEL positivas na camada de fotorreceptores e diminuiu a espessura desta camada. Os resultados sugerem que o aumento da fosforilação de eIF2-alfa favorece a degeneração de fotorreceptores nestas retinas. Apoio Financeiro: FAPERJ, CNPq, PIBIC-UFRJ-CNPq.

Código: 3230 - Efeitos do Tratamento Crônico com Metilmercúrio e Selênio sobre a Tolerância Cardíaca à Isquemia e Reperusão

THAÍS BAZOTI BRITO SOTTANI (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: MARA CRISTINA PIMENTA DOS SANTOS
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

Metilmercúrio (MeHg) é um organomercurial encontrado em peixes da Região Amazônica, em áreas expostas à contaminação mercurial. A contaminação humana se dá principalmente pelo consumo de alimentos aquáticos contaminados. Há inúmeros relatos de efeitos cardiotoxicos do MeHg. Em contrapartida, o selênio (Se), um mineral traço essencial, é também encontrado em peixes da região Amazônica. O Se é um componente de enzimas antioxidantes, que atuam prevenindo danos celulares por radicais livres. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos cardiotoxicos do tratamento crônico por MeHg e Se em um modelo de isquemia e reperusão miocárdica em ratos. Ratos Wistar machos foram distribuídos em

5 grupos e tratados diariamente, por gavagem, durante 28 dias: Ctrl (veículo, n=5); MeHg50 (50 µg/kg/dia de MeHg, n=5); MeHg100 (100 µg/kg/dia de MeHg, n=4); Se (75 µg/kg/dia de selenito de sódio, n=5), MeHg/Se (100 µg/kg/dia de MeHg mais 75 µg/kg/dia de selenito de sódio, n=5). Foram realizados registros eletrocardiográficos (ECG) semanais para análise dos intervalos RR e QT. O intervalo QT foi corrigido pela equação de Bazett ($QTc = QT/RR^{1/2}$). Ao final do período de tratamento, os animais foram sacrificados e os corações excisados e canulados em um sistema de Langendorff modificado, para perfusão de solução Krebs-Henseleit (KHB, em mM: 118 NaCl; 4,7 KCl; 1,2 MgSO₄; 1,2 KH₂PO₄; 25 NaHCO₃; 10 glicose; 1,8 CaCl₂), saturada com mistura carbogênica (95% O₂ + 5% CO₂), aquecida a 37°C, a fluxo constante (10 ml/min). Um balão de látex preenchido com água e conectado a um transdutor de pressão foi inserido no ventrículo esquerdo para registro da pressão intraventricular. A pressão diastólica inicial foi ajustada para 10 mmHg. O protocolo consistiu de 20 minutos de perfusão de KHB para registro dos parâmetros basais, seguidos de 30 minutos de isquemia global e 60 minutos de reperfusão de KHB. O registro da pressão intraventricular foi analisado para obtenção dos valores de pressão diastólica, pressão sistólica e pressão desenvolvida pelo ventrículo esquerdo (PDVE). Ao término do período de tratamento, não houve diferença significativa na frequência cardíaca e duração do intervalo QT entre os grupos. Contudo, a duração do intervalo QTc ao final tratamento apresentou redução nos grupos MeHg50 e MeHg/Se e aumento no grupo MeHg100, comparados com os valores obtidos no início do tratamento. O curso temporal das variações de pressão no ventrículo esquerdo durante o ensaio de isquemia e reperfusão cardíaca, o grupo MeHg/Se apresentou melhor recuperação pós-isquêmica da PDVE e menor pressão diastólica final do ventrículo esquerdo (PDFVE) durante a reperfusão. Nossos resultados preliminares ainda não são conclusivos devido ao pequeno número de animais em cada grupo. Entretanto, sugerem que o tratamento com selênio previne os efeitos do MeHg sobre o intervalo QTc e melhora a recuperação pós-isquêmica da função contrátil do ventrículo esquerdo de ratos tratados com metilmercúrio.

Código: 2948 - Utilização de Células Hepáticas na Recelularização da Matriz Hepática

GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX (Outra Bolsa)
ALINE OREIRO DA SILVEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: ASENSI, K.D
LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA
LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI
SANDRO TORRENTES DA CUNHA
EDUARDO CORRÊA BARGIONA
JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
CÉLIA MARIA COELHO RESENDE
ADRIANA BASTOS CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: O objetivo do tratamento inicial da insuficiência hepática é salvar a parte do órgão que ainda é funcional. No entanto, na maioria das vezes isso não é possível, o que torna o transplante de fígado o único tratamento viável para doença. Contudo, ele é limitado pela escassez de órgãos, uma vez que, a demanda de novos órgãos continua superando a disponibilidade. Nesse contexto, a criação de um fígado bio-artificial poderia resolver esses problemas. **Objetivos:** Produzir a estrutura de um fígado 3D inteiro com componentes intactos de matriz extracelular (MEC) e do sistema vascular, além de avaliar o repovoamento da MEC com hepatócitos primários de ratos. **Métodos:** Para excisão cirúrgica de fígados, foram utilizados ratos Wistar, sendo administrado heparina vinte minutos antes desse procedimento. Os fígados obtidos foram perfundidos pela veia porta, através de uso de bomba infusora, em um fluxo de 4ml/min, com PBS por 1h, e depois armazenados a 4°C por 24h. Em seguida, foram lavados com PBS durante a noite. Após essa etapa, os fígados foram perfundidos com NaCl 1N por 30 min e depois com SDS 0,1% por 24h seguido de SDS 1% por mais 24h, somando um total de 48h de infusão de SDS. Posteriormente, foram lavados com água destilada por 15 min e com Triton X-100 por 30 min, para remover SDS residual. Os fígados descelularizados foram, então, lavados com PBS por 4h e preservados em PBS contendo antibiótico, a 4°C por 7 dias. Para analisar a integridade da MEC após o protocolo de descelularização, DAPI, Sirius red, H&E e ensaio de imunofluorescência contra colágeno tipo I e laminina foram usados. Azul de Toluidina foi utilizado para examinar a vasculatura. Para recelularização foram isoladas células hepáticas a partir de fígados de ratos Wistar neonatos. O tecido hepático digerido com colagenase por 40 min a 37°C foi filtrado em filtro de 100 µm, centrifugado 5 min a 300 Xg e cultivado em meio DMEM suplementado com soro fetal bovino (10%). Em seguida, essas células foram utilizadas para recelularizar as MEC descelularizadas, através de infusão pela veia porta. **Resultados e Conclusão:** Azul de toluidina mostrou que o sistema vascular estava totalmente preservado. A macroscopia e a histologia demonstraram que o processo de descelularização preservou a estrutura e os componentes da MEC. Em conclusão, nosso método de descelularização foi eficiente na remoção de células residentes e preservação da MEC e do sistema vascular. Depois de uma semana após recelularização, foi possível encontrar células na matriz compatíveis com a estrutura de hepatócitos. **Apoio Financeiro:** CNPq, CAPES, FAPERJ e Ministério da Saúde.

**Código: 2947 - Estabelecimento de Modelo Experimental de Lesão Hepática
por Irradiação para Estudo de Regeneração Tecidual**

JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE (Bolsa de Projeto)
EDUARDO CORRÊA BARGIONA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: GRAZIELLE SUHETT
SANDRO TORRENTES DA CUNHA
ALYNE HENRIQUES CORDEIRO
TIAGO DE SOUZA VILAS-BÔAS
LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA
GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX
ALINE OREIRO DA SILVEIRA
CRISTINA M. TAKYIA
CÉLIA MARIA COELHO RESENDE
PAULO CÉSAR VENTURA CANARY
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
ADRIANA BASTOS CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: Apesar dos grandes avanços na terapia oncológica por radioterapia, a lesão de órgãos e estruturas importantes adjacentes à neoplasia ainda apresenta grande prevalência e morbidade. Neste contexto, a lesão do fígado desperta grande interesse por se tratar de um órgão multifuncional e de extrema importância metabólica, requerendo assim o estabelecimento de um modelo experimental para o estudo in vivo dos mecanismos de lesão por irradiação. Além disso, é fundamental a utilização de exames não invasivos para o acompanhamento seriado do órgão lesado que permita avaliar os animais e sua evolução clínica sem sacrificá-los. Tendo isto em vista, a análise bioquímica de sangue periférico é uma ferramenta importante para acompanhar o grau de lesão por ser um exame não invasivo, de baixo custo e que permite uma avaliação clínica seriada dos animais. O presente estudo visa estabelecer um modelo de lesão hepática por irradiação e avaliar o grau e a extensão da lesão hepática por irradiação através de análises bioquímicas de sangue periférico e histológicas. Materiais e Métodos: 30 camundongos da linhagem C57BL/6, machos e fêmeas, com 12 a 18 semanas de idade, pesando entre 20-30 g, foram divididos igualmente nos seguintes grupos: G0 - animais não irradiados; G10 - irradiados com a dose de 10 Gy; G15 - irradiados com 15 Gy; G20 - irradiados com 20 Gy; G30 - irradiados com 30 Gy. Para a irradiação os animais foram previamente submetidos a anestesia por uma injeção intraperitoneal de quetamina 40mg/kg e xilazina 8mg/kg misturadas numa mesma seringa e realizaram tomografia computadorizada abdominal para demarcação da exata localização hepática. Todos os camundongos passaram por avaliação bioquímica do sangue periférico, previamente ao procedimento de irradiação e 7 dias após, sendo então sacrificados para a realização da histologia do órgão com coloração por H&E e picrossírius. Resultados: Os animais do G30 não sobreviveram ao protocolo de irradiação. Os demais grupos toleraram bem a anestesia e o procedimento de irradiação, tendo um pós-procedimento sem intercorrências ou mortalidade. As análises bioquímicas dos animais do grupo G20 comparadas com os de G0 evidenciaram diminuição significativa dos níveis de albumina (G0: 2,4±0,25; G20: 1,4±0,54 g/dL), proteína total (G0:3,8±0,22; G20:2,85±0,47) fosfatase alcalina (G0: 142,5±20,62; G20:32,4±5,68) e glicose (G0:199,5±29,65; G20:113,7±17,68) e aumento dos níveis de colesterol (G0:79,5±12,45; G20:199,83±33,20) Por fim, a histologia foi normal em G10 e G15, enquanto G20 foram observadas degeneração hidrópica, células em apoptose e focos de necrose. Conclusão: O modelo experimental foi estabelecido e as análises bioquímicas e histológicas permitiram a avaliação do grau e extensão da lesão causada pela irradiação na dose de 20 Gy. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ e Ministério da Saúde.

**Código: 2034 - Axotomia das Células Ganglionares da Retina Induz
Aumento da Expressão de CHOP/GADD153**

LUDMILA VIEIRA BARROSO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI
BRUNO DE SOUZA GONÇALVES
VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS
DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES

O entendimento dos mecanismos que controlam a morte de células ganglionares da retina é relevante para propor futuras terapias para retinopatias como glaucoma. Foi descrito que a axotomia induz a morte de células ganglionares da retina e que inibidores de síntese proteica bloqueiam esta morte celular. Descrevemos que a morte de células ganglionares da retina, induzida pela axotomia, é dependente da atividade de c-Jun N-terminal cinase (JNK). A ativação da JNK pode ocorrer após ativação da Resposta à Proteínas Desenoveladas (UPR), que é ativada após estresse de Retículo endoplasmático (RE). Foi descrito, em outros modelos, que a ativação da UPR pode provocar a morte celular pelo aumento da atividade de JNK e também pelo aumento da expressão do fator de transcrição CHOP/GADD153. CHOP/GADD153 foi descrita como proteína homóloga a C/EBP, e inibe a transcrição do gene que codifica a proteína anti-apoptótica Bcl-2. Neste trabalho

investigamos se a UPR é ativada após a axotomia das células ganglionares da retina. Para tanto, analisamos se o conteúdo da proteína CHOP/GADD153 está alterado após a axotomia das células ganglionares da retina. Os explantes de retina de ratos neonatos foram mantidos *in vitro* na presença e ausência do inibidor de síntese proteica, anisomicina. Células ganglionares da retina foram axotomizadas durante a preparação dos explantes de retina. Após 3 ou 18 horas *in vitro*, foi feita a extração das proteínas dos explantes de retina para posterior análise por western blot. O nível proteico de CHOP/GADD153 foi analisado por western blot. A morte das células ganglionares da retina foi analisada pela quantificação das células na camada de células ganglionares que apresentavam a cromatina condensada (marcação com Sytox Green) e a fragmentação do DNA (técnica de TUNEL). Verificamos por western blot que 3 horas após a axotomia ocorre aumento do conteúdo de CHOP/GADD153 na retina. O tratamento dos explantes de retina com anisomicina, um inibidor de síntese proteica, diminuiu a porcentagem de células com cromatina condensada (CTR 39%; ANI 2%) e TUNEL positivas (CTR 22%; ANI 1%) na camada de células ganglionares. Além disso, o tratamento com anisomicina bloqueou o aumento do conteúdo de CHOP/GADD153. Estes resultados são consistentes com nossa hipótese que a axotomia ativa a Resposta à Proteínas Desenvolvidas (UPR), e esta por sua vez, contribui para a morte de células ganglionares tanto pela ativação de JNK quanto pela indução da expressão de CHOP/GADD153. Apoio Financeiro: FAPERJ, CNPq, PIBIC-UFRJ-CNPq.

Código: 2013 - Avaliação Funcional da Interação entre a Proteína Prion Celular e o Receptor Purinérgico P2X4

MARIANA VAZ CARNEIRO (UFRJ/PIBIC)
TATIANA ALVES AMERICO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: RAFAEL LINDEN
MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES

A PrPC (proteína prion celular) é expressa em abundância no sistema nervoso central, sendo muito conservada, o que sugere que ela tenha um papel importante e indispensável [1,2], o qual, no entanto, não está bem esclarecido. Essa proteína está relacionada com encefalopatias espongiiformes transmissíveis, em que se vê a presença de uma isoforma resistente a proteases chamada PrP^{Sc} (proteína prion scrapie) [1]. A busca pela compreensão do papel desempenhado pela PrPC já revelou alguns ligantes, além do envolvimento em vias de sinalização. Entretanto não está claro como a PrPC está associada a tais vias, já que é uma proteína ancorada por GPI [3,4]. A técnica de Phage Display realizada por Tatiana A. Américo, em 2011 visando encontrar possíveis ligantes para a proteína prion, revelou o receptor purinérgico P2X4 como um dos candidatos. O objetivo do trabalho é avaliar se há interação e as conseqüências funcionais da mesma através de ensaios de imunoprecipitação em extratos de células HEK293 e em tecidos (cérebro de ratos), além da comparação dos registros eletrofisiológicos realizados em ovócitos de *Xenopus* injetados ou com o RNA do P2X4 ou com este mais o RNA da PrPC. Os ensaios de Imunoprecipitação realizados até o momento foram feitos com extratos de tecidos; os resultados não são ainda suficientes para tirar conclusões a cerca da existência da interação direta entre a PrPC e o P2X4 devido à ocorrência de ligações inespecíficas do anti-P2X4 que estão sendo solucionadas. Como as transfecções de HEK293 foram realizadas com êxito, poderemos também realizar ensaios com extratos destas células. Tais experimentos com resultados positivos (principalmente os realizados com extratos de tecidos) sugeririam fortemente que a interação em questão realmente existe, explicando, ao menos parcialmente, como a PrPC, sendo uma proteína ancorada por GPI, pode influenciar no meio intracelular levando ao disparo de vias de sinalização. A expressão da PrPC e do P2X4 em ovócitos de *Xenopus* foi realizada com sucesso. Perante a estimulação com ATP, os registros eletrofisiológicos dos ovócitos expressando o P2X4, a PrPC ou ambos, poderá conferir uma evidência de conseqüência funcional da interação proposta, consolidando a possibilidade da ocorrência de tal evento no real ambiente fisiológico. Referências: [1] PRUSINER, S.B. Prions. *Proc Natl Acad Sci USA*. 95 (23): 13363-83, 1998. [2] VAN RHEED, T.; SMOLENAARS, M.M.W.; MADSEN, O. AND DE JONG, W.W. Molecular evolution of the mammalian prion protein. *Mol Biol Evol*. 20(1): 111-121, 2003. [3] MARTINS V.R., BERALDO F. H., HAJJ G. N., LOPES M. H., LEE K. S., PRADO M. A., LINDEN R. Prion Protein: Orchestrating Neurotrophic Activities. *Curr. Issues Mol. Biol*. 12: 63-86. 2010. [4] LINDEN R., MARTINS V.R., PRADO M. A., CAMMAROTA M., IZQUIERDO I., BRENTANI R.R.. Physiology of the Prion Protein. *Physiol Rev* 88:673-728, 2008. doi:10.1152/physrev.00007. 2007.

Código: 2001 - Papel da Co-Chaperona CHIP na Morte das Células Ganglionares da Retina

EMÍLIA ARAÚJO ZIN (CNPq/PIBIC)
MARIANA CERDEIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
DANIEL ADESSE (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: HILDA PETRS SILVA
RAFAEL LINDEN

Estudos prévios do grupo mostram que a apoptose das células ganglionares da retina é dependente de síntese proteica. Chaperonas e co-chaperonas estão envolvidas com “de novo” síntese de proteínas, elas têm papel importante na aquisição da estrutura tridimensional das proteínas recém sintetizadas, evitando formação de agregado de proteínas não enoveladas. A necessidade de “de novo” síntese de proteína com a indução de apoptose das células ganglionares torna

consequentemente necessária a participação de chaperonas e co-chaperonas nesse processo. Chaperonas e a maquinaria de ubiquitina proteassomo são responsáveis pela manutenção do ambiente celular livre de proteínas mal enoveladas, durante o processo de “de novo” síntese de proteína, que podem ser tóxicas. Uma ligação que conecta as chaperonas e a maquinaria de ubiquitina proteassomo, possivelmente agindo como um regulador, é a co-chaperona CHIP, proteína que interage com porção c-terminal da chaperona HSC70. CHIP possui 3 domínios de tetratricopeptídeo (TPR) que permite a interação com chaperonas, bem como com o domínio “U-box” que confere a essa co-chaperona uma atividade ubiquitina-ligase E3. CHIP tem sido mostrado funcionar com a maquinaria de controle de qualidade de proteínas em níveis diferentes. CHIP já foi mostrado interagir com proteínas propensas a formar agregados, relacionadas com doenças degenerativas, protegendo contra toxicidade. No entanto o papel neuroprotetor dessa proteína nunca foi efetivamente explorado. O objetivo desse trabalho é analisar o papel da superexpressão da co-chaperona CHIP na morte das células ganglionares da retina in vitro e in vivo. Para isso serão usados vetores de adenovirus-associado sorotipo 8 contendo CHIP sob comando do promotor geral de actina beta de galinha. Inicialmente será feita uma curva de morte das células ganglionares in vitro com meio DMEM em retinas de ratos adultos. Em seguida, analisaremos como a super-expressão de CHIP altera esse padrão de morte. Esse material será fixado após os diferentes tempos e tratamentos, e serão processados histologicamente para análise de morte por coloração com vermelho neutro e análise de CHIP por imunohistoquímica. Como resultados preliminares, temos a curva de morte das células ganglionares in vitro em meio DMEM que apresentou um pico de morte após 48hs em cultura com aproximadamente 32% de apoptose na camada de células ganglionares da retina.

Código: 1454 - Caracterização da Cu(I)-ATPase Hepática em Ratos Wistar

FELIPE DOS SANTOS GOMES (FAPERJ)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: THIAGO BRITTO BORGES

ELAINE HILARIO DE SOUZA

RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE

ADALBERTO RAMON VIEYRA

JENNIFER LOWE

A doença de Wilson é uma desordem hereditária caracterizada por uma falha do fígado e sintomas neurológicos. A base molecular para esses eventos têm relação com mutações e perda da função da ATP7B, uma das Cu(I)-ATPases, mais especificamente no fígado. O fígado é responsável pela distribuição do cobre no plasma e a excreção, quando em excesso, sendo o órgão mais importante para manter a homeostase do cobre em mamíferos. Sabe-se, que este órgão é importante para o metabolismo energético por controlar os níveis de glicose, quando sinalizada pelo estado de nutrição pela insulina e o glucagon. Ambos hormônios são capazes de desencadear diferentes vias de sinalização mediadas por cinases incluindo PKA, PKC e tirosina cinases. Estudos recentes do nosso grupo demonstraram que a PKA fosforila resíduos específicos que modificam o ciclo catalítico das Cu(I)-ATPases quando expressa heterologicamente em células Sf9 [1] e em frações enriquecidas em Complexo de Golgi de fígado de porco [2]. Este trabalho não se concentra somente em caracterizar a Cu(I)-ATPase em ratos, mas entender em modelo animal in vivo a interação entre o metabolismo energético e a homeostase do cobre. Frações de membrana enriquecidas em Complexo de Golgi foram obtidas de fígados de ratos Wistar. A proteína ATP7B foi detectada por Western Blotting. A atividade específica da Cu(I)-ATPase foi avaliada pela quantificação do Pi liberado através da hidrólise do ATP. Os resultados (média \pm erro padrão) foram obtidos pela diferença na presença ou ausência de 300 μ M BCS, um quelante específico de Cu(I). Temperatura, tempo de reação e curva de pH foram determinadas, mostrando que o máximo de liberação de Pi foi obtido em pH ácido (5,0) à 37 °C. A atividade da Cu(I)-ATPase foi de $42,83 \pm 6,39$ nmol Pi \times mg⁻¹ \times min⁻¹ (n=5). O ciclo catalítico dessa proteína é semelhante ao da Ccc2, a Cu(I)-ATPase de levedura, com a fosforilação catalítica máxima em 45 s seguida de uma desfosforilação depois de 3 min. Os resultados indicam a expressão de ATP7B em fígados de ratos Wistar, responsável pelo transporte ativo de cobre para o lúmen da região trans do Complexo de Golgi. Estudos in vitro mostram que a insulina é responsável por estimular a atividade da ATP7B, mediado por proteínas cinases. Portanto, o estudo da regulação da atividade ATPásica por insulina in vivo é de grande importância para o entendimento da homeostasia do cobre em animais diabéticos. [1] R.H. Valverde, T. Britto-Borges, J. Lowe, M. Einicker-Lamas, E. Mintz, M. Cuillel, A. Vieyra, Two serine residues control sequential steps during catalysis of the yeast copper ATPase through different mechanisms that involve kinase-mediated phosphorylations, *J. Biol. Chem.* 286 no. 9, 2011, pág. 6879-89. [2] E. Hilário-Souza, R.H. Valverde, T. Britto-Borges, A. Vieyra, J. Lowe, Golgi membranes from liver express an ATPase with femtomolar copper affinity, inhibited by cAMP-dependent protein kinase, *Int. J. Biochem. Cell Biol.* 43, no. 3, 2011, pág 358-62.

Código: 1353 - Lesão Hepática: O que Aprendemos com os Modelos Animais?

SANDRO TORRENTES DA CUNHA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISIOLOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA

BRUNO DIAZ PAREDES

LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI

EDUARDO CORRÊA BARGIONA

JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE

PAULO CÉSAR VENTURA CANARY

ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM

CHRISTINA MAEDA TAKIYA

REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: Vários modelos de lesão hepática têm sido propostos nos estudos pré-clínicos. No entanto, a resposta do fígado à lesão difere de acordo com a sua etiologia. **Objetivo:** Comparar as alterações moleculares, histológicas e bioquímicas presentes em três diferentes modelos de indução de lesão hepática. **Métodos:** Foram utilizados camundongos transgênicos fêmeas (± 25 gramas) da linhagem C57BL/6-Tg(CAG-EGFP). O grupo 1 (CCl4; n=6) recebeu injeções de tetracloreto de carbono (CCl4) i.p. 1,0 ml/kg, três vezes por semana durante quatro semanas; O grupo 2 (RAD; n= 6) foi irradiado diretamente no fígado com uma dose de 20Gy; o grupo 3 (HPX; n=6) foi submetido a hepatectomia parcial (50%) e o grupo 4 (Controle; n=4) não sofreu qualquer tipo de indução. Sete dias após o final de cada procedimento, os animais sofreram eutanásia. Colorações histológicas de H&E e Picrosírius foram realizadas a fim de verificar padrões de lesão e fibrogênese, respectivamente. Níveis de albumina, alanina aminotransferase (ALT), aspartato aminotransferase (AST) e Fosfatase Alcalina (FA) foram dosados para avaliar bioquimicamente função e lesão hepáticas. Imunofluorescência para laminina foi feita para verificar seu padrão de distribuição no parênquima. Finalmente, realizamos análises da medula total dos animais por citometria de fluxo. **Resultados:** Colorações de H&E e Picrosírius revelaram maior degradação tecidual no grupo CCl4. O grupo RAD teve acentuado decréscimo na albumina sérica (Controle: $2,35 \pm 0,126$; RAD: $1,4 \pm 0,22$ g/dL) e FA (Controle: $143 \pm 10,3$; RAD: $32,4 \pm 2,54$ U/L). Os grupos CCl4 e HPX, por sua vez, tiveram aumento significativo nos níveis séricos de FA (HPX: $189,0 \pm 2,2$; CCl4: $192,0 \pm 15,6$ U/L) e AST (Controle: $62,0 \pm 9,90$; HPX: $118,75 \pm 10,4$; CCl4: $96,0 \pm 9,60$ U/L). A deposição de laminina foi semelhante entre os grupos e a análise por citometria de fluxo demonstrou que o nicho de progenitores hematopoiéticos da medula óssea (c-kit + / sca-1+) diminuiu somente no grupo CCl4. **Conclusão:** Demonstramos que o fígado responde de forma variada à lesão hepática dependendo do agente causal. A função hepática, dosada pelos índices séricos de albumina, foi acentuadamente prejudicada no grupo RAD, enquanto o dano tecidual (FA e AST) foi marcante nos grupos HPX e CCl4. O grupo CCl4 foi o único capaz de gerar reparo tecidual por fibrogênese. A fração de progenitores hematopoiéticos da medula foi reduzida no grupo CCl4. A distribuição aparentemente normal da laminina sugere que esta condição da matriz extracelular, relevante para a regeneração tecidual, foi mantida.

Código: 227 - Efeito da Suplementação de Nac em Animais Hipertensos Tratados com L-Name

KÁTIA RAMOS SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: CLARICE MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA

ANA CRISTINA LOPES Y GLÓRIA BARRETO

DIONIZIO MENDES RAMOS FILHO

GUSTAVO CASIMIRO-LOPES

VERÔNICA SALERNO PINTO

Introdução: Estudos mostram que hipertensão arterial sistêmica a (HAS) está relacionada com um quadro de estresse oxidativo, embora ainda não esteja claro qual é a participação dos radicais livres no mecanismo fisiopatológico desta doença. Por outro lado, a utilização de antioxidantes vem sendo pesquisada como forma de terapia complementar, porém com resultados ainda controversos. **Objetivo:** Avaliar parâmetros de estresse oxidativo no coração de ratos tratados com L-nitro arginina metil-éster (L-NAME) e o efeito do tratamento com N-acetilcisteína (NAC). **Metodologia:** Foram utilizados ratos Wistar machos divididos em: Controle (C; n=5): tratados com injeções diárias de salina i.p; Hiper (H; n=5): tratados com doses diárias de L-NAME ($185 \mu\text{M}/\text{Kg}$); NAC (n=5): tratados doses diárias de NAC (1mM) (i.p) e H+NAC (n=5): tratados simultaneamente com L-NAME e NAC. A pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foram mensuradas na cauda por meio de esfigmomanômetro automático. O estado redox do coração foi avaliado pela técnica de espécies reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARs) e capacidade antioxidante total (CAOT) através da decomposição do composto 2,2-difenil-1-picrilhidrazil. O experimento durou 8 semanas e os animais foram sacrificados através de punção cardíaca. **Resultados:** Quando comparados com o grupo controle, observamos valores significativamente maiores de PAS nos grupos H (+18,5%); H+NAC (+26,5%) e NAC (31,5%). Já os valores de PAD foram significativamente maiores apenas nos grupos H (+22%) e H+NAC (+27%). Os valores de TBARs se mostraram aumentados apenas no grupo H (+50%), enquanto que os valores de CAOT se mostraram maiores apenas no grupo NAC (+15,4; $p < 0,05$). **Conclusões:**

O tratamento com L-NAME não afetou a CAOT dos animais, porém observamos um quadro de estresse oxidativo, caracterizado por uma maior peroxidação lipídica. Já o tratamento com NAC no grupo H foi capaz de inibir tal condição, mas não foi eficaz para diminuir os valores de PA. Interessantemente apenas o tratamento com NAC provocou maiores valores na PAS, apesar de gerar maiores valores de CAOT no coração destes animais. Sugerimos que o quadro de estresse oxidativo presente neste modelo pode estar relacionado com uma menor capacidade funcional do coração. Por outro lado, a incapacidade do NAC em reduzir os valores de PA no grupo H, juntamente com o efeito hipertensivo deste suplemento no grupo NAC, sugere que esta não seja uma substância promissora para ser aplicada na HAS. Referências: 1. Biancardi VC. Bergamaschi CT. Lopes OU. Campos RR. Sympathetic activation in rats with L-NAME-induced hypertension Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 40(3):401-408, 2007. 2. Koury JC. & Donangelo CM. Zinc, oxidative stress and physical activity. Revista de Nutrição., Campinas. 16(4): 433-441, 2003.

Código: 546 - Perfil Somatotípico de Jogadores de Futebol de Campo Sub-17 por Posicionamento Tático

JORGE LUIZ DA SILVA AGUIAR (Sem Bolsa)

RAFAEL COLLADO IWAMOTO (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ANA CRISTINA LOPES Y GLÓRIA BARRETO
MARCO AURÉLIO DA GAMA E SILVA

Este estudo objetivou identificar o perfil somatotípico e correlacioná-lo com o posicionamento tático dos atletas de futebol de campo. Trinta e cinco atletas pertencentes ao sexo masculino da categoria Sub-17 ($16,3 \pm 0,6$ anos; $72,7 \pm 8,4$ kg; $176,5 \pm 6,9$ cm) foram divididos em grupos em função da posição de jogo. Sendo posteriormente submetidos a testes de medidas antropométricas (ISAK, 2001) e somatotípicas (De Rose et. al.,1984). O tratamento estatístico utilizou a análise descritiva e o coeficiente de Contingência V de Crâmer para verificar o nível de correlação entre as variáveis somatotípicas e antropométricas de acordo com o posicionamento tático O estudo admitiu nível de significância $p < 0,05$. Os resultados demonstraram quanto a variável somatotípica (Endo= $3,00 \pm 0,8$; Meso= $4,4 \pm 0,8$; Ecto= $2,4 \pm 0,8$) que o grupo classifica-se como mesomorfo. Em função da posição tática não houve correlação significativa com as variáveis antropométricas e somatotípicas. Sendo assim, os resultados do presente estudo permitem concluir que o somatotipo dos atletas não parece ser um fator significativo para determinar a função tática desempenhada no futebol de campo.

Código: 924 - Efeito da Deficiência de Somatotrofina sobre a Relação entre a Carga de Trabalho e o Consumo de Oxigênio

JULLY ANE BARBOZA DE PAULA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LUCENILDO SILVA CERQUEIRA
FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA
FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

INTRODUÇÃO: A relação entre o consumo de oxigênio (VO_2) e a carga de trabalho (W) parece não ser retilínea em intensidades acima do Limiar Anaeróbio (LAN), devido ao componente lento da cinética de VO_2 . **OBJETIVO:** Observar a distorção da relação VO_2/W acima do LAN em sujeitos fisicamente ativos e em pacientes com deficiência de somatotrofina. **MÉTODOS:** Participaram deste estudo 131 indivíduos divididos em dois grupos. O grupo I constituído por 83 homens ($25 \pm 5,1$ anos, $178,1 \pm 6,8$ cm e $76,4 \pm 10,6$ kg) e 32 mulheres ($25 \pm 5,5$ anos, $162,7 \pm 7,3$ cm e $58,5 \pm 7,1$ anos) fisicamente ativos. O grupo II foi composto por 16 pacientes com deficiência de GH, 11 homens (40 ± 10 anos, $163,6 \pm 9,8$ cm e $69,7 \pm 18,3$ kg) e 5 mulheres ($45 \pm 7,4$ anos, $157,8 \pm 5,8$ cm e $66,2 \pm 6,8$ kg). Empregou-se o protocolo de esforço escalonado, contínuo e máximo no cicloergômetro (Monark®, Brasil). O teste de esforço constou do repouso inicial por 6 min e aquecimento por 4 min, pedalando sem carga, e pela fase escalonada com incrementos de 10% VO_{2max} por min até a exaustão voluntária. O LAN foi determinado pelos métodos do V-slope e do VE/VO_2 . Os parâmetros de trocas gasosas e ventilatórios foram coletados através de calorimetria indireta de circuito aberto (Aerosport® TEEM 100, EUA) e pneumotacômetro de fluxo médio (Hans Rudolph®, EUA). A calibragem dos equipamentos foi realizada previamente a cada exame. A carga e o VO_2 ($mL \cdot min^{-1}$) de cada estágio foram empregados por análise de regressão linear entre VO_2 versus Watt até o LAN. As equações derivadas para cada sujeito foram empregadas para predição do VO_{2max} a partir da W_{max} . O VO_{2max} medido e predito para os Grupos I e II foram confrontados através da ANOVA com três classificações e teste post-hoc de Tukey-HSD ($p < 0,05$). **RESULTADO:** Foram observadas diferenças significativas do VO_{2max} entre as condições medido vs predito ($p = 0,008$) e entre o grupo I vs o grupo II ($p < 0,001$) e também uma interação entre grupos e gênero ($p = 0,005$). Concluiu-se que em cargas acima do LAN não há relação linear entre VO_2/W , tanto em indivíduos ativos como em pacientes com deficiência de somatotrofina. Apoio: PIBIC/CNPq e FAPERJ.

**Código: 1596 - Correlação da Velocidade com a Massa Muscular
em Jogadores de Futebol da Categoria de Juniores**

CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Sem Bolsa)
LUCIANO VAZ DE MELO (Sem Bolsa)
GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: TREINAMENTO E AVALIAÇÃO

Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO

Alcançar o equilíbrio técnico, tático, e físico é um dos grandes desafios no âmbito do futebol, tendo em vista sempre otimização da performance. A partir disso, analisar tanto as capacidades motoras quanto a composição corporal de jogadores de futebol torna-se de extrema importância para o alcance do sucesso nessa modalidade esportiva. O estudo teve como objetivo principal correlacionar a velocidade com a massa muscular em jogadores de futebol da categoria de juniores. A amostra foi composta por 24 futebolistas de uma equipe carioca da elite (Série A) do futebol nacional, possuindo média de Idade, $19,46 \pm 0,78$ anos; Estatura, $1,77 \pm 0,05$ metros; Massa Corporal Total (MCT), $73,20 \pm 6,58$ Kg. A MCT foi medida através de uma balança digital FILIZOLLA, e na avaliação das dobras cutâneas utilizou-se um compasso da marca Sanny. Além disso, o fracionamento da massa corporal em massa muscular foi realizado de acordo com a equação proposta por Matiegka (1921). Em relação à velocidade, para a mensuração desta valência aplicou-se o teste anaeróbio de campo de esforço máximo, RAST (ZACHAROGLIANNIS, 2004). No tratamento estatístico utilizou-se o coeficiente de correlação de PEARSON, adotando como nível de significância, $p < 0,05$. A categoria de Juniores apresentou os seguintes valores de média e desvio padrão para Velocidade: $7,21 \pm 0,31$ m/s²; e Massa Muscular: $40,39 \pm 3,55$ Kg. Tratando-se da análise estatística entre as variáveis, foi encontrado o valor de $r = -0,04$ na correlação entre a Velocidade e a Massa Muscular desses futebolistas. Através da correlação de PEARSON observou-se uma correlação fraca ($r = -0,04$) entre as variáveis analisadas, sendo esta inversamente proporcional. Considerando que os resultados do estudo não apresentaram significância, e também fatores como o tempo de treinamento e nível de habilidade motora dos atletas da categoria em questão, não se pode afirmar que a Massa Muscular corporal dos atletas influencia em sua velocidade.

**Código: 1866 - Estratégias de Simulação Mental de Movimentos em Deficientes Visuais:
Cronometria e Questionário de Imagética de Movimento**

DESIRÉE BARROS DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)
FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS (CNPq-IC Balcão)
MARIANA DOS SANTOS DE MENEZES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA
MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA

Introdução: Imagética motora é a capacidade de simular mentalmente determinado movimento, sem de fato executá-lo. Essa representação mental pode ser realizada sob diferentes perspectivas (primeira e terceira pessoa) e modalidades (cinestésica e visual) e parece compartilhar características similares com a execução do mesmo movimento. Dessa maneira, com a perda da visão, as representações das ações podem ser alteradas e a imagética pode ser uma ferramenta útil para investigar mudanças nas representações motoras em portadores de deficiência visual. Objetivo: Avaliar o nível de facilidade e o tempo gasto para imaginar uma tarefa motora entre cegos e voluntários com visão normal, bem como entre as diferentes perspectivas e modalidades de imaginação. Métodos: 15 voluntários completamente cegos e 21 videntes foram avaliados. Os indivíduos foram instruídos a realizar quatro tarefas motoras que consistiam em: flexão horizontal de ombro, flexão de quadril, flexão de tronco e agachamento com salto. Após a execução de cada tarefa, eles deveriam realizar representações mentais dos movimentos anteriormente descritos da seguinte maneira: 1) se sentir realizando o movimento (S), sentir como se uma outra pessoa estivesse realizando o movimento (3S), se ver realizando o movimento (V) e ver uma outra pessoa realizando o movimento (3V). Foi utilizado um questionário de imagética de movimento para avaliar o nível de facilidade de executar e imaginar cada tarefa após a simulação de cada movimento (escalas de 1 a 7, com valores mais altos indicando maior facilidade). Posteriormente, os valores de facilidade coletados em cada movimento foram somados resultando em um escore total (mínimo de 4 e máximo de 28) para cada condição testada. Adicionalmente, o tempo em que cada indivíduo executou e imaginou cada tarefa foi registrado através de um cronômetro. Em seguida, a média da diferença percentual entre a condição simulada e a execução foi calculada para cada condição. Na análise estatística utilizou-se o teste paramétrico ANOVA two-way e post-hoc Tukey, com nível de significância de $p < 0,05$. Resultados: Os resultados da cronometria mostraram que o tempo gasto para a imagética foi significativamente menor no grupo de cegos ($p = 0,005$) e não houve diferença entre as tarefas. A análise do questionário indicou que o nível de facilidade para imaginar uma tarefa motora é semelhante entre cegos e videntes ($p = 0,06$). Entretanto, foram encontradas diferenças significativas ($p < 0,05$) entre as tarefas: imagética 3S (mais difícil) e execução (mais fácil). Conclusão: Os resultados sugerem que o tempo gasto para imaginar movimentos foi diferente no grupo cego em relação ao grupo vidente. Além disso, o nível de facilidade para as tarefas de imagética foi semelhante em ambos os grupos. Portanto, a perda da visão parece alterar a cronometria mental de movimentos simulados, mas não a percepção subjetiva da facilidade de imaginar ações motoras.

Código: 2084 - Alterações na Cinética do VO₂ Induzidas pelo Balanço Hídrico e Cafeína Durante Exercício de Endurance: Um Estudo Piloto

THIAGO FRANCO GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LUCENILDO SILVA CERQUEIRA
RAPHAEL CARVALHO AZEVEDO
DANILO CARLOS CUNHA MACHADO
FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

A proposta deste trabalho foi analisar o comportamento da cinética de consumo de oxigênio (cVO₂) e do balanço fluídico corporal na presença de cafeína durante exercício de endurance com intensidade moderada. Foram voluntários quatro sujeitos masculinos (21,7 ± 0,5 anos; 70,1 ± 6,9 kg), hígidos e ativos que, após assinarem termo de consentimento, realizaram teste escalonado em esteira rolante para determinação do consumo máximo de oxigênio (VO₂máx = 57,74 ± 7,91 ml.kg.min⁻¹). Em duas visitas subsequentes, efetuaram testes de onda quadrada com intensidade de 70% do VO₂máx e duração de 60 min (SWT60), após receberem doses equivalentes a 6mg (kg⁻¹) de cafeína (CAF) ou placebo (PLAC), em duplo cego, 30 min antes do início. Os sinais de trocas gasosa e ventilatória foram registradas breath-by-breath (Vista Mini-CPX, Vacumed, USA). Antes e após o exercício, o volume plasmático foi analisado por centrifugação de microhematócrito. Após o SWT60, os sujeitos repousaram por 30 min e efetuaram outro SWT por oito min (SWT8) para determinar os efeitos da cafeína e das mudanças no balanço fluídico na cVO₂. Comparações foram feitas usando uma ANOVA de dois fatores (p < 0,05). A média da cVO₂ observada no SWT60 entre PLAC x CAF foi (39,01 ± 8,73 s vs 32,08 ± 4,01 s, respectivamente) enquanto a média no SWT8 foi 37,56 ± 11,16 s para o PLAC e 45,91 ± 5,81 s para a CAF. Observamos diferenças não significativas entre SWT60 x SWT8 (F = 2,448, p = 0,144), CAF x PLAC (F = 0,032, p = 0,861) nem interação (F = 3,724, p = 0,078) para a cVO₂. Comparações dos níveis de hematócrito revelaram diferenças significativas entre pré x pós-exercício (F = 7,425, p = 0,023), mas não entre PLAC x CAF (F = 1,534, p = 0,247). Nossos dados preliminares apontam para um maior efeito do balanço hídrico sobre a cVO₂ que a cafeína. É possível que um número maior de sujeitos demonstre de maneira eficaz as alterações provocadas pelo balanço hídrico.

Código: 2443 - O Método Pilates como Preparação Física para Bailarinos Contemporâneos Profissionais

MARIANA YOSHIDA (Sem Bolsa)
YASMIN SILVA SCOVINO (PIBIAC)
JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS (PIBIAC)
MARIANA PEDRO DA ROCHA (Sem Bolsa)
JULIANA AZEVEDO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE

O presente projeto de pesquisa consiste em buscar reflexões acerca do uso do método Pilates como ferramenta eficaz na preparação física de bailarinos contemporâneos profissionais com ênfase no rendimento do movimento durante o trabalho físico. O método Pilates foi criado na década de 20 por Joseph Hubertus Pilates e caracteriza-se por uma série de exercícios físicos de baixo impacto sobre as articulações e músculos. Promove o equilíbrio físico e mental através do desenvolvimento da concentração, respiração e controle consciente dos movimentos do corpo. Atualmente, bailarinos contemporâneos profissionais têm de, em sua maioria, atingir um alto nível de desenvolvimento em todas as qualidades físicas. Visto que a prática excessiva de exercícios de grande exigência física e/ou de alto risco pode prejudicar a musculatura ou articulações; um possível longo afastamento da prática física, quando não, uma impossibilidade total de realizar exercícios de alto impacto novamente, vem se tornando uma consequência cada vez mais frequente desta profissão. Tais reflexões têm como objetivo buscar compreender quais exercícios existentes no método Pilates podem ser aplicados em bailarinos profissionais com o intuito de prevenir lesões durante suas atividades regulares. Este projeto encontra-se em sua primeira fase de estudos e investigação e acreditamos que a metodologia pode ser aplicada com aulas regulares de treinamento intensivo do método aliado à prática diária de aula de bailarinos voluntários. Logo, para garantir um resultado satisfatório para estes bailarinos e para nossa pesquisa, pretendemos convidar um instrutor de Pilates para aplicar aulas regulares do método em um grupo de alunos estudantes da graduação em Dança da UFRJ, que estejam em atividade física constante durante o período de seis meses, utilizando uma das salas deste mesmo curso para a aplicação da pesquisa. Bibliografia: - GALLAGHER, S.P.; KRYZANOWSKA, R. O método de Pilates de Condicionamento Físico. São Paulo: The Pilates Studio do Brasil, 2000. - CRAIG, C. Pilates com a bola. São Paulo: Phorte, 2003. - LABAN, Rudolf. O domínio do movimento. São Paulo: Summus, 1978.

**Código: 3322 - Confiabilidade da Medida do Balanço Hídrico
em Testes de Endurance sobre o Efeito da Cafeína**

RAPHAEL CARVALHO AZEVEDO (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: THIAGO FRANCO GUIMARÃES
DANILO CARLOS CUNHA MACHADO
LUCENILDO SILVA CERQUEIRA
FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

Estudar o impacto da ingestão de cafeína e de um exercício de endurance na confiabilidade das medidas de conteúdo de água corporal, hematócrito e massa corporal. Método: Participaram desse estudo quatro sujeitos hígidos e ativos ($21,7 \pm 0,5$ anos; $70,1 \pm 6,9$ kg). Os sujeitos foram aconselhados a abster-se de cafeína e esforços nas 48h precedentes ao teste ergométrico. Na primeira visita os sujeitos assinaram um termo de consentimento e foram submetidos a um teste máximo em esteira seguindo o protocolo máximo de astrand para determinação do $VO_{2máx}$ ($57,74$ ml.kg.min⁻¹). Em duas visitas subsequentes, 30 min antes do teste receberam, em duplo cego e randomizado, aproximadamente 6 mg.kg⁻¹ de cafeína (CAF) ou placebo (PLAC) em cápsula gelatinosa, e foram submetidos a 60 min de corrida à 70% do $VO_{2máx}$. A coleta dos gases ocorreu em circuito aberto (Vista Mini-CPX, Vacumed, USA). Antes do início dos testes e um min após o término do mesmo foram obtidas amostras sanguíneas da ponta dos dedos por capilar próprio para hematócrito e posteriormente foram submetidos a hidrometria através da bioimpedância, pré e pós exercício. A ordem dos testes foi randomizada. Os procedimentos foram aprovados por comitê de ética para pesquisas com Seres Humanos (C.P.E - HSE 000.100). Os testes foram confrontados pelo teste t de Student pareado, a confiabilidade foi analisada pelo coeficiente de correlação intra-classe (CCI), Coeficiente de Variação (CV%) e erro típico ($s = D.P.dif/n1/2$). Significância $p < 0,05$. Para massa corporal foi observado um CCI = 0,988; um CV% = 1,03% e um $s = 0,71$ Kg. Para água total foi observado um CCI = 0,979; CV% = de 1,118 e $s = 0,484$ L. Para hematócrito foi observado um CCI = 0,828; CV% = 1,841 e $s = 0,840$ %. Não foi observada diferença significativa para nenhuma medida ($p < 0,05$). As medidas aqui investigadas possuem excelente confiabilidade e um CV% muito baixo. A confiabilidade e a estabilidade da medida parecem não ser afetadas pela ingestão de cafeína ou por um exercício de endurance com duração de 1h.

Código: 3639 - Correlação da Velocidade com o Percentual de Gordura em Futebolistas Juniores

GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)
CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Sem Bolsa)
LUCIANO VAZ DE MELO (Sem Bolsa)
Área Básica: TREINAMENTO E AVALIAÇÃO

Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO

Atualmente avaliações para a estimativa da composição corporal e análise de valências motoras são utilizadas como ferramentas para o direcionamento dos treinamentos, principalmente em jogadores que ainda estão em formação. O objetivo do estudo foi correlacionar a velocidade com o percentual de gordura (%G) em atletas da categoria de Juniores de uma equipe carioca da elite (Série A) do futebol brasileiro. Na realização do estudo 24 futebolistas participaram da amostra, possuindo média de Idade $19,46 \pm 0,78$ anos, Estatura $1,77 \pm 0,05$ metros e Massa Corporal Total (MCT) $73,20 \pm 6,58$ Kg. Para mensuração do %G foi empregado o protocolo de Faulkner (1968), utilizando-se um compasso de dobras cutâneas científico da marca Sanny, seguindo a padronização da ISAK. A avaliação da velocidade ocorreu pelo RAST (Zacharogianis, 2004), sendo um teste para averiguar o desempenho anaeróbio de um atleta. Ao analisar estatisticamente os dados dessa pesquisa, utilizou-se o coeficiente de correlação de PEARSON, adotando como nível de significância $p < 0,05$. A categoria de Juniores apresentou os seguintes valores de média e desvio padrão para Velocidade: $7,21 \pm 0,31$ m/s², e %G: $11,08 \pm 1,43$ %. Em relação à análise estatística, para essa amostra foi encontrado o valor de $r = - 0,31$ na correlação entre a velocidade e o %G. Por meio do presente estudo observou-se uma correlação inversamente proporcional entre as variáveis consideradas, sendo uma correlação classificada como regular ($r = - 0,31$). A partir desta análise, verificou-se que o Percentual de Gordura dos atletas não influencia significativamente, apenas regular, em sua velocidade, considerando esta amostra.

Código: 3744 - O Extrato do Mate Melhora a Performance de Endurance em Ratos Não Treinados

LEONARDO PIRES DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
SIMONE SOUZA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DO ESFORÇO

Orientação: LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS
ELEN AGUIAR CHAVES

Introdução: O Mate (*Ilex paraguariensis*), é uma com propriedades antioxidantes. Esta bebida contém polifenóis e cafeína e também saponina. Trabalhos na literatura mostram que a cafeína e a saponina podem melhorar o desempenho. Por outro lado, há evidências na literatura de que o tratamento com o chá mate pode levar a ativação da AMPK, que é uma proteína cinase ativada por AMP, regulando o metabolismo de lipídeos, absorção de glicose e biogênese mitocondrial. Fatores que influenciam diretamente o desempenho. Desta forma é possível que o tratamento com o extrato de mate leve a ativação

de AMPK, levando a melhora no desempenho. Assim o objetivo deste trabalho é de avaliar o efeito do tratamento agudo com extrato de erva mate no desempenho de ratos. Métodos: Ratos Wistar machos, que foram adaptados por 3 dias à esteira (5 min por dia a 17 cm/s de velocidade). Em seguida foram submetidos a um protocolo de exercício progressivo para determinar a capacidade aeróbica máxima (CAM). Após 5 dias os animais foram submetidos a um protocolo de exercício de corrida até a exaustão a 75% CAM. Os animais foram tratados com veículo (água) e avaliados. Após 1 a 2 semanas de repouso foram tratados com extrato de mate (1g/kg) e novamente avaliados. Ambos os tratamentos foram realizados 30 minutos antes do exercício através da técnica de gavage. Foi utilizado o teste t pareado para análise de valores de desempenho. Resultados: O tratamento com o extrato de Mate induziu um aumento de tempo de corrida (Controle 119,6± 14,6 vs Mate 138,9±25,4min), sendo os valores de VO₂ e VCO₂ semelhantes entre os grupos. Foi encontrada uma tendência (p=0,058) de aumento do consumo de oxigênio dos animais ao longo das 24 horas em atividade espontânea (Controle 7,4±2,8 vs Mate 10,2±0,8mL/kg/min), porém este aumento não foi acompanhado de aumento da atividade espontânea total (Controle 62385±26081 vs Mate 66849,5±18731,12). Conclusão: Estes resultados sugerem que o tratamento agudo com o mate pode promover uma melhora do desempenho de endurance de ratos sedentários, provavelmente via alterações metabólicas que serão investigadas futuramente. APOIO: FAPERJ, PIBIC/UFRJ, LEÃO JUNIOR e IVB.

Código: 124 - Comparação da Velocidade de Limiar Anaeróbio por Posição Tática em Jogadores Profissionais e Juniores no Futebol

LUCIANO VAZ DE MELO (Sem Bolsa)

GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)

CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Sem Bolsa)

Área Básica: TREINAMENTO E AVALIAÇÃO

Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO

A comparação da velocidade de limiar de lactato entre profissionais e juniores pode diagnosticar pontos importantes para o avanço dos trabalhos que buscam desenvolver os métodos de avaliação e treinamento desses atletas. O objetivo do presente estudo foi comparar a velocidade de limiar anaeróbio (VLAn) por posição técnico-tática de jogadores profissionais com jogadores da categoria juniores de um clube carioca da elite do futebol nacional. Amostra foi composta por 64 atletas, sendo 26 profissionais, dentre eles 7 atacantes (AT), 4 laterais (LT), 7 zagueiros (ZA), 4 volantes (VO), 4 meio-campistas (ME) e 38 juniores (6 atacantes, 10 laterais, 7 zagueiros, 9 volantes e 6 meio-campistas). O protocolo utilizado para mensurar o lactato sanguíneo foi através do teste de limiar de lactato (anaeróbio/ventilatório); segundo MADER (1991), “teste de exercício gradual”, também conhecido como “teste progressivo”. Composto por séries de corridas em intensidades crescentes, 900 metros a 10 km/h, 1200 a 12, 14, 16 km/h até o atleta atingir a VLAn (sugerido em 4mmol). Foi realizado em campo de grama e a cada mudança de intensidade era aferida a concentração de lactato sanguíneo pelo método direto. Foi utilizado o LACTÍMETRO ACCUTREND LACTATE ROCHE. O estudo comparou indivíduos da mesma posição tática entre as duas categorias, exemplo: comparando laterais dos juniores com laterais da equipe profissional, e assim com as demais posições. Para comparação das variáveis foi utilizado o método de Análise de Variância (ANOVA one-way), adotando como nível de significância, p<0,05. Foram encontrados os seguintes resultados de VLAn em Km/h, expostos em média e desvio padrão, respectivamente, dos profissionais: AT = 13,6 ± 0,96; LT = 14,4 ± 0,95; ZA = 13,8 ± 1,27; VO = 12,2 ± 1,63; ME = 13,3 ± 1,86. Já os atletas de juniores apresentaram os seguintes valores: AT = 13,5 ± 1,03; LT = 12,8 ± 1,13; ZA = 11,8 ± 1,48; VO = 13,3 ± 1,02; ME = 12,0 ± 1,87. A partir de ANOVA não foi encontrada diferença estatisticamente significativa (p>0,05) na comparação entre as seguintes posições nas duas categorias: atacantes (p=0.819), laterais (p=0.142), volantes (p=0.338), meio-campistas (p=0.404). Porém o mesmo teste encontrou diferença estatisticamente significativa (p<0,05) apenas na comparação entre zagueiros (p=0,019). Pensando-se na atual estrutura do futebol brasileiro, com o número de jogos excessivos e a grande quantidade de jogadores afastados por lesões, deve-se preparar os juniores de forma a alcançarem resultados mais expressivos do que os relacionados acima para que, quando solicitados, suas condições sejam mais adequadas ao futebol profissional.

Código: 2643 - Conhecendo a Vivência das Mulheres com Endometriose: Um Estudo da Enfermagem Ginecológica

RAFAEL BARROSO GASPAS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ

Introdução: A endometriose é uma doença ginecológica que causa grandes transtornos à saúde, principalmente, das mulheres adultas em idade fértil. Caracterizada pela presença do endométrio fora da cavidade uterina, ocasionando focos inflamatórios. Considerada uma doença multifatorial e de difícil diagnóstico, provocando nas mulheres muitas dúvidas e medos. As principais conseqüências desta doença são: presença constante da dor, comprometimento no relacionamento familiar e conjugal, infertilidade, queda da qualidade da vida sexual e a instabilidade profissional. A incidência desta patologia vem crescendo dentro da clínica ginecológica e segundo pesquisas, pode estar associada às mudanças dos hábitos femininos em busca por espaços representativos na estrutura organizacional da sociedade. Objetivos: Este estudo pretende descrever a vivência das mulheres com endometriose e analisar as suas expectativas de cuidados frente a essa problemática. Tal estudo busca conhecer o senso comum das mulheres acerca deste agravo, identificando suas estratégias para lidar e/ou tratar esse evento; a que fatores

ou a quem atribuem o surgimento dessa doença. Metodologia: Trata-se de um projeto em desenvolvimento de um estudo descritivo com abordagem qualitativa. Os sujeitos serão mulheres adultas que apresentam o diagnóstico médico de endometriose, atendidas no ambulatório de ginecologia de um hospital público universitário da cidade do Rio de Janeiro. Utilizaremos como técnicas de coleta de dados dois instrumentos, um para captar perfil sócio econômico demográfico das mulheres e um roteiro de entrevista semi-estruturado. A análise será segundo a análise temática de conteúdo de Bardin e todas as etapas éticas com pesquisa com seres humanos serão atendidas. Acredita-se que através desse estudo poderemos alcançar as diversas vivências de acordo com as esferas de socialização dessas mulheres, assim como, atribuem valores e significados a problemática as suas ações cotidianas. Acredita-se que esse estudo possa contribuir para o estabelecimento de um diálogo claro e comum entre os profissionais de saúde e as mulheres que são acometidas por esse problema de saúde. Por fim, a enfermagem ginecológica deve buscar compreender sobre a óptica dessas mulheres os seus diversos significados que atribuem a essa patologia, para que possa estabelecer uma assistência pautada nas reais necessidades de quem realmente vivencia o problema.

Código: 2652 - A Enfermagem Ginecológica e a Sexualidade da Mulher com Endometriose

ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ
MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA

Introdução: A sexualidade é um tema polêmico e multifatorial que tem desafiado os profissionais e a sociedade para ampliar discussões sobre esse tema em todas as faixas etárias. É resultado da construção histórica e cultural de cada indivíduo e se constitui de experiências pessoais únicas por sofrer influências marcantes da cultura de cada pessoa. A endometriose é uma afecção ginecológica que acomete geralmente mulheres em idade reprodutiva, e se caracteriza pela presença do tecido do endométrio funcionante fora da cavidade uterina. A localização ectópica do tecido endometrial pode levar desde a dispareunia até mesmo a infertilidade. Desta forma, a sexualidade da mulher com endometriose precisa ser observada com mais cuidado pois normalmente compromete a sua auto-estima levando a consequências como diminuição da libido. Objetivos: Este estudo tem como objetivo descrever a sexualidade nas visões das mulheres portadoras de endometriose e analisar como vivenciam essa sexualidade frente a essa problemática. Tal estudo pretende identificar o senso comum das mulheres acerca da sexualidade frente à endometriose, identificando suas dificuldades, crenças e significados. Metodologia: Do ponto de vista metodológico, este projeto que está em desenvolvimento trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, na qual será utilizado, na coleta de dados, um formulário para o perfil sócio econômico demográfico e um roteiro de entrevista semi-estruturada. Os sujeitos serão mulheres com diagnóstico médico de endometriose em atendimento em um ambulatório de ginecologia de um hospital público universitário da cidade do Rio de Janeiro. A análise de conteúdo de Bardin será utilizada para classificação, categorização e análise dos dados. Todas as etapas éticas com pesquisas com seres humanos serão atendidas segundo a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Entendemos a importância da realização deste trabalho por apontar duas temáticas de grande relevância - a sexualidade feminina e a endometriose, patologia que vem aumentando a cada dia o número de casos. Assim poderemos estudar através da subjetividade destas mulheres os possíveis entraves que vivenciam na sua sexualidade, buscando assim, dar maior visibilidade não só a problemática em questão, mas também aproximar o nosso cuidado de enfermagem ginecológica as demandas dessas mulheres.

Código: 1768 - Avaliação da Ocorrência de Flebite, Infiltração e Extravasamento em Recém-Nascidos Submetidos à Terapia Intravenosa

ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES
CHARLIONE APARECIDA GOMES DA SILVA
JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL

A implementação da terapia intravenosa (TIV) faz parte do cotidiano da enfermagem durante o cuidado no tratamento de doenças ou agravos à saúde. A via intravenosa é o principal acesso para a administração de fármacos em recém-nascidos internados em unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN), sendo vital para sua sobrevivência. Os recém-nascidos pré-termos e criticamente enfermos freqüentemente necessitam de terapia intravenosa por mais de sete dias, composta por diversos fármacos irritantes ao endotélio vascular, o que dificulta a manutenção de acesso venoso periférico e aumenta o risco de eventos adversos como flebite, infiltração e extravasamento. (RODRIGUES, 2008). Tivemos como objetivo: descrever a ocorrência de flebite, infiltração e extravasamento em recém-nascidos internados na UTIN. Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, descritivo transversal, a coleta de dados ocorreu no período de julho a outubro de 2010. A população do estudo foi composta por recém-nascidos internados em unidades de terapia intensiva neonatal submetidos à terapia intravenosa através de dispositivo intravenoso periférico. Usamos como critérios de inclusão os recém-nascidos em uso de terapia intravenosa por acesso venoso periférico que tiveram indicação de retirada do dispositivo intravenoso pela equipe de enfermagem. E como critérios de exclusão os recém-nascidos em uso de terapia intravenosa por acesso venoso periférico SEM indicação de retirada do dispositivo pela equipe de enfermagem. O estudo foi realizado na unidade de terapia intensiva neonatal de uma maternidade pública do município do Rio de Janeiro. Este estudo foi realizado de acordo com a Resolução 196/96. O projeto foi apresentado à instituição e ao Comitê

de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde sendo aprovado com o protocolo nº 85/10 - CAEE0099.0314.226-10. Obtivemos como resultado que as complicações foram responsáveis por 46% das retiradas dos cateteres. A partir da avaliação dos dados referentes à ocorrência de flebite constatou-se a incidência de apenas 12% dos casos, assim como Machado (2008) verificou somente 4,7% casos em seu estudo. Analisando a variável infiltração verificamos a ocorrência de 42%, fato que também ocorreu em um Hospital Universitário de São Paulo que demonstrou a incidência de 62,6% (MACHADO, 2008). A revista *Intravenous* (2004) documenta a incidência de extravasamento de 23% a 28%, entretanto a identificamos apenas 2%, sendo que este foi um quadro significativo. A partir deste estudo foi possível analisar que a maior incidência de interrupção do acesso venoso ocorreu devido às complicações, sendo a infiltração a mais prevalente. A fim de evitar maiores danos que estas complicações podem acarretar aos RNs a equipe de enfermagem, deve efetuar a avaliação periódica do acesso venoso periférico e obter conhecimento acerca das intervenções a serem realizadas quando detectados sinais de complicações.

Código: 1771 - Avaliação de Eventos Adversos Associados à Terapia Intravenosa por Via Periférica em Crianças – Flebite, Infiltração e Extravasamento

CHARLIONE APARECIDA GOMES DA SIL VA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES
ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES
JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL

Dentre as principais atribuições da Enfermagem, destaca-se a prática da terapia intravenosa (TIV), compreendendo o planejamento da terapia, o preparo do paciente e família, a escolha e obtenção de acesso venoso periférico, o cálculo, o preparo e a administração de drogas e soluções, a monitorização das infusões, a troca das soluções e dos dispositivos de infusão, a realização de curativos, bem como, a retirada de cateteres (PEDREIRA E CHAUD, 2003). Durante a realização da TIV podem surgir eventos adversos (EAs), sendo definido como complicações indesejadas decorrentes do cuidado prestado aos pacientes. (GALLOTTI, 2004). Nosso foco de investigação são os EAs associados à interrupção da TIV por via periférica em crianças internadas- flebite, infiltração e extravasamento. Temos como objetivo avaliar a presença desses sinais em crianças. O estudo foi de abordagem quantitativa, descritivo transversal. Foi realizado em uma unidade de internação pediátrica de referência no Estado do Rio de Janeiro. A pesquisa foi realizada no período de setembro a novembro de 2010. A população foi composta por lactentes, pré-escolares e escolares internados em uma enfermaria pediátrica submetidos à terapia intravenosa através de dispositivo intravenoso periférico. Como critérios de inclusão, selecionamos crianças em uso de terapia intravenosa por acesso venoso periférico que tiveram indicação de retirada do dispositivo intravenoso pela equipe de enfermagem ou médica, após consentimento da família e como critérios de exclusão crianças em uso de terapia intravenosa por acesso venoso periférico sem a indicação supracitada. Este estudo esteve de acordo com a Resolução 196/96 no que tange os aspectos éticos. O projeto foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa desta instituição e aprovado o cadastro FR351602, a captação dos sujeitos foi feita através de contato prévio e carta convite para os responsáveis legais pelas crianças incluídas no estudo. Neste estudo foram observadas 42 retiradas de cateter venoso periférico em 28 crianças, totalizando uma média de 1,5 punções por criança. Observamos que em todas as punções foram utilizados cateteres do tipo sobre agulha, no tamanho 24G e que em de 95% prevaleceu o uso exclusivo de bomba infusora para a administração da TIV. Como resultado, observamos que dos 42 cateteres periféricos retirados 25(59,5%) não apresentavam sinais de flebite, enquanto 17(40,5%) apresentavam; com relação a sinais de infiltração 20(47,6%) não apresentavam e 22(52,4%) apresentavam. Vale ressaltar que não foi visualizado nenhum sinal de extravasamento. Concluímos que é necessário que quando o enfermeiro for realizar a escolha do tipo de acesso (periférico ou central) e local de inserção tenha conhecimento acerca da patologia da criança; histórico infusional; características, período de administração e tempo de infusão dos fármacos e ainda saiba escolher e/ou indicar adequadamente o melhor modelo e tamanho de cateter, a fim de evitar complicações.

Código: 964 - O Perfil Profissional dos Enfermeiros na Assistência ao Recém-Nascido no Município do Rio de Janeiro

ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL

Introdução: Trata-se de um trabalho de conclusão de curso a cerca das Competências Técnicas dos Enfermeiros, na assistência ao Recém-nascido, à luz das determinações da Confederação Internacional das Parteiras (ICM) e do Ministério da Saúde (MS), nos Centros Municipais de Saúde (CMS) do Rio de Janeiro (RJ). Objetivo: caracterizar o perfil profissional enfermeiro na assistência integral à saúde do recém-nascido. Justificativa e Contribuição do Estudo: pela revisão sistemática observamos que a presente pesquisa trata de um tema ainda pouco explorado, portanto este estudo poderá preencher possíveis lacunas existentes sobre o assunto. Metodologia: Natureza: quantitativa, transversal, não-experimental. Tipo: descritivo. Método: Estatístico com técnica de amostragem por conglomerados. Foi realizado um sorteio de todos os CMS para que apenas um CMS de cada área programática fosse o cenário do estudo, assim tivemos uma amostra significativa do município do Rio de Janeiro. A pesquisa foi aprovada pelo CEP da Secretaria Municipal de Saúde sob protocolo nº 07/11. Foi desenvolvido TCLE com base na Resolução 196/96 do CONEP. A população do estudo é constituída por todos os enfermeiros que atuam na

assistência ao recém-nascido nos locais onde foram coletados os dados. Os dados serão processados com o auxílio do Microsoft Office Excel 2007 e serão tratados com base na análise estatística. Resultados: Foram analisados os dados do perfil sócio-econômico de 12 enfermeiras. Pode-se identificar que a idade variou de 32 a 53 anos com uma média ponderada de aproximadamente 44 anos. No agrupamento das idades, as enfermeiras em sua maioria tinham 46 a 53 anos (41,7%), seguido da faixa de idade 39 a 46 anos (33,3%) e por último de 32 a 39 anos (25%). Quanto a faixa salarial 41,7% estavam na faixa salarial de 5 a 10 salários mínimos, 41,7% na faixa salarial de 10 ou mais salários mínimos e somente dois enfermeiros (16,6%) relatou ter renda familiar de 3 a 5 salários mínimos. Em relação aos dados laborais dos enfermeiros, no agrupamento de horários estabelecidos, pode-se perceber que 66,7% cumpriam uma carga horária de até 40 horas semanais, 8,3%, trabalhavam 60 ou mais horas e 16,7 tinham entre 41 a 60 horas de trabalho semanal. 8,3% não responderam a questão. O tempo de atuação na enfermagem neonatal variou de menos de 1 até 25 anos, com uma média de aproximadamente 12 anos. 33,3% estão no grupo que atuam há mais de 15 anos e 33,3% no grupo de até 5 anos na prática profissional. 16,7% estão no grupo de 06 a 10 anos de atuação e 16,7% de 11 a 15 anos. Conclusão: Estabelecer e descrever as competências da prática profissional em enfermagem neonatal é um primeiro passo para congregar uma linguagem única das atividades práticas da enfermeira (o), mas o segundo passo é a reflexão e a discussão de como este perfil vai ser operacionalizado na prática e validado nas realidades dos diferentes estados do país.

Código: 1001 - Atenção Básica de Saúde da Mulher

– Linhas de Cuidado de Atenção Integral e Desafios para a Prática Profissional

MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC)
NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ)
LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL

Esta pesquisa originou-se do projeto de pesquisa intitulado “Atenção Básica de Saúde da Mulher - Linhas de Cuidado de Atenção Integral e Desafios para Prática Profissional”. Aprovado pelo CNPq em 2007, pelo CEP/EEAN/HESFA cujo número de aprovação é 37/08, e pela Coordenação da CAP 1.0 da SMS/RJ em 06 de julho de 2009. Os cenários foram três CMS da AP 1.0 do Município do Rio de Janeiro, da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS/RJ), localizados nos bairros: Cidade Nova; Santo Cristo; e, Santa Tereza, e codificados pelos números 01, 03, e 05 respectivamente. Objetivo: discutir junto à equipe de saúde dos Centros Municipais de Saúde (CMS) da área programática 1.0 (AP1.0), as linhas de cuidado da atenção integral a saúde da mulher priorizadas nas ações básicas de saúde. Os sujeitos da pesquisa são profissionais que lidam diretamente com a saúde da mulher nos CMS selecionados. Metodologia: É uma pesquisa de natureza quanti-qualitativa, tipo descritivo, método pesquisa-ação. A coleta de dados foi realizada por meio de instrumentos para caracterização dos sujeitos e cenários da pesquisa, assim como os seminários, onde ocorriam discussões e debates dos temas propostos com o auxílio dos Guias Temáticos, e o registro em Atas, onde ao término das discussões as mesmas foram lidas aprovadas e assinadas por todos os participantes da pesquisa, conferindo a validação, pelos participantes, dos dados coletados. Os dados foram tratados com base na análise de conteúdo temático. Resultados: Após a realização dos seminários, e análise do conteúdo, foram construídas nove categorias no total e selecionamos aquelas que apareceram em todos os cenários: redimensionamento dos profissionais para o atendimento das linhas de cuidado; necessidade de recursos materiais e humanos para implementação das linhas de cuidado na prática profissional; espaço físico necessário as práticas das linhas de cuidado; Há linhas de cuidado que não compete ao atendimento em nível primário versus dificuldade de referência e contra-referência. Conclusão: Esta avaliação favoreceu a compreensão do que é vivenciado pelos profissionais nos serviços de atenção Básica. Havendo a priorização do atendimento de algumas linhas de cuidado pelos CMS, sendo à carência de recursos um dos principais motivos para esta priorização, não realizando todas as linhas preconizadas na Política de Atenção Integral a Saúde da Mulher.

Código: 1473 - Atenção Básica de Saúde da Criança

– Linhas de Cuidado de Atenção Integral Desafios para a Prática Profissional

MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC)
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ)
NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)
ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa)
LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL

A partir de relatórios sobre a qualidade da assistência de saúde à criança, foram identificadas lacunas na implementação dos programas de assistência integral à saúde dessa população, apontando à necessidade de viabilizar outras propostas governamentais, como a Agenda de Compromisso com a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil. A presente pesquisa foi aprovada pelo CNPq em 2007, pelo CEP/EEAN/HESFA cujo número de aprovação é 37/08, pela Coordenação da CAP 1.0 da SMS/RJ em 2009 e pelos Diretores dos cenários, que correspondem a três Centros Municipais de

Saúde (CMS) da Área Programática 1.0 (AP 1.0) da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS/RJ), localizados nos bairros: Cidade Nova; Santo Cristo e Santa Tereza, codificados pelos números 01, 03, e 05 respectivamente. Os sujeitos da pesquisa são profissionais que lidam diretamente com a saúde da criança nos respectivos cenários. Objetivo: Discutir junto à equipe de saúde dos Centros Municipais de Saúde (CMS) da área programática 1.0 (AP.1.0), as linhas de cuidado da atenção integral a saúde da criança priorizadas nas ações básicas de saúde. Metodologia: De natureza quanti-qualitativa, tipo descritivo, método pesquisa-ação. A coleta de dados foi realizada por meio de instrumentos para caracterização dos sujeitos e cenários da pesquisa. Também se utilizou a técnica dos seminários, que compreendeu de discussões acerca de temas propostos, baseados na leitura de dois Guias Temáticos denominados “Atenção Básica no SUS” e “Política de Saúde da Criança”. Após cada seminário realizou-se o registro em Atas aprovadas e assinadas por todos os participantes da pesquisa, conferindo a validação dos dados coletados. Os dados foram tratados com base na análise de conteúdo temático. Resultados: Emergiram nove categorias no total e foram selecionadas aquelas que convergiram em todos os cenários, tais como: “Redimensionamento dos profissionais para o atendimento das linhas de cuidado”; “Necessidade de recursos materiais e humanos para implementação das linhas de cuidado na prática profissional”; “Espaço físico necessário as práticas das linhas de cuidado”; “Há linhas de cuidado que não compete ao atendimento em nível primário versus dificuldade de referência e contra-referência”. Conclusão: Fica evidente que há sérios problemas entre o discurso oficial e cotidiano dos serviços. A situação demonstra a priorização do cumprimento de linhas de cuidado em saúde da criança pelos CMS. A principal dificuldade para a implementação dessas linhas é a carência de recursos humanos, o que favorece a inviabilização do cumprimento dos princípios norteadores do SUS e da agenda de compromisso com a saúde integral da criança, comprometendo a qualidade da assistência prestada.

Código: 2679 - Levantamento do Diagnóstico de Enfermagem de Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Pública no Rio de Janeiro com Base no Perfil Sócio-Demográfico

ALINE BARBOSA DA COSTA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa)
ANDRESSA MIRANDA LÚCIO (Sem Bolsa)
APARECIDA BONDIM DE MELO (Sem Bolsa)
CAMILA FERREIRA CASAGRANDE (Sem Bolsa)
JÉSSICA LIMA SILVA (Sem Bolsa)
JOYCE DA SILVA CINELLI (Sem Bolsa)
THAÍSA CRISTINE DO NASCIMENTO BARCELOS (Sem Bolsa)
WANIA PRISCILA ANDRADE DE MELO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: CLÁUDIA SANTOS
JULIANA RIBEIRO MANHAES DA SILVA
ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES
IVONE EVANGELISTA CABRAL

Introdução: A EEAN/UFRJ possui em seu 1º período do Curso de Graduação, o Programa Curricular Interdepartamental I, que visa atuar no campo prático através do conhecimento adquirido para analisar o estado geral da saúde do escolar. A presente pesquisa foi realizada no Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro com alunos, devidamente matriculados no Ensino Fundamental na faixa etária de 5 a 12 anos. Objetivos: Identificar as características sócio-demográficas dos escolares examinados; estabelecer um plano de intervenção direcionado a resolução dos problemas de saúde dos escolares. Metodologia: O método utilizado foi o exploratório, baseado em artigos científicos, além de informações fornecidas pelos sujeitos da pesquisa por meio das quais podem ser levantadas hipóteses. A pesquisa também teve abordagem quantitativo, ou seja, houve a coleta de dados através de questionário. Resultados: Foram entrevistados 111 escolares. Observamos que 0,9% dos escolares tem 5 anos; 33,3% entre 6 e 7 anos; 6,3% entre 8 e 9 anos e 2,7% mais que 9 anos, todos do sexo masculino. Já os escolares do sexo feminino 3,6% tem 5 anos; 34,3% entre 6 e 7 anos; 14,4 % entre 8 e 9 anos e 4,5 % mais que nove anos. Dos escolares de sexo masculino com 5 anos, 0,9% estão no 1º ano; com 6 e 7 anos, 23,4% no 1º ano; 9,0% no 2º ano e 0,9% no 3º ano. Os que têm idade entre 8 e 9 anos 3,6% no 2º ano; 0,9% no 3º ano e 1,8% no 4º anos. Os que apresentam 9 anos ou mais 2,7% deles no 4º ano. Já os escolares de sexo feminino com 5 anos 3,6% estão no 1º ano; os escolares com 6 e 7 anos, 24,4% no 1º ano; 9,9% no 2º ano. Os que têm idade entre 8 e 9 anos 6,3% estão no 2º ano; 3,6% no 3º ano e 4,5% no 4º ano ou em anos superiores. Os que apresentam 9 anos ou mais 4,5% estão no 4º ano. Segundo o tipo de moradia, demonstra que 93,7% dos escolares residem em casas de alvenaria; 5,4% em casa de madeira e 0,9% não souberam informar. Constatou-se que 99,1% dos escolares possuem acesso a rede de água; 93,7% a rede de esgoto e 91,9% a coleta de lixo. Investigamos que 100% dos escolares possuem acesso a luz elétrica, 93,7% acesso a telefone, 90,1% a serviço de transporte, 73,9% a serviço de saúde. Ainda encontramos que 93,7% possuem mais de 3 cômodos em casa. Verificou-se também que 98,2% dos escolares possuem banheiro dentro de casa e 1,8% não souberam informar. Conclusão: Os escolares apresentam uma boa condição sócio-demográfica, devido à maioria terem demonstrado possuir acesso aos serviços estudados na pesquisa, à predominância de moradias de alvenaria, possuindo mais de três cômodos e banheiro. Em relação à situação ocupacional, entre 111 escolares analisados só 2 escolares mencionaram que trabalhavam; isso demonstra que o resultado obtido foi favorável para o que se esperava e que os achados referente as variáveis sexos, idade e a escolaridade, apontam para a inserção escolar como um direito de cidadania assegurado pela família e o Estado.

**Código: 2210 - Conhecimentos e Práticas dos Enfermeiros sobre os Cuidados
para Minimizar a Dor do Recém-Nascido Prematuro na UTIN**

LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (FAPERJ)
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES

As unidades neonatais, principalmente as terapias intensivas, representam uma das áreas da saúde de maior desenvolvimento tecnológico. Com as taxas de sobrevivência dos neonatos de risco, nos últimos anos uma questão despertou grande preocupação: as conseqüências advindas das intervenções realizadas no período da hospitalização, por vezes prolongada, desses recém-nascidos (RNs). As atenções se voltam, então, às seqüelas em seu desenvolvimento, percebendo-se a importância de estudar não só os elementos biológicos, mas também os aspectos psicossociais envolvidos e as conseqüências que o ambiente, neste caso a Unidade Neonatal (UN), pode trazer para o desenvolvimento e conseqüentemente, para a qualidade de vida desses bebês e de suas famílias. Objetivo: Analisar os conhecimentos dos enfermeiros sobre as práticas consideradas potencialmente melhores para minimizar a dor do recém-nascido. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa envolvendo 19 profissionais de enfermagem na unidade neonatal de duas maternidades públicas do Município do Rio de Janeiro como sujeitos do estudo. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário auto aplicado. Resultados preliminares: Dos 19 enfermeiros entrevistados 42 % da equipe conhece a dor no recém-nascido por meio das alterações comportamentais e fisiológicas e 58% por alterações apenas comportamentais. A escala de faces para detecção da dor no RN era usada por apenas 16% dos profissionais e no que se refere às atitudes tomadas frente à dor pela equipe, 53% realizavam medidas farmacológicas e não farmacológicas 31% não-farmacológicas e 16% farmacológicas para amenizar a dor no RN. Mostra-se também que os profissionais se preocupavam com o manejo adequado da dor e buscavam o conhecimento desta temática ainda de maneira incipiente, em sua maioria, mediante a vivência adquirida no cuidado neonatal e a troca de experiências com outros profissionais. Conclusão preliminar: Tendo em vista os resultados do estudo, a avaliação da dor deve ser preocupação do enfermeiro, considerando que a identificação de sinais algícos e sua caracterização, são ferramentas importantes para o cuidado ao RN. Por outro lado, a avaliação da dor caracteriza-se como um desafio no cuidado à criança apesar da certeza e das evidências científicas de que a identificação e o manejo da dor determinam um cuidado qualitativo. Referências: 1- Guinsburg R. A Linguagem da dor no recém-nascido. São Paulo (SP): Sociedade Brasileira de Pediatria; 2000. 2- Christoffel, M.M.; Santos, R.S. A dor no recém-nascido e na criança. Rev Bras Enf, v.54, n.1, p.27-33, Jan-Mar 2001.

**Código: 2289 - A Produção Científica sobre Sedação e Analgesia no Recém-Nascido e na Criança:
Contribuição para a Enfermagem**

ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (FAPERJ)
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (FAPERJ)
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

INTRODUÇÃO: A dor em recém-nascidos e crianças pode originar-se das mais diversas situações, principalmente durante a hospitalização. A pouca utilização de medidas de alívio para a dor em recém-nascidos e crianças tem sido atribuída, em parte ao desconhecimento dos profissionais de saúde da resposta ao estímulo nociceptivo. A dor precisa ser tratada de forma eficiente com medidas analgésicas. **OBJETIVOS:** Identificar as produções científicas da área da saúde sobre sedação e analgesia em recém-nascido e crianças e discutir de que maneira o conhecimento produzido sobre o uso de medidas não-farmacológicas e farmacológicas pode contribuir para a prática de enfermagem. **METODOLOGIA:** Estudo descritivo, abordagem quantiqualitativa, realizado a partir da revisão integrativa. A busca bibliográfica foi efetuada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Base de Dados de Enfermagem (BDEnf). Os descritores utilizados foram: “sedação pediatria”, “analgesia pediatria”, “sedação neonatologia” e “analgesia neonatologia”. Os critérios de inclusão foram: artigos originais; disponibilizados na íntegra; publicados em português, inglês e espanhol; com recorte temporal de 2005 a 2011, pois se acredita que seja o período em que aconteceu o desenvolvimento de estudos sobre os consensos de dor e o uso de sedação e analgesia; disponível gratuitamente. Critérios de exclusão: artigos pagos, artigos duplicados e artigos que não estejam relacionados com a temática proposta. Primeiramente, foi lido o título e os resumos, em seguida o artigo na íntegra. **RESULTADOS:** Foram encontrados 350 artigos que tinham o tema abordado como central, mas somente 6 puderam ser utilizados pois dois abordavam a dor em recém-nascidos e quatro a dor em crianças. Os estudos evidenciam que os medicamentos são usados quando indicados, adicionados a técnicas não-farmacológicas apropriadas ao desenvolvimento. O manejo inadequado da dor de recém-nascidos e crianças, muitas vezes tem como causa principal a sua subidentificação por parte da equipe de enfermagem e médica. É indicado o uso de escalas de avaliação da dor em sua rotina, para que seja possível identificar,

tratar e prevenir a dor. No contexto da dor nos recém-nascidos medidas não-farmacológicas são constantemente utilizadas em uma tentativa de atenuar esta dor, porém é importante identificar quando um fármaco se torna necessário. Deve-se levar em conta os efeitos colaterais apresentados pelos medicamentos e a partir desse ponto, fazer uso dessa ferramenta para alívio da dor. **CONCLUSÃO:** O resultado apontado nesse estudo mostra que ainda existe uma lacuna do conhecimento nessa área e que são escassas as evidências científicas relacionadas ao tratamento da dor do recém-nascido e da criança sistematicamente nas unidades hospitalares. O uso de medidas analgésicas e sedativas é de grande relevância para o manejo da dor.

Código: 2379 - Avaliação dos Profissionais de Enfermagem sobre a Dor no Pós-Operatório Cardíaco: Contribuição para a Enfermagem Brasileira

ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (FAPERJ)
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (FAPERJ)
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

O período neonatal é uma fase de intensas adaptações ao ambiente extra-uterino. A ocorrência de malformações cardíacas dificulta essa adaptação, além de contribuir para a elevação das taxas de morbi-mortalidade neonatal. De acordo com o tipo de anomalia requer intervenções cirúrgicas ainda nos primeiros dias de vida. Os procedimentos cirúrgicos para correção de anomalias cardíacas podem ser complexos e geradores de dor pós-operatória, em função da incisão cirúrgica e da extensa manipulação de órgãos e tecidos. A cirurgia e os procedimentos realizados no pós-operatório causam dor a esses recém-nascidos. A percepção e o conhecimento que os profissionais de enfermagem possuem para prevenir essa dor são importantes para minimizar essa dor e tentar prevenir complicações no pós-operatório. A dor deve ser considerada como quinto sinal vital. É imprescindível identificá-la, sabendo reconhecer esse momento do RN, assim como avaliá-la, para se conseguir tratá-la ou mesmo preveni-la. No período de internação em UTI, o recém-nascido pode sofrer diversos procedimentos dolorosos por dia. Esta dor pode ser difícil de ser diagnosticada pela falta da comunicação verbal. **Objetivo:** Identificar as produções científicas da área da saúde sobre a avaliação da dor no pós-operatório cardíaco e discutir como essa dor é tratada. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, realizado a partir de uma revisão integrativa. A busca bibliográfica foi efetuada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e nas bases de dados. Os descritores utilizados foram: “recém-nascidos”, “cirurgia cardíaca”, “pós-operatório”, “cardiopatias congênitas” e “dor”. Os critérios de inclusão foram: artigos originais, disponibilizados na íntegra, publicados em português, inglês e espanhol, com recorte temporal de 2005 a 2011 e disponível gratuitamente. Critérios de exclusão: resumos, artigos pagos, artigos duplicidade e artigos que não estejam relacionados com a temática proposta. **Resultados:** Foram identificados na primeira leitura 60 artigos que continham o tema abordado. Após a re-leitura e critérios de inclusão, apenas 24 estudos foram selecionados. A análise dos dados foi realizada em duas etapas: caracterização das produções científicas, e após organização do material a análise temática. As categorias: cuidado centrado nos aspectos fisiológicos da cirurgia cardíaca e o reconhecimento da dor para tratá-la. O olhar clínico dos profissionais de enfermagem para identificar a dor é importante para um manejo adequado afim de que ela seja tratada o mais breve possível. **Conclusão:** Esse estudo mostra que ainda há uma lacuna do conhecimento sobre a produção científica da dor do recém-nascido submetido a cirurgia cardíaca. E que o cuidado de enfermagem é extremamente importante para o alívio dessa dor. **Referencias:** Bueno. M; Kimura. A.F; Pimenta. C.A.M; Avaliação da dor em recém-nascidos submetidos à cirurgia cardíaca; Acta paul. enferm. vol.20 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2007.

Código: 1466 - As Anotações da Equipe de Enfermagem no Prontuário: Implicações para a Prática de Enfermagem Pediátrica

ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa)
GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
PRISCILA DA SILVA AGUIAR (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA

Para descrever no prontuário dados relacionados à criança, são considerados alguns aspectos fundamentais, como: forma, apresentação e especificidade do conteúdo da escrita (VIGO, PACE e SANTOS, 2003). Considerando ser o registro importante fonte de comunicação além de uma preciosa fonte de dados para avaliação da assistência de enfermagem apresentamos este estudo com abordagem qualitativa que teve como principal objetivo identificar o modo como os profissionais de enfermagem de um determinado hospital pediátrico da cidade do Rio de Janeiro registram os procedimentos técnicos de enfermagem. Os dados foram obtidos pela análise retrospectiva do total de 32 prontuários de crianças internadas em quatro enfermarias de pediatria coletados durante o período de março até maio de 2009. Foi constatado que os procedimentos mais comumente registrados são a punção venosa e o curativo. As anotações de enfermagem de um modo geral ficam restritas a informação de que a técnica foi feita e o local. No caso da punção, não foi encontrado nos prontuários, anotações referentes ao nº de tentativas de punções. Quanto ao curativo, a equipe deixa de informar as soluções utilizadas ou as características encontradas no local do curativo. Verifica-se também que poucos tem o cuidado de descrever a categoria e o nome legível do profissional que realizou a técnica. Conclui-se que a equipe de enfermagem não tem valorizado o registro como sendo parte

importante para avaliação da assistência prestada. Entende-se com este resultado a importância de discutir com os profissionais de enfermagem o valor que devem dar a estas informações através do registro em prontuário. VIGO, Kattia Ochoa; PACE, Ana Emilia; SANTOS, Claudia Benedita dos. Análise retrospectiva dos registros de enfermagem em uma unidade especializada. Rev. Latino-Am. Enfermagem v.11 n.2 Ribeirão Preto mar./abr. 2003.

**Código: 1476 - Sondagem Enteral em Crianças:
Um Estudo Bibliográfico acerca da Produção Científica da Enfermagem**

ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA

Trata-se de uma revisão bibliográfica sistemática que teve como objetivo conhecer os autores dos estudos de enfermagem sobre sondagem enteral publicados nos periódicos e analisar os temas abordados pela enfermagem sobre o tema. A coleta de dados se deu no período de maio a junho de 2010, nos bancos de dados informatizados: Literatura da América Latina e Caribe em Ciências da Saúde e Base de Dados da Enfermagem - via Biblioteca Virtual de Saúde e Scientific Electronic Library Online. Foram encontrados artigos nos seguintes periódicos: Rev. Esc. Enferm. USP e Rev. da Sociedade Bras. de Enf. Pediatras. Dos 6 estudos selecionados, foram produzidos por enfermeiros que atuam na assistência em conjunto com docentes e outros profissionais da área da saúde. Dos temas abordados foram: assistência prestada pela equipe de enfermagem às crianças em uso de sonda enteral, responsabilidade dos enfermeiros especialistas em nutrição enteral, flexibilidade da sonda no decorrer da utilização da mesma, padrão de preparo e administração de medicamentos via sonda enteral, cuidados de enfermagem ao recém-nascido que se alimenta com sonda enteral. Conclui-se que não existe uma produção significativa sobre o tema em questão, sendo necessário estender este estudo para outras áreas.

**Código: 1789 - Caracterização da Clientela Assistida em uma Unidade
de Internação Pediátrica do Município do Rio de Janeiro**

ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC)

BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES (Sem Bolsa)

FABIOLA ALVES TRAVERSO (Sem Bolsa)

JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (UFRJ/PIBIC)

PALOMA NASCIMENTO VALÉRIO (Sem Bolsa)

REGINA MARGARIDA NETO CURSINO DIAS (Sem Bolsa)

VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ALINE SILVA DA F. SANTA ROSA DE OLIVEIRA

RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS

TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA

Objetivos: descrever o perfil dos clientes hospitalizados na unidade de internação avaliada; caracterizar os dados relevantes sobre a clientela atendida nas enfermarias; destacar a importância da atuação da enfermagem perante a assistência prestada aos clientes. A coleta de dados ocorreu numa unidade de internação pediátrica de um hospital da cidade do Rio de Janeiro em março/abril de 2011 a partir de um roteiro de perguntas. Os sujeitos foram 14 crianças com idades entre 4 meses a 9 anos que possuíam acompanhante no momento da coleta de dados. Os resultados obtidos demonstram equilíbrio quanto ao sexo das crianças internadas que, em sua maioria, possuíam caderneta de vacinação atualizada. Em geral, as crianças são pacientes que mantêm tratamento ambulatorial no hospital devido a alguma doença de base e que apresentaram necessidade de internação por complicações da doença ou patologia secundária. Um achado preocupante está relacionado ao vínculo empregatício do acompanhante, pois 50% destes relataram estar desempregados e dos 14 entrevistados apenas 3 possuem renda maior que dois salários mínimos. Também se evidenciou que 100% da clientela estava acompanhada da mãe, influenciando positivamente no processo terapêutico. Destacamos ainda que 100% das crianças internadas que já iniciaram os estudos, retomou suas atividades estudantis após período de internação, possibilitando a continuidade dos estudos melhor entendimento do processo saúde-doença. A existência de rede de esgoto, luz elétrica, abastecimento de água encanada e coleta de lixo na residência das crianças foi unânime, fato que contribui para o alcance de boa qualidade de vida a partir da prevenção de patologias provenientes da falta de saneamento básico. As possíveis atuações da enfermagem na assistência aos clientes referidos que se destacam são: prestar o cuidado atendendo às necessidades humanas básicas afetadas, de forma individual e integrativa baseando-se em evidências que ofereçam cuidado eficaz aos clientes; manter comunicação interpessoal efetiva a fim de nutrir relações eficazes em toda a prática profissional e, educar o cliente e sua família quanto à recuperação/adaptação a mudanças resultantes de doenças e o desejo de melhorar o estado de saúde geral do cliente, permitindo-o assumir comportamentos mais saudáveis. O perfil dos clientes hospitalizados na unidade foi traçado permitindo caracterização fidedigna das crianças atendidas pela instituição. Além disso, a exposição dos principais dados relevantes sobre a clientela permitiu focalizar possíveis necessidades prioritárias desses clientes que possam passar a realidade do tratamento de forma paralela ao atendimento das necessidades humanas básicas. Destaca-se primordialmente, a importância do acompanhante no período de hospitalização, reforçando o quanto benéfico é não restringir o contato familiar, que ajuda no processo terapêutico como visto nas reações físicas e emocionais das crianças.

Código: 1795 - O Ambiente Hospitalar Contribuindo para o Cuidado da Criança e Seu Acompanhante

ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC)
BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES (Sem Bolsa)
FABIOLA ALVES TRAVERSO (Sem Bolsa)
JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (UFRJ/PIBIC)
PALOMA NASCIMENTO VALÉRIO (Sem Bolsa)
REGINA MARGARIDA NETO CURSINO DIAS (Sem Bolsa)
VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ALINE SILVA DA F. SANTA ROSA DE OLIVEIRA
RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS
TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA

O tema ambiente na unidade de internação pediátrica foi motivado pelo relatório de ambiência elaborado por acadêmicas de enfermagem. No Estatuto da Criança e do Adolescente, a criança tem o direito a um acompanhante e muitos estudos apontam tendência para o cuidado da criança e sua família. A Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 50 de 2002 não possui recomendações específicas para o acompanhante. O ambiente hospitalar deve estar propício a ambas partes, inclusive a equipe de saúde. Perante isso, observamos não haver política pública nem mobilização local em transformar o espaço do hospital, pensando no ambiente físico como um local acolhedor. O conceito de ambiente, segundo Ardnt e Huckabay, é planejado para atender pessoas e suas instalações físicas devem atender aspectos de utilidade e amenidade. A partir disso surgiram as questões: qual a característica física da unidade de internação pediátrica ideal? quais os aspectos de utilidade e de amenidade garantidos pela instituição? Objetivos: descrever a unidade de internação pediátrica de uma instituição de ensino, pesquisa e assistência localizada no município do Rio de Janeiro e discutir as características do ambiente físico do cenário do estudo com base na RDC 50/2002 atendendo ao conceito de utilidade e amenidade de Ardnt e Huckabay. Método: abordagem qualitativa, cujo cenário é a unidade de internação pediátrica de uma instituição de ensino, pesquisa e assistência, que atende crianças de 1 mês a 12 anos de idade provenientes do ambulatório e emergência, com variados diagnósticos clínicos e cirúrgicos. As informações foram coletadas a partir de um formulário de coleta de dados elaborado com base na RDC 50. Os dados foram analisados de acordo com o referencial de Ardnt e Huckabay. Resultados: há deficiências em acomodar o acompanhante da criança e no acesso do profissional durante a assistência prestada, pois o espaço da unidade da criança é menor com a cadeira do acompanhante. Há um quantitativo de Enfermeiros e técnicos de enfermagem que possibilita o atendimento com qualidade. A estrutura das enfermarias possui falhas de planejamento quanto aos revestimentos das paredes, iluminação precária mediante lâmpadas queimadas, torneiras de abertura manual acarretando possível contaminação do profissional após higienização das mãos. O banheiro das crianças não possui piso antiderrapante e barra de segurança nos boxes e ao lado dos vasos sanitários; a porta abre-se para dentro, dificultando atuação em situações emergenciais. O expurgo tem condições de uso inadequadas, o que dificulta o trabalho e aumenta o risco de disseminação de infecções. Conclui-se que o ambiente da unidade tem aspectos que contradizem o preconizado na RDC e que as instituições hospitalares se adaptaram para receber o acompanhante da criança hospitalizada, mas não há diretrizes para o acompanhante, prevalecendo as estratégias de pessoas que integram o local, mantendo a organização, controle, conforto e harmonia.

Código: 1894 - Produção Científica Nacional de Enfermagem acerca da Família da Criança Hospitalizada (1990 - 2010): Contribuições para A Enfermagem

FABIANA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa)
LÍCIA BLONDET MONTEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS

Ao se internar, a criança sofre devido a diversas mudanças que ocorrem: afastamento do ambiente que a criança está acostumada; e o próprio processo fisiopatológico que pode expor a procedimentos invasivos e dolorosos. A família atua como apoio emocional e fonte de confiança, trazendo segurança, e sendo referência da vida extra-hospitalar. Com a hospitalização, pressupõe-se que a dinâmica familiar se altere causando temporariamente uma reorganização, para que um dos responsáveis permaneça no hospital. Porém a presença deste é de certo modo subestimada e vista como uma obrigação legal. Diante destas reflexões elaborou-se o seguinte questionamento: o que a enfermagem tem produzido cientificamente sobre a família que acompanha a criança no momento da internação? Objetivos: Identificar os estudos de Enfermagem acerca da família da criança hospitalizada no período de 1990 a 2010; e analisar os temas abordados pela Enfermagem sobre a família da criança hospitalizada. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo de revisão sistemática, com levantamento dos artigos entre 25 de maio a 22 julho de 2010, nas bases de dados eletrônicas: SCIELO e LILACS. Utilizou-se como critério de inclusão os artigos nacionais publicados entre 1990 a 2010. Critérios de exclusão: duplicidade, resenha, nota prévia, revisão sistemática, estudo bibliográfico, reflexão, relato de experiência, em outro idioma ou não se encaixavam no critério de inclusão. Após a leitura na íntegra de todos os 23 artigos selecionados, foi feita a análise documental. Resultados: Os docentes se sobressaem na quantidade de publicações.

No período de 20 anos, verifica-se que foram publicados: 1 artigo nos anos de 1997, 2002, 2003, 2004 e 2007; 3 em 1999; 2 em 2005 e 2006; 4 em 2008; e 7 em 2009. Apenas 7 anos após a promulgação do ECA foi publicado o primeiro artigo relacionado ao tema família da criança hospitalizada. São Paulo foi o principal local de publicação. Em relação ao tipo de abordagem: 19 artigos qualitativos; 3 quantitativos; e 1 estudo de caso. Verifica-se que os estudos descreveram: as concepções e percepções dos profissionais ou familiares da criança hospitalizada; as alterações na dinâmica do processo de trabalho; as vantagens, desvantagens e dificuldades encontradas pela equipe de enfermagem e pelo familiar ou mães durante a hospitalização; reflexão sobre a importância de um acompanhante para a criança hospitalizada; e discussões sobre a participação da família no cuidado à criança hospitalizada. Conclusão: Identificou-se que existem poucas publicações relativas à família da criança hospitalizada. Ainda tem-se estudado sobre a importância do familiar e que alguns estudos se preocupam com a participação do familiar no cuidado, tendo em vista que não se tem na literatura limites para delegar estas tarefas.

**Código: 3928 - A Produção Científica em Enfermagem Pediátrica
do IV Seminário Internacional de Enfermagem da EEAN**

CAROLINA COSTA PACHECO (Bolsa de Projeto)
ELLEN COSTA SANTOS (Bolsa de Projeto)
HERIKA BRUNO SOARES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ALINE SILVA DA F. SANTA ROSA DE OLIVEIRA
TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS

INTRODUÇÃO: Estudo realizado pelas discentes pertencentes ao 6º período da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) da UFRJ como componente do Programa Curricular Interdepartamental VIII, no contexto do Diagnóstico Simplificado de Saúde. Como foco temático, utilizamos os elementos de embasamento, anais presentes na realização do IV Seminário Internacional, durante os dias de 25 a 27 de outubro de 2010. Este evento foi criado com o objetivo de discutir com pesquisadores, a produção de conhecimentos essenciais à profissão, a fim de relacionar os três universos da enfermagem, envolvendo as categorias de ensino, pesquisa e assistência. **OBJETIVOS:** analisar os trabalhos em enfermagem pediátrica, apresentados no IV Seminário Internacional: Produção do Conhecimento e Núcleos de Pesquisa em Enfermagem; discutir a importância desses trabalhos para o ensino, pesquisa e extensão em enfermagem. **METODOLOGIA:** realizou-se um estudo descritivo, com uma abordagem quanti-qualitativa. A pesquisa ocorreu durante o período de outubro a dezembro de 2010, em três momentos. Em um primeiro momento, foram contabilizados os resumos presentes nos anais do “IV Seminário Internacional “Núcleos de Pesquisa e a Produção do Conhecimento na Enfermagem” de acordo com os núcleos de pesquisa da EEAN. Em um segundo momento, foram quantificados resumos referentes ao tema Enfermagem Pediátrica e em seguida, esses foram distribuídos em áreas temáticas da pediatria. No último momento, dedicou-se a exploração dos dados obtidos em seu aspecto qualitativo. **RESULTADOS:** nos índices visualizados havia um quantitativo de 55 (16,92%) trabalhos desenvolvidos pelo Núcleo de Pesquisa de Enfermagem em Saúde da Criança e do Adolescente (NUPESC). A amostra de resumos em pediatria apresentados no evento constituiu-se de 78, abordando os seguintes temas: neonatologia; internação hospitalar; família e criança; comunidade, família e criança; cenário escolar; puericultura; atuação dos representantes da categoria de enfermagem em pediatria; criança/adolescentes; família/equipe de saúde. Pode-se observar na área temática de “puericultura” apenas uma publicação. O tema “atuação dos representantes da categoria de enfermagem em pediatria” é o de maior quantitativo (16 resumos). Foi notado a predominância de autores no nível de escolaridade de Doutorado e discentes de cursos de graduação. Tal fato é a sinalização da troca de conhecimento e contribuição de ambos para a comunidade científica, por meio da realização de pesquisas. **CONCLUSÃO:** a realização desse estudo permitiu o reconhecimento da importância da ocorrência de eventos que visem à articulação entre a pesquisa, o ensino e a extensão, uma vez formada essa articulação entre pesquisa ensino e extensão, o crescimento qualitativo da profissão é adquirido, o que implica em benefícios tanto para os profissionais, quanto para os que estão sobre seus cuidados.

**Código: 2678 - Assistência à Criança em Unidades de Internação Pediátrica:
Visão das Egressas do Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica da EEAN/UFRJ
acerca dos Modelos Assistenciais**

GLEICE COSTA DOS ANJOS (Sem Bolsa)
MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA

Resumo: Esse estudo tem como objeto a visão das egressas do Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica (CEEP) da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) acerca dos modelos assistenciais à criança adotados nas unidades de internação pediátrica. Os objetivos são: descrever as características das egressas do CEEP atuantes em unidades de internação pediátrica e analisar a visão das egressas do CEEP acerca dos modelos assistenciais à criança adotados nas unidades de internação pediátrica. O estudo é exploratório de natureza quantitativa.

Para identificar as egressas foi desenvolvido um estudo exploratório, com consulta ao cadastro das alunas/enfermeiras inscritas e aos relatórios do referido curso no período de 1998 a 2008 existentes no acervo do Departamento de Enfermagem Materno Infantil (DEMI) da EEAN/ UFRJ, com a autorização da chefia do referido departamento, para consultar as fichas de inscrição/ cadastro com a finalidade de obter os dados. A amostra é constituída por 14 egressas que atuam em unidade de internação pediátrica. A coleta de dados ocorreu no período de março a dezembro de 2010. Foi aplicado um teste piloto em 25% do total das egressas selecionadas. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/Hospital Escola São Francisco de Assis (protocolo nº: 37/2009). Os dados são apresentados em tabelas, quadros e gráficos expressos em números inteiros e percentuais. Quanto à caracterização das egressas atuantes em unidade de internação pediátrica, 57,1% tinham idade de 30 a 39 anos. Evidenciou-se que 64,3% tinham de 11 a 20 anos de formada. Das egressas, 64,3% não tinham outra especialização, sendo que 14,4% cursaram a especialidade Oncologia. Vale destacar que 85,7% responderam ter conhecimento sobre modelos assistenciais, sendo que 57,1% obtiveram o conhecimento no curso de especialização e 57,2% consideravam o aprendizado suficiente. No que tange a necessidade de um diagnóstico médico para prestar cuidados a criança hospitalizada, 29% consideravam importante o diagnóstico médico para prestação de cuidados específicos da patologia. Quanto à tomada de decisão durante a internação 85,8% adotavam a decisão compartilhada entre a família e a equipe de saúde. Conclui-se que das 79 egressas, 25,6% atuavam em unidades de internação pediátrica (UIP). Das 14 egressas atuam na UIP, 64,3% tinham entre 11 a 20 anos de formada, 64,6% não tinham outra especialização, e 14,4 % eram especializadas em oncologia. A maioria das respondentes (29,9%) considerava os cuidados específicos de cada patologia para cuidar da criança hospitalizada. A tomada de decisão compartilhada entre a família e a equipe foi destacada por 85,8% respondentes.

Código: 597 - A Consulta de Enfermagem ao Homem com Condiloma Acuminado: Uma Revisão de Literatura

ALIANA AMANDULA SANTOS (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa)
ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA

O Papiloma Vírus Humano (HPV) ou condiloma acuminado é uma doença sexualmente transmissível que apresenta alta incidência na população sexualmente ativa. A infecção pelo vírus na população masculina é destacada neste estudo, que busca o serviço de saúde em decorrência da sintomatologia apresentada, caracterizada, principalmente, pelo aparecimento de verrugas na região genital. Esta infecção é capaz de provocar alterações na auto-imagem e na auto-estima do homem, podendo aumentar, embora com um potencial oncogênico relativamente baixo, o risco de desenvolvimento do câncer peniano, além de ser propagador do vírus na população feminina. No cenário de um Hospital-Escola localizado no município do Rio de Janeiro é realizada a consulta de enfermagem ao homem, quando se observa grande demanda pelo atendimento devido à infecção pelo HPV. O presente estudo objetivou realizar a revisão de literatura das produções científicas que tratam da infecção pelo HPV no homem, e discutir as contribuições da enfermagem no atendimento das necessidades dessas pessoas. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, descritiva e quantitativa. Foram utilizadas as bases de dados SCIELO e LILACS, bem como o Catálogo de Dissertações e Teses da EEAN. Utilizaram-se os seguintes descritores em saúde: saúde do homem, condiloma acuminado e enfermagem. O recorte temporal foi entre os anos de 2001 a 2010. Os seguintes aspectos foram investigados: titulação do primeiro autor, ano de publicação, tipo de estudo, temáticas abordadas, e principais resultados. Foram levantados cinco artigos; nenhuma tese ou dissertação foi identificada. Dos resultados, 40% tiveram como primeiro autor mestres. Os anos de 2006 e 2007 tiveram maior prevalência nas publicações, 40% cada. Os temas apresentados foram HPV, DST em geral, e contribuições da enfermagem nos casos de HPV. Os principais resultados foram: inadequação da assistência à saúde dos homens, dificuldade no acesso à consulta, problemas psicológicos provocados pela doença, dificuldades na prática da consulta e importância da valorização da escuta no cuidado. Todas as produções foram de natureza qualitativa. O enfoque na inadequação da assistência à saúde do homem relacionou-se, principalmente, à dificuldade no acesso à consulta. Observou-se que a produção científica realizada por enfermeiros é escassa, fruto da recente preocupação com a saúde do gênero masculino versus a historicidade da política voltada à mulher. O enfermeiro tem um papel importante na prevenção de doenças. Deve utilizar a consulta de enfermagem como uma ação importante para promover saúde, por meio da educação, reduzindo os fatores de risco para infecção pelo HPV e outras DST, fazendo encaminhamentos para outros profissionais, sempre que necessário, e atuando diretamente no tratamento das verrugas, caso seja habilitado. O presente estudo colabora com o debate atual em prol da melhoria da assistência ao homem.

**Código: 1972 - Relacionamento Enfermeiro, Paciente e Família:
Relato de Caso de um Paciente Fora de Possibilidades Terapêuticas Atuais**

MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (FAPERJ)

TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS

Introdução: A comunicação é essencial para uma assistência qualificada ao cliente e à família que estão vivenciando um processo de hospitalização. Durante esse processo é na equipe de saúde, principalmente no enfermeiro, pela sua presença contínua nos serviços, que o paciente e a família buscam afeto e compreensão. Esta comunicação centrada nas necessidades do cliente fora de possibilidades terapêuticas atuais e sua família gera confiança e conseqüentemente aumento da auto-estima. Objetivos: analisar o processo de comunicação entre enfermeiro, paciente e familiar; observar o comportamento das pessoas envolvidas nessa interação; assinalar a comunicação como processo fundamental no cuidado de enfermagem. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa descritiva-exploratória. O campo utilizado foi o setor de internação de clínica médica de um hospital universitário de grande porte localizado no Rio de Janeiro. O estudo foi realizado durante os meses de junho e julho de 2010, na modalidade de estudo do caso, utilizando a observação sistematizada do tratamento oferecido pela equipe de enfermagem e de saúde ao paciente e seus familiares e das dificuldades de interação entre esses profissionais, o paciente e sua família. Para a coleta de informações foi solicitada autorização ao cliente e família para utilizar as informações nesta pesquisa com a garantia do sigilo e anonimato. A coleta de dados ocorreu através de consultas ao prontuário do paciente e de interação com a mãe ou responsável. Foi realizada uma revisão de literatura ampliada, através de busca virtual no Google, com a finalidade de levantar informações para apoiar a análise. Resultados e discussão: Foi possível perceber que a maioria dos profissionais da área da saúde tinham uma preocupação limitada com o processo de comunicação com o cliente, expresso pela forma de aproximação ao leito e na impessoalidade durante a execução dos procedimentos. Estas observações foram ratificadas pelos acompanhantes do cliente. A comunicação com o paciente e com sua família foi considerado um fator de suma importância para diminuir o desconforto e a angústia destes. Pela demanda elevada de tarefas e o curto espaço de tempo, faz com que os profissionais da área de enfermagem executem ações de modo automatizado, o que pode comprometer o bem estar e a confiança do cliente. Conclusões: Conclui-se que o cuidado prestado a esse paciente não foi realizado de maneira efetiva, uma vez que não ocorreu, no período observado, uma comunicação efetiva entre os profissionais da saúde, o paciente e sua família. Percebe-se que talvez a atitude de distanciamento não seja proposital e sim um mecanismo de auto defesa dos profissionais de saúde, para não se envolverem emocionalmente, gerando assim barreiras protetoras quanto ao compromisso de cuidar. Sendo assim o não envolvimento emocional apresenta-se como um fator limitante no relacionamento profissional, cliente e família.

Código: 3943 - O Acolhimento na Emergência: O Conhecimento Veiculado na Literatura

CAMILLA MARIA DE OLIVEIRA RAMOS (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS

Estudo bibliográfico com abordagem qualitativa, que traz como objetivo: analisar a produção científica veiculada em periódicos nacionais acerca da temática “acolhimento na emergência”. O acolhimento, entre outras ações, pressupõe a mudança da relação profissional/usuário e sua rede social através de parâmetros técnicos, éticos, humanitários e de solidariedade, reconhecendo o usuário como sujeito participante e ativo no processo de produção de saúde. A trajetória metodológica apoiou-se na revisão integrativa a partir de 20 estudos selecionados. A busca bibliográfica ocorreu entre os meses de março e abril de 2011, por artigos indexados na biblioteca Scientific Eletronic Library Online e na Biblioteca Virtual de Saúde. Os descritores foram: triagem; triagem AND emergência AND enfermagem; acolhimento; acolhimento AND emergência; acolhimento AND emergência AND enfermagem; acolhimento AND gerência; acolhimento AND serviço hospitalar de emergência; acolhimento AND enfermagem; acolhimento AND classificação de risco; humanização AND acolhimento; humanização da assistência AND acolhimento. As três categorias analisadas foram: a) Políticas públicas de saúde: análise e conceitos, que se concentra em conceituações sobre o acolhimento; b) Processo de implementação e avaliação do acolhimento na emergência, que discute a implementação e avaliação deste nos serviços de saúde; e c) O processo de trabalho e o acolhimento na gerência, no cotidiano da prática e dos sujeitos, discorrendo sobre o processo de trabalho e a reestruturação do modelo de assistência. Os resultados apresentaram a seguinte distribuição por ano de publicação: 2008 com 25%; os anos de 2004, 2007, 2009 e 2010 tiveram respectivamente 15% das publicações; 2005 teve 10% e 2006 teve 5% das publicações. Dos periódicos em que os artigos foram publicados, 10 são da área de enfermagem, nove da área da saúde coletiva, e um de outra área da saúde. O acolhimento na emergência é uma proposta orientada por políticas públicas de saúde, desde o início dos anos 2000 e vem sendo implementada no cotidiano das instituições de saúde, se apresentando como uma estratégia que reestrutura o processo de trabalho nos cenários, e subsidia a revisão do modelo assistencial implementado para uma perspectiva centrada no usuário. A produção científica de enfermagem com a especificidade para a área da emergência ainda se apresenta diminuta, entretanto, aponta questões orientadoras à implantação da prática como importante estratégia para a atenção à saúde da população. A visibilidade dada ao tema neste trabalho soma esforços para que a proposta sirva de “ferramenta” para a gerência, a academia, a prática assistencial e a pesquisa em saúde, em uma perspectiva centrada no usuário.

**Código: 1868 - Flebite por Amiodarona Intravenosa:
Um Guia de Recomendações da Assistência de Enfermagem**

CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (Sem Bolsa)
ELAINE DOS SANTOS CARLOS (Sem Bolsa)
VICTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: FRANCIMAR TINOCO DE OLIVEIRA

Dentre as medicações com alto risco de desenvolver complicações na TIV destaca-se a Amiodarona, fármaco anti-arrítmico utilizado no tratamento de arritmias ventriculares e supraventriculares, fibrilação atrial, flutter atrial e taquicardia ventricular refratária. É apresentada em ampolas de 3 ml que contém 150mg de Cloridrato de Amiodarona e possui pH ácido (pH=4,08). A dosagem recomendada é de aproximadamente 5 mg/kg/peso corpóreo, a concentração da solução para infusão IV varia de 1 a 6 mg/ml, no entanto, concentrações acima de 2 mg/ml requerem acesso venoso central dado o elevado risco de flebite. Logo, sua administração deve ser acompanhada sistematicamente, na tentativa de evitar complicações associadas à terapia. Este estudo trata da redução da produção científica acerca da ocorrência de flebite como complicação da administração intravenosa de Amiodarona em acessos periféricos. Este trabalho objetivou identificar as produções sobre a ocorrência de flebite como complicação da administração intravenosa periférica de Amiodarona indexadas no MedLine, LILACS, Biblioteca Cochrane, Scielo e IBICS entre 2005 a 2010 e apresentar um guia de recomendações pautado na Infusion Nursing Society e no Center for Disease Control and Prevention. A amostra consistiu de seis artigos conclusivos para a ocorrência de flebite, onde se pode verificar a falta da sistematização da infusão da referida droga. O guia de recomendações elaborado para administração intravenosa de amiodarona padronizou não só a execução técnica e sua estrutura, como também os materiais que seriam usados. Recomendações quanto ao manuseio adequado do sistema e sobre a avaliação de flebite também foram descritas, respeitando-se as recomendações da Infusion Nurses Society e do Center for Disease Control and Prevention. Conclui-se que há pequena produção acerca da temática exigindo-se novas pesquisas. Apesar de duas décadas de utilização da Amiodarona a ocorrência de flebite ainda é atribuída a sua administração em acessos venosos periféricos. Neste contexto, este guia pode sustentar o desenvolvimento de futuros estudos e empregar medidas de intervenção e avaliação de resultados da assistência prestada, objetivando oferecer uma assistência de enfermagem qualificada e embasada nos mais recentes conceitos em terapia intravenosa. Referências: 1. Center for Disease Control and Prevention. Guidelines for the prevention of intravascular catheter: related infections. MMWR. Recommendations and Reports. 2002 Ago. [Acesso em 29 de novembro de 2010] 51(RR10):1-26. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5110a1.htm>. 2. Infusion Nurses Society. Infusion Nursing Standards of Practice. J of Infus Nurs. 2006. 29(1S):S58-S62.

**Código: 1888 - A Terapia Intravenosa e o Graduando de Enfermagem,
uma Proposta de Avaliação de Conceitos**

KEDMA MARQUES FARIA MACHADO (Sem Bolsa)
LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
NATALY DA ROCHA QUEIROZ (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: FRANCIMAR TINOCO DE OLIVEIRA

A terapia intravenosa (TIV) é considerada como importante recurso terapêutico, freqüente na maioria dos pacientes hospitalizados. Exige conhecimento e habilidade profissional tratando-se de uma das atividades mais freqüentes realizadas pelos profissionais de enfermagem. Dados afirmam que 81% dos enfermeiros realizam práticas relacionadas à TIV em mais de 75% do seu tempo. Devido aos riscos de infecção relacionada ao cateter IV, o Center for Disease Control and Prevention recomenda, entre outros itens, a educação e o treinamento da equipe de saúde, visando assegurar o conhecimento e a aderência, periodicamente, quanto às diretrizes para instalação e manutenção dos cateteres. Nas bases de dados de enfermagem poucos estudos abordam o conteúdo oferecido no processo de ensino da TIV. O presente trabalho objetivou caracterizar a experiência prática do estudante de enfermagem de uma Universidade pública do Rio de Janeiro em terapia intravenosa e avaliar seus conhecimentos teóricos sobre o cuidado de enfermagem na TIV. Estudo quantitativo, prospectivo, transversal, não-experimental em grupo único. Amostra composta por 45 graduandos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ter participado do conteúdo programático sobre boas práticas na TIV e concordar em participar da pesquisa após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Pesquisa aprovada pelo CEP EEAN/HESFA, protocolo nº 029/2010. Nos resultados quanto à experiência prática, as menores freqüências de atuação foram em: Tricotomia/tonsura, Punção venosa profunda, Curativo do sítio de punção e Avaliação de complicações. No pré e pós-teste, foram verificados mais acertos no pós-teste ($p < 0.0001$) nas questões sobre desinfecção de sistemas de infusão, freqüência de troca dos sítios de punção, identificação das túnicas venosas e de complicações da terapia e troca de cateteres inseridos em condições de emergência. Conclui-se que há necessidade de maior abordagem destes conteúdos e da realização de novos estudos que estabeleçam relações entre formação acadêmica, educação permanente, execução segura, gestão de indicadores de qualidade e monitoramento de complicações. Referências: 1. Phillips, LD. Manual de terapia intravenosa. Tradução: Mavilde, L. G. P. et al. 2.ed. Porto Alegre: Artmed Editora. 2001. 2. Center for Disease Control and Prevention. Guidelines for the prevention of intravascular catheter: related infections. MMWR. Recommendations and Reports. 2002 Ago. [Acesso em 29 de abril de 2010]

51(RR10):1-26. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5110a1.htm>. 3. Oliveira, FT. Resultados do emprego da solução salina em cateteres venosos periféricos: fundamentando o cuidado de enfermagem. Rio de Janeiro. Dissertação [Mestrado em Enfermagem]. Faculdade de Enfermagem. Universidade do Estado do Rio de Janeiro 2006. 116 p.

**Código: 1350 - Comunicação Verbal e Não Verbal:
A Importância no Relacionamento Enfermagem-Paciente**

RICARDO RODRIGUES ALVES FILHO (UFRJ/PIBIC)
SAMARA OLIVEIRA MOREIRA (Sem Bolsa)
TAMIRIS GONÇALVES FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Considerações Iniciais: A comunicação humana é tanto um fenômeno quanto uma função social. Comunicar envolve a idéia de partilhar, de compartilhar e de transferir a informação entre dois ou mais sistemas. A comunicação se efetua através da transferência de informação, sob duas condições principais. A primeira condição é a presença de dois sistemas: um emissor e um receptor; a segunda é a transmissão de mensagens. Tendo em vista a enorme complexidade que se faz presente na comunicação, seja ela verbal ou não-verbal, onde a enfermagem pode atuar nesse campo tão significativo quando em interação com o outro? Enquanto enfermeiros, somos capazes de perceber e lidar com os mais variados tipos de expressões do paciente? Objetivos: descrever a importância da comunicação verbal e não-verbal na área da Enfermagem; Analisar como os enfermeiros lidam com a comunicação verbal e não-verbal; e Avaliar a eficácia do tipo de linguagem que a Enfermagem utiliza para lidar com seus pacientes. Metodologia: Foram levantadas as pesquisas publicadas na biblioteca virtual de saúde (BVS), com os descritores: enfermagem, comunicação verbal e não verbal. Totalizamos 108 trabalhos, dos quais, após refinamento apenas 11 foram analisados, com enfoque na área de cuidado de Enfermagem. O estudo foi realizado no período de novembro a dezembro de 2010. Análise e discussão: Nem sempre o profissional da área de saúde tem a consciência de que, ao falarmos em comunicação, não falamos apenas das palavras expressas para a outra pessoa - que podem ser dimensionadas como comunicação verbal. Valorizar a comunicação humana, face-a-face, interpessoal, significa incluir as expressões não-verbais cinésicas, proxêmicas, tacésicas e paralinguagem. Faz-se importante considerar todas as formas de comunicação que não envolvem diretamente as palavras. Quando a confiança é estabelecida, as informações fluem mais facilmente proporcionando efetividade na interação. A pessoa é encorajada a se tomar parte ativa na relação e o enfermeiro cria estratégias para atender a saúde global do indivíduo e abre a porta à satisfação e à eficiência do cuidado à saúde. Considerações finais: Entender o que nos é expresso através de gestos e palavras é extremamente necessário para que possamos atender aos nossos pacientes de forma adequada e digna, pois através da comunicação podemos identificar os reais e potenciais problemas expressos por determinado paciente e, desta forma, encontrar as melhores condições possíveis para o êxito.

**Código: 775 - Atendimento Pré Hospitalar:
Análise Comparativa entre as Ocorrências de Trauma no Estado do Rio de Janeiro**

THAMIRES COSTA CARRANO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Trata-se de pesquisa descritiva de caráter quantitativo, com o objetivo de analisar comparativamente as ocorrências de trauma no Estado do Rio de Janeiro, a fim de encontrar medidas preventivas para os determinados casos. Muitas das ocorrências de atendimentos pré hospitalares no Estado Rio de Janeiro, realizadas pelo SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) e pelo Corpo de Bombeiros, têm o trauma como sua principal complicação derivada de agravo externo. Entende-se por trauma como uma entidade caracterizada por alterações estruturais ou desequilíbrio fisiológico do organismo induzido pela troca de energia entre os tecidos e o meio.[1] Neste estudo, foram analisadas as estatísticas, coletadas através da Central de Estatísticas de Despacho de Viaturas da Subsecretaria de Defesa Civil do Governo do Estado do Rio de Janeiro, de atendimentos por tipos de eventos com corte temporal de janeiro a julho dos anos de 2007 a 2010. No entanto, a coleta de dados informatizada da defesa civil só foi registrada a partir de março do ano de 2007, sendo assim, as informações coletadas para este estudo abrange um período de março a julho de 2007 e de janeiro a julho de 2008 a 2010. Para a realização da coleta de dados não foi necessária a autorização pelo Comitê de Ética em Pesquisa, visto que os dados estão disponibilizados publicamente na rede virtual. Dentre os 88 tipos de eventos caracterizados pela central de estatísticas foram selecionados 7 eventos em que possa ter ocorrido algum tipo de trauma como consequência direta do evento. Os tipos de eventos selecionados foram: acidente com lesão corporal; agressão; atropelamento; ferimentos(arma branca); PAF (Projétil de Arma de Fogo); queda de moto e queda de pessoa. Foram analisadas 81774 ocorrências, registrando, em 1º lugar, queda de pessoa (40,1%), seguido de atropelamento (27,6%), queda de moto (19,3%), agressão (6%), PAF (4,7%), ferimentos (arma branca) (1,4%) e, por último, acidente com lesão corporal (0,9%). A caracterização das ocorrências de eventos que podem conduzir ao trauma e os dados epidemiológicos apresentados neste estudo, demonstrou a relevância do serviço de atendimento pré hospitalar às vítimas. No entanto, dúvidas ainda ficam em relação ao tema, sendo necessário um aprofundamento acerca desta temática, tornando este presente estudo apenas o começo de um mais detalhado sobre o atendimento pré hospitalar e a evolução do trauma.

Referências Bibliográficas 1-Batista, Sandra Elisa Adami; Baccani, Juliana Govoni; Silva, Raquel Amarante de Paula e; Gualda, Kamila de Paula Ferlin; Vianna Júnior, Raul José de Andrade. Análise comparativa entre os mecanismos de trauma, as lesões e o perfil de gravidade das vítimas, em Catanduva - SP.Rev.Col.Bras.Cir.;33(1):6-10, jan.-fev. 2006.

Código: 2360 - Manejo da Constipação Induzida por Opióides

RENAN TOMAZ DA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa)

PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Introdução: O uso de opióides para o controle da dor é freqüentemente vivenciado pelos pacientes internados em unidades hospitalares. Todavia, apesar de sua ação eficiente sobre a dor, seu uso pode causar uma série de efeitos colaterais. Objetivos: Avaliar as evidências disponíveis sobre o manejo da constipação intestinal induzida por opióides através da prática baseada em evidências. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa. A busca pelos artigos foi realizada nas bases de dados LILACS e PubMed. Foram selecionados 11 artigos com os seguintes critérios de inclusão e exclusão: artigos publicados entre os anos de 2000 e 2010; publicações em inglês, português ou espanhol; com o texto disponível; e estudos cuja metodologia permitisse obter evidências fortes (níveis 1, 2 e 3). Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento que contém os seguintes itens: identificação do artigo original, características metodológicas do estudo, avaliação do rigor metodológico, das intervenções mensuradas e dos resultados encontrados. Para análise e síntese dos artigos selecionados, foi elaborado um quadro contendo os seguintes itens: nome do artigo; nome dos autores; intervenção; resultados; e recomendações/ conclusões. Resultados: Foram selecionados 11 artigos, sendo quatro (4) com nível de evidência 2 e sete (7) com nível de evidência 3. Todos publicados em língua inglesa. Entretanto, apenas dois, tinham entre sua autoria, enfermeiros. Intervenções aplicadas à constipação induzida por opióides: utilização de um antagonista do opióide (sendo o principal estudado a Metilnaltrexona); uso de laxantes e emolientes; rodízio de opióides; e uso de outras substâncias (como a erva japonesa Dai-kechu-to (DKT) e o fungo Fresh Baker's Yeast (FBY). A utilização da Metilnaltrexona é a única que tem sua eficácia comprovada em consenso por diversos autores. O uso de laxantes e emolientes, como esperado, também ainda é indicado por alguns estudos. Outras formas de manejo ainda precisam ser melhor esclarecidas. Conclusão: A ausência de outras formas de manejo da constipação, mais precisamente voltadas para a enfermagem, demonstra a lacuna de conhecimento nesta área. São necessários mais estudos para o manejo desta constipação, principalmente que não sejam de práticas medicamentosas.

Código: 4178 - Estudo de Caso Clínico em Ortopedia: Mieloma Múltiplo

LAÍS LIMA SANTOS CASTRO (Sem Bolsa)

JAHINA MOURA VIDAL (Sem Bolsa)

ALIANA AMANDULA SANTOS (Sem Bolsa)

ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa)

CAROLINA COSTA CHAGAS (Sem Bolsa)

NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa)

JULYANA GALL DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Em nosso campo prático em ambiente hospitalar prestando os cuidados de enfermagem em abril de 2011 em uma enfermaria de um hospital universitário, localizado no rio de janeiro, nos deparamos com um caso clínico de Mieloma Múltiplo, o que nos motivou a pesquisar sobre o tema a fim de obter maior conhecimento sobre esta patologia para embasar nossa prática. A metodologia se baseia em uma revisão bibliográfica a partir das inquietações identificadas sobre o tema durante o atendimento ao sujeito do estudo. Questões norteadoras: Quais os diagnósticos e cuidados de enfermagem próprios para a otimização da saúde do cliente com a patologia em evidência? Tendo como principais objetivos: Descrever a história pregressa, história atual e situação problema do cliente durante o período em que esteve sob nossos cuidados integrais de enfermagem; Avaliar as situações problema emergentes durante os cuidados de enfermagem implementados, evidenciando o Diagnóstico de Enfermagem, pautado na Metodologia de Wanda Horta e Favorecer a aprendizagem de enfermagem no campo de estágio, ao se examinar uma situação da vida real. Trata-se de um estudo de caso de caráter descritivo, com abordagem qualitativa, cujo o referencial metodológico utilizado neste estudo de caso foi o de Wanda de Aguiar Horta. O sujeito da pesquisa foi um cliente do sexo feminino que se encontrava internado no 10º andar no setor D do Hospital universitário do Rio de Janeiro, com diagnóstico de Mieloma Múltiplo. Todas as ações realizadas estão são pautadas de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde 196/96 que trata de pesquisas com seres humanos. Os principais resultados foram: Após o levantamento de dados referentes a cliente e seu diagnóstico(como exames realizados, leitura de prontuário e prescrições) e ainda observando as condições de saúde da cliente, de acordo com a proposta de um prognóstico pautado em Wanda Horta, entende-se que mesmo após a alta da paciente, a assistência de enfermagem será de grande importância para uma boa evolução do quadro em que a mesma se encontrava, isso devido a dependência existente para a paciente realizar seus cuidados básicos, já que nesta fase de recuperação estava restrito ao leito, podemos inferir que a paciente não está em totais condições para seu autocuidado, este se relaciona diretamente a um mau prognóstico para sua saúde.

Código: 184 - Exames Utilizados para o Correto Diagnóstico das Causas de Dor Torácica

JULIANA GERHARDT SOARES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: DEYSE CONCEICAO SANTORO BATISTA

Introdução: Dor Torácica (DT) é um estado álgico onde nem sempre é possível indicar a origem e localização da dor que apresenta-se entre a cicatriz umbilical e o nariz. Geralmente há sensação de estrangulamento, constrição, peso, dor profunda, aperto, pressão, indigestão e queimação. As causas mais alarmantes de DT são as cardiovasculares, por ter alta morbimortalidade e sinais e sintomas que podem se apresentar de forma confusa em um primeiro momento. Baseados nisto, diversos protocolos foram feitos nos quais exames são indicados para que este paciente possa ser atendido de forma rápida e precisa, com a menor possibilidade possível de erro diagnóstico. **Objetivos:** Identificar evidências acerca de sinais e sintomas da DT e exames diagnósticos mais comuns a partir de estudos científicos. **Metodologia:** Revisão bibliográfica por busca sistemática, utilizando o Portal de Busca SCIELO como fonte. A seleção foi feita a partir do título, seguido pelo resumo e, quando necessário, leitura do artigo completo. Fizeram parte do estudo 13 artigos por fazer referência ao objeto de interesse. **Resultados:** Devido aos múltiplos significados é preciso ser criterioso ao observar os sinais e sintomas sabendo o que é possível encontrar e para onde cada evidência deve girar o atendimento. Os protocolos coordenam as ações através de um conjunto de recomendações que proporcionam diretrizes baseadas em uma avaliação crítica dos achados evidenciais. Nos artigos lidos, 10 colocavam o Infarto Agudo do Miocárdio como causa de DT, porém a Angina ainda foi citada como causa em 4 artigos e origem não cardiogênica em 2. Ao quantificar as indicações de testes diagnósticos detectou-se que o Eletrocardiograma é o mais indicado inicialmente em 11 artigos, seguido da dosagem de creatinofosfoquinase e da cintilografia miocárdica de repouso que apareceram em 4 artigos. Porém, ainda existem outros que também possuem sua importância e são constantemente usados nos serviços de saúde, tais como: dosagem sérica de mioglobina (3), dosagem de troponina (3), ecocardiograma (3), teste ergométrico (2), Cintilografia Miocárdica com estresse (2), fração MB (2); e outros menos utilizados que surgiram em apenas 1 artigo, como: Cinecoronariografia, Proteína C reativa, Contagem de leucócitos e Testes provocativos. É importante ressaltar que todos os artigos, exceto os que falavam exclusivamente de DT não cardiogênica, recomendavam os testes supracitados associados ao ECG ou em caso de ECG não diagnóstico, o que demonstra a importância desse exame e indica o quanto é necessário que o profissional esteja familiarizado com esta ferramenta e saiba interpretá-lo corretamente. **Conclusão:** Por ser crescente o número de indivíduos que procuram o setor de emergência queixando-se de DT é preciso que a equipe tenha um olhar atento e direcionado que possibilite otimizar as ações permitindo que os resultados sejam mais claros e tenham um significado útil para orientar as intervenções a serem feitas.

Código: 1954 - A Produção Científica sobre a Qualidade de Vida dos Idosos

LÚCIO DE SOUSA FURTADO JUNIOR (Bolsa de Projeto)

LETÍCIA CELESTINO DA COSTA (Sem Bolsa)

CAMILA ISABELA BESSA DE SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: DEYSE CONCEICAO SANTORO BATISTA

Introdução: O Brasil, atualmente, tem passado por uma grande mudança no seu perfil demográfico, havendo um aumento intenso do número dos idosos, grupo compreendido por aqueles com idade superior a 60 anos. Com o envelhecimento, o corpo humano sofre um declínio de sua capacidade funcional, contribuindo para o aparecimento de doenças comuns à idade avançada, como o aparecimento de doenças crônico-degenerativas que associadas ao sedentarismo, contribuem para a perda de autonomia e independência, repercutindo negativamente na qualidade de vida em idosos. **Objetivos:** Os objetivos deste estudo são conhecer os periódicos publicados na rede dentre o período de janeiro 2004 a dezembro de 2008, sobre a temática “Qualidade de vida de idosos”, os responsáveis por suas publicações e identificar os tipos de profissionais que mais realizam pesquisas sobre este tema, enfocando nos profissionais de Enfermagem. **Métodos:** Foram pesquisados artigos com corte de ano de 2004 a 2008, sendo a pesquisa voltada para resultados somente em português. O resultado obtido foi igual a 25 artigos. As bases de dados utilizadas nas pesquisas foram Scielo, sendo 15 artigos pesquisados nesta base, Bireme, sendo 9 pesquisados e Bedenf, sendo 1. Dentre os artigos pesquisados, 5 são da área de Enfermagem. **Resultados:** O aumento da expectativa de vida, propiciado pela evolução dos últimos anos, requer mais atenção por parte do Estado, dos profissionais de saúde e de toda a sociedade. O idoso necessita estar engajado em atividades que o façam sentir-se útil. A realização de atividades físicas regulares e uma boa alimentação trazem uma série de benefícios para quem os pratica, esses benefícios não são apenas físicos, mas também contribui para um equilíbrio emocional e social do indivíduo. Em relação ao assunto pesquisado, a quantidade de achados não estavam de acordo com o que foi previsto, uma vez que foram encontrados um total de 24 artigos sobre qualidade de vida dos idosos no período de 2004 a 2008. Dentro das publicações estudadas, somente um foi elaborado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, isso nos remete a falta de profissionais interessados em explorar tal assunto. **Conclusão:** O envelhecimento é um processo normal de mudança relacionada ao tempo, começa com o nascimento e continua por toda vida. As pessoas idosas, provavelmente, manterão uma boa saúde e sua independência funcional se estiver disponíveis os serviços de apoio. A enfermagem deve sempre ajudar a pessoa idosa a manter a dignidade e a sua autonomia, apesar das perdas físicas, sociais e psicológicas. A equipe de enfermagem deve zelar para que o idoso consiga aumentar os hábitos saudáveis, diminuir e compensar as limitações inerentes da idade confortar-se com a angústia e debilidade da velhice, incluindo o processo de morte. **Palavras chave:** Saúde do idoso; Qualidade de vida; Geriatria.

Código: 2072 - Dor Torácica: Caracterização e Estratificação na Visão de Graduandas de Enfermagem

JULIANA GERHARDT SOARES (UFRJ/PIBIC)

CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: DEYSE CONCEICAO SANTORO BATISTA

Introdução: Dor Torácica é qualquer sintoma álgico manifestado, espontaneamente, ente o nariz e a cicatriz umbilical. No Brasil, há um aumento considerável do número de pessoas com doenças cardiovasculares, normalmente associadas ao aumento da expectativa de vida, sedentarismo, tipo de alimentação e tabagismo. Entre 5 e 8 milhões de pessoas por ano procuram o serviço de emergência referindo “dor no peito”, gerando muitas possibilidades de diagnósticos, além do fato que as manifestações clínicas que a acompanham obrigam o profissional a tomar decisões rápidas, podendo resultar em diagnóstico inadequado. Atualmente os erros diagnósticos giram em torno de 10%. Muitos fatores apontam para a necessidade de conhecer os diferentes sinais e sintomas envolvidos neste mal, a fim de visar o correto diagnóstico e tratamento para os pacientes. Objetivos: Caracterizar a Dor Torácica com os sinais e sintomas de origem cardiovascular e não cardiovascular; Apontar a importância de estudos complementares para promover diagnóstico específico. Metodologia: Revisão de literatura, que busca demonstrar a relevância do tema e o que tem sido pesquisado sobre o mesmo para melhor compreensão e discussão a cerca da Dor Torácica. Foram usados 13 artigos retirados do Scielo, através de método de inclusão que selecionava os artigos pelo título que enquadrassem as palavras-chave, estivesse no recorte temporal que vai de 2000 a 2011. Destes artigos selecionados, para 4 foi necessário leitura do resumo para seleção. Resultados: A Dor Torácica geralmente sugere uma doença relacionada ao coração, contudo, nem sempre essa suspeita é verdadeira. É preciso caracterizar adequadamente a Dor Torácica para o correto, simples e rápido diagnóstico. O profissional deve ser capaz de diagnosticar a dor de origem cardíaca e não cardíaca e para isso deve observar: o tipo, a intensidade, duração, padrão de piora ou melhora, fator desencadeante da dor, além dos sintomas que podem estar associados. A dor torácica pode ser classificada de 4 formas: Definitivamente anginosa; Provavelmente anginosa; Provavelmente Não Anginosa; Definitivamente Não Anginosa. Ainda é possível classificar a Dor Torácica como de origem cardíaca e de origem não cardíaca. A de origem cardíaca geralmente é mais prolongada e associada a outros fatores; as causas mais comuns são: Angina, Infarto Agudo do Miocárdio e Pericardite. Já a de origem não cardíaca é também conhecida como Funcional e causa dor retroesternal do tipo anginoso; tem como principais causas: Doença do Refluxo Gastroesofágico, Distúrbios psicossociais, Doenças respiratórias e pulmonares e Doenças músculo-esqueléticas. Conclusão: Devido à grande possibilidade de diagnósticos com, em muitas vezes, sinais e sintomas semelhantes, a causa do problema deverá unir a clínica com exames complementares para que se dê de forma segura e diminua as chances de iatrogenias que posteriormente mudarão a vida do paciente.

Código: 3468 - O Uso de Antitrombóticos em Pacientes com Fibrilação Atrial na Prevenção do Acidente Vascular Encefálico Isquêmico

ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC)

CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa)

DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC)

JULIANA GERHARDT SOARES (UFRJ/PIBIC)

JULIANA SILVA MARINHO (Sem Bolsa)

ALDEMAR DE SÁ LEITÃO NETO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: DEYSE CONCEICAO SANTORO BATISTA

A Fibrilação Atrial (FA) é a mais comum das arritmias cardíacas, ocorrendo em 0,4% da população em geral, podendo chegar a 13% com o aumento da idade. Nos últimos anos, sua incidência vem aumentando e com isso o número de hospitalizações, gerando maior gasto público. Esse quadro acarreta anualmente 5 milhões de mortes, além de pessoas economicamente inativas. A taxa de Acidente Vascular Encefálico Isquêmico (AVEI) é de 5 a 17 vezes (FA não-valvar e reumática, respectivamente) maior que em pacientes sem FA. Para prevenção do mesmo, utilizam-se antitrombóticos, cuja redução do risco é de 62%. Objetivos: Caracterizar a fisiopatologia da FA; Relacionar os eventos da FA com o uso de antitrombóticos e a ocorrência de AVEI. Metodologia: Revisão bibliográfica com coleta de dados no portal SCIELO e em livros de Enfermagem, utilizando para busca as palavras “Acidente Vascular Encefálico”, “Fibrilação Atrial”, “Antitrombóticos”. Comocritériosdeinclusão: publicaçõesno período de 2000 a 2010; textos que associassem as palavras de busca. Resultados: A FA é uma contração rápida e anárquica da musculatura do átrio, que resulta de descargas de impulsos de numerosos marca-passos ectópicos, gerando resposta ventricular irregular, que por sua vez gera um déficit de pulso, caracterizada por uma discrepância na frequência do pulso apical e radial. A Fibrilação Atrial favorece integralmente a formação de trombos, produtos da cascata de coagulação, compostos por aglomerados de plaquetas e fibrinas. Há duas teorias que justificam a formação dos trombos: Uma baseada na estagnação sanguínea por dilatação atrial e a outra por aumento dos componentes que predispõem uma hipercoagulabilidade. Esses trombos quando deslocados podem isquemiarem uma área encefálica, causando assim, um AVEI. Na tentativa de evitar esses eventos, os antitrombóticos (antiplaquetários e anti-coagulantes) têm sido largamente utilizados. Conclusão: Para prevenir o AVEI, resultante desta fibrilação, é necessária a utilização dos antitrombóticos o mais precocemente possível a partir do estabelecimento da FA.

Código: 4037 - Lesões por Arma de Fogo: Em Busca da Prática da Enfermagem Forense no Contexto do Atendimento Cirúrgico e de Emergência

ANNA BRUNET DE FIGUEIREDO MONTEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO

Introdução: Dados do Ministério da Saúde (2004), apontam que a violência está entre as principais causas de morte no Brasil. No Rio de Janeiro, do total de homicídios dolosos ocorridos no período de janeiro a setembro de 2010, 71,8% foram causados pelo uso de arma de fogo (Instituto de Segurança Pública, RJ, 2010). Assim, com o aumento do número de vítimas de PAF, e conseqüentemente um crescimento do número de atendimentos destas nas unidades de emergência dos hospitais, torna-se fundamental que os profissionais de saúde estejam atualizados e capacitados para o atendimento e assistências destes pacientes. Neste contexto os preceitos da enfermagem forense incorpora nos cuidados de saúde, na investigação científica de traumas, feridas, violações, violências e outros, os conhecimentos de justiça criminal e das ciências forenses e pode indicar as competências específicas na prestação de cuidados de enfermagem às vítimas de criminalidade no que se refere a identificação, preservação e recolha de provas, aplicando os conhecimentos específicos na prestação dos cuidados de saúde. Os enfermeiros que atuam na assistência às vítimas por armas de fogo possuem os conhecimentos a cerca dos cuidados emergenciais de uma forma geral, mas diante dos desafios impostos pela necessidade de preservação de provas exige-se uma avaliação e identificação da lesão eficiente e precisa. O objetivo deste estudo foi identificar os procedimentos de avaliação e identificação da lesão realizada no atendimento às vítimas de PAF nas unidades de emergência. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, que avaliou e utilizou-se da análise de documentos. Estes foram os prontuários de pacientes atendidos na unidade de emergência vítimas de PAF em um setor de emergência de um hospital público estadual. Foram analisados os registros do atendimento de emergência realizados pela equipe de enfermagem e médica, destacando nestes aspectos relacionados à avaliação balística, procedimentos direcionados à análise e encaminhamento do projétil e outros específicos no atendimento às vítimas de PAF. A análise preliminar de 20 prontuários concluiu que o atendimento das vítimas pela equipe de enfermagem concentrou-se fundamentalmente em suporte básico de vida, descrição do local afetado e encaminhamentos para unidades de tratamento intensivo e /ou unidade cirúrgicas. Não foram descritos procedimentos mais específicos como destinos dos projéteis retirados, tipo de lesão e diâmetro de lesão. Ao se estudar os aspectos que envolvem a lesão por armas de fogo, fazem-se necessário aprofundar os conhecimentos a cerca da classificação da arma empregada, justamente com o intuito de facilitar o reconhecimento da lesão e de outros fatores embutidos no momento do disparo e garantir um cuidado centrado na pessoa, mas capaz de preservar todos os aspectos na investigação relacionada com situações médico-legais.

Código: 1525 - Prioridades nas Linhas de Cuidado a Mulher e a Criança nos Centros Municipais de Saúde do Rio de Janeiro

NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)
MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (UFRJ/PIBIC)
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ)
ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa)
LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL

Esta pesquisa originou-se do projeto de pesquisa intitulado “Atenção Básica de Saúde da Mulher e da Criança - Linhas de Cuidado de Atenção Integral e Desafios para Prática Profissional”. Aprovado pelo CNPq em 2007, pelo CEP/EEAN/HESFA cujo número de aprovação é 37/08, e pela Coordenação da CAP 1.0 da SMS/RJ em 06 de julho de 2009. Os cenários da pesquisa foram três Centros Municipais de Saúde (CMS) da AP 1.0 do Município do Rio de Janeiro, da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS/RJ), localizados nos bairros: Cidade Nova; Santo Cristo; e, Santa Tereza, e codificados pelos números 01, 03, e 05 respectivamente. Objetivo: discutir junto à equipe de saúde dos CMS da área programática 1.0 (AP1.0), as linhas de cuidado da atenção integral a saúde da mulher e da criança priorizadas nas ações básicas de saúde. Os sujeitos da pesquisa são profissionais que lidam diretamente com a saúde da mulher e da criança nos CMS selecionados. Metodologia: É uma pesquisa de natureza quanti-qualitativa, tipo descritivo, método pesquisa-ação. A coleta de dados foi realizada por meio de instrumentos para caracterização dos sujeitos e cenários da pesquisa, assim como os seminários, onde ocorreram discussões e debates dos temas propostos com o auxílio dos Guias Temáticos, e o registro em Atas, onde ao término das discussões as mesmas foram lidas aprovadas e assinadas por todos os participantes da pesquisa, conferindo a validação, pelos participantes, dos dados coletados. Os dados foram tratados com base na análise de conteúdo temático. Resultados: Após a realização dos seminários, e análise do conteúdo, duas categorias foram construídas, sendo estas: “Linhas de Cuidado à Mulher: Prioridades a partir dos profissionais de Saúde” e “Linhas de Cuidado à Criança: Prioridades a partir dos profissionais de Saúde”, pois constatamos que os CMS priorizam algumas Linhas de Cuidado de Atenção Integral a Saúde da Mulher e da Criança. Conclusão: Esta avaliação favoreceu a compreensão do que é vivenciado pelos profissionais nos serviços de Atenção Básica. Havendo a priorização do atendimento de algumas linhas de cuidado pelos CMS, sendo à carência de recursos humanos e materiais um dos principais motivos para esta priorização, não havendo a realização de todas as linhas preconizadas na Política de Atenção Integral a Saúde da Mulher e pela Política de Atenção Integral a Saúde da Criança.

Código: 1710 - Educação Continuada e Enfermagem: A Importância para a Qualidade da Assistência

THAIANNE RIBEIRO DA SILVA (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE

A educação é universalmente um processo de construção do conhecimento que por meio da consciência crítico-reflexiva capacita a transformação da realidade. Os objetivos do estudo são: descrever os resultados da educação continuada na assistência de enfermagem e analisar a utilização da mesma como metodologia para a qualidade da assistência. Frente a problemática da necessidade de atualização dos profissionais de enfermagem para melhoria da assistência ao paciente, percebe-se a necessidade de verificar a função da educação continuada na qualidade da assistência em enfermagem com base no conteúdo científico publicado recentemente sobre esta temática. Metodologia: trata-se de uma revisão integrativa, realizada com artigos indexados nas bases de dados LILACS e BDEFN. A pesquisa foi desenvolvida no período de abril até julho de 2010. Após a seleção dos artigos procedeu-se a análise dos dados e a construção das seguintes categorias: a educação continuada na assistência de enfermagem; a educação continuada como metodologia para qualidade da assistência, e o enfermeiro na execução da educação continuada. Resultados: a educação continuada é referida por todos os artigos selecionados como de suma importância para a qualidade da assistência de enfermagem, pois possibilita ao trabalhador um aprimoramento dos seus conhecimentos e técnicas. O aprimoramento ocorre a partir da discussão das temáticas que emergem da prática e pela motivação dos profissionais participantes na construção e na desconstrução dos saberes juntamente com o educador. O enfermeiro é apontado como educador, sendo o responsável pelo planejamento e execução da educação continuada na equipe de enfermagem. Apesar da extrema importância o desenvolvimento da educação continuada é condicionado a recursos humanos, materiais, financeiros e estruturais, quando estes não estão adequados podem dificultar a realização da atividade. Conclusão: o investimento nos trabalhadores em saúde, oportunizando uma aprendizagem contínua e que possa satisfazer tanto as necessidades profissionais como as pessoais, além da participação no planejamento de melhores estratégias resultará em soluções adequadas às necessidades dos clientes. Referências: [1] K. D. S. MENDES, R. C. C. P. SILVEIRA, C. M. GALVÃO. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enferm., v.17 n.4, Florianópolis out/dez, 2008. [2] G. M. SILVA, O. M. L. B. SEIFFERT. Educação continuada em enfermagem: uma proposta metodológica. Rev. Bras. Enferm., Brasília 2009 maio-jun; 62(3): 362-6. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n3/05.pdf>>. Acessado em: 30 de Junho de 2010. [3] T. R. SOARES. Educação continuada: a motivação do enfermeiro. Faculdade de Educação/PUC-RS: Porto Alegre, 2009, 119p. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1875>. Acessado em: 20 de Julho de 2010.

Código: 3972 - Sondagem Gastrointestinal em Crianças:

A Realidade de uma Unidade de Internação Pediátrica do Município do Rio de Janeiro

AMANDA VICENTE MARTINS (Sem Bolsa)

PATRICIA RODRIGUES SOARES (Outra Bolsa)

IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA (UFRJ/PIBIC)

TELMA GALVÃO DE ASSIS GAZELLE (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA

A nutrição é um dos aspectos essenciais do tratamento de qualquer paciente, principalmente o pediátrico (OLIVEIRA, 2002). Conforme Péret Filho, (2003) várias doenças, do trato gastrointestinal ou não, podem levar a distúrbios nutricionais provocados pela diminuição absorptiva, deficiências enzimáticas, demanda metabólica aumentada ou síntese diminuída. Observamos frequentemente que algumas crianças, em especial os lactentes, ao longo da sua internação, após avaliação clínica, passam a ter a necessidade de reposição alimentar por meio de dispositivos como sonda gástrica ou enteral. O manejo adequado da terapia nutricional pode evitar longos períodos de jejum. A enfermagem inserida neste novo contexto reconhece a necessidade de evidenciar sua prática através de resultados, e uma das formas é a monitoração dos indicadores de qualidade de enfermagem. Passamos a questionar com que frequência a criança internada é sondada? Objetivos: Geral - Determinar a incidência de sondagem gástrica e/ou enteral em uma Unidade de Internação Pediátrica de uma Instituição Hospitalar da rede Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Específicos - Determinar a incidência de sondagem gástrica e/ou enteral em crianças internadas; Descrever a(s) causa(s) que levam a perda de sondas gástrica e/ou enteral em crianças internadas. Metodologia: Estudo com abordagem quantitativa. Os dados foram e continuaram sendo coletados nos prontuários das crianças hospitalizadas, através de um formulário. A análise está sendo estatística. Foram coletados dados de 12 crianças hospitalizadas que utilizaram sonda gástrica e/ou enteral no período de abril a maio de 2011. Critérios de inclusão: Todos os lactentes e crianças (até 02 anos de idade) que estiverem internadas no período na coleta. Exclusão: Crianças acima de 02 anos, lactentes/crianças que tiveram alta, evoluíram a óbito ou estão fora de possibilidade terapêutica. RESULTADOS: Desse total, a principal indicação para colocação da sonda gástrica e/ou enteral foi desnutrição (41,6 %), broncoaspiração (41,6 %) e desnutrição somada à broncoaspiração (16,8%). Entre os estudados até o momento, o tipo de sondagem mais utilizada foi a sondagem enteral (75%), tivemos ainda a utilização da sonda enteral com posicionamento gástrico (16,7%), e a sondagem gástrica e enteral (8,3%). O motivo mais prevalente para perda de sonda enteral e/ou gástrica até o momento foi: retirada acidental pela própria criança. Conclusão parcial: Este estudo ainda apresenta-se

incipiente pelo fato de encontrar-se na fase de coleta e análise dos dados. Cabe ressaltar que o estudo em questão tem previsão de término em maio de 2012, contudo já aponta que os lactentes necessitam de aporte nutricional por via enteral e que a retirada da sonda acidental indica maior exposição à radiografias, às lesões da mucosa, aumento do tempo em jejum, além de maior estresse do profissional Enfermeiro, da criança e sua família. Nº CAAE: 0022022631411.

Código: 2960 - A Enfermagem e o Autocuidado na Prevenção do Infarto Agudo do Miocárdio

NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)
MARIANA BERNARDINO DE LIMA (Sem Bolsa)
MONIQUE DA SILVA CARVALHO (Outra Bolsa)
MARIANA DE LIMA RODRIGUES MATOS (Outra Bolsa)
PALOMA NASCIMENTO VALÉRIO (Outra Bolsa)
PAULA VIEIRA DE OLIVEIRA SALES (Outra Bolsa)
PATRÍCIA DOS SANTOS SANT'ANNA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RAFAEL CELESTINO DA SILVA

As doenças cardiovasculares representam uma das principais causas de óbito no mundo contemporâneo. Nos países desenvolvidos as doenças cardiovasculares são responsáveis por quase 50% das mortes entre mulheres e homens com mais de 30 anos. Neste contexto, o infarto agudo do miocárdio (IAM) continua sendo causa líder de mortalidade. Observações empíricas sinalizam para a alta prevalência desta patologia, cuja incidência está diretamente relacionada com fatores de risco, muitos deles com estreita ligação ao estilo de vida. Neste sentido, questiona-se em que medida a atuação frente aos fatores de risco, através do estímulo às medidas de autocuidado pelo enfermeiro podem contribuir para o enfrentamento do IAM. Objetiva-se então descrever os fatores de risco mais relevantes relacionados ao IAM, discutindo a atuação do enfermeiro no contexto da prevenção, mormente quanto ao autocuidado. Trata-se de um estudo bibliográfico, de caráter descritivo, com abordagem qualitativa, que teve como cenário as bases de dados virtuais LILACS e Scielo, utilizando os descritores infarto do miocárdio/fatores de risco/cuidados de enfermagem/autocuidado, na busca de artigos científicos. Estabeleceram-se os seguintes critérios de inclusão para a investigação: artigos em português que disponibilizassem acesso ao texto completo, que tivessem sido publicados nos últimos 10 anos, e que abordassem diretamente infarto agudo do miocárdio, correlacionando às doenças cardiovasculares com a prevenção e a atuação da enfermagem. Os materiais captados foram selecionados com base nas leituras exploratória, seletiva, analítica e interpretativa, resultando num total de 20 artigos, cujos conteúdos foram organizados com base na técnica de análise de conteúdo temático. As unidades temáticas que se destacaram no corpus da investigação foram: Tabagismo, Doenças crônicas (hipertensão arterial e diabetes mellitus) e Aspectos ligados ao estilo de vida (sedentarismo/obesidade/dislipidemias). Tais resultados reforçam a necessidade do controle e monitoração dos fatores de risco, favorecendo as ações preventivas de saúde, onde o enfermeiro tem um papel fundamental para promoção, prevenção, manutenção e recuperação da saúde. Neste sentido, a implementação de atividades de educação em saúde que promovam a reflexão do indivíduo quanto ao seu estilo de vida, transformando-o em agente do autocuidado assume grande relevância, na medida em que desperta o senso crítico do sujeito em relação ao cuidado de si em saúde, sobretudo no que tange à saúde cardiovascular, com implicações nos modos de agir do cotidiano. A discussão em tela possibilita ampliar os conhecimentos dos profissionais de enfermagem frente ao tema abordado, de modo a aprimorar os cuidados prestados a clientela frente à prevenção do infarto agudo do miocárdio, fomentando o debate em torno da promoção da saúde. No que compete especificamente aos fundamentos do cuidado de enfermagem contribui para o exercício de um cuidado integral.

Código: 444 - Síndrome Alcoólica Fetal. Uma Problemática Real

JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA
RAPHAEL MENDONÇA GUIMARÃES

A Síndrome Alcoólica Fetal (SAF) é uma condição clínica de grande relevância e pouco conhecida caracterizada por atraso do desenvolvimento somático e neurológico, apresentando déficit cognitivo como distúrbio preponderante. A SAF decorre da exposição do feto ao álcool, quando a mulher grávida faz uso ou abuso de bebidas alcoólicas. Estima-se que a SAF seja de 6 a 9 vezes mais comum do que a Síndrome de Down(1). O impacto desta doença que decorre do uso/abuso de bebidas alcoólicas durante a gravidez, não precisa ser uma viciada, o consumo eventual já representa sério risco para o bebê. Esse pode ser constatado pelas evidências na área de Saúde (atraso no desenvolvimento somático e psicomotor, distúrbios de comportamento, déficit de atenção,...), na área da Educação (baixo rendimento escolar, alteração de conduta,...) e na área jurídico social onde crianças e adolescentes com SAF podem se envolver em questões de conflito com a lei e ações anti-sociais (uso e abuso de drogas, tráfico, violência urbana...), além de outros problemas (1,2). Diante do fato do Brasil estar entre os países que mais produzem que consomem álcool no mundo, sobre tudo entre os jovens e mulheres, é imperioso e urgente que todos se envolvam nas ações de prevenção e de atenção da SAF, que compromete a saúde física e mental de milhares crianças brasileiras a cada ano(1).

**Código: 1823 - Qualidade e Segurança do Cliente/Paciente Hospitalizado:
Um Estudo sobre o Ambiente de Cuidado de Unidade de Terapia Intensiva**

DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC)
ANA PAULA CHAGAS DA COSTA (Sem Bolsa)
MARINA BELMIRO GOMES DE SOUTO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO

Motivado pela busca de conceitos sobre acreditação hospitalar em CTI, qualidade e segurança e de estabelecer quais as prioridades e necessidades em relação ao atendimento dos usuários desse serviço a fim de proporcionar uma assistência de qualidade, livre de possíveis riscos e danos à saúde do paciente, além de promover a segurança e satisfação do mesmo e da equipe de saúde e sua instituição, este estudo tem como objetivo: realizar levantamento de produções científicas da área de Enfermagem relacionadas à qualidade e segurança do cliente/paciente hospitalizado em Unidade de Terapia Intensiva e identificar nessas produções científicas os indicativos de melhoria da qualidade e segurança no ambiente de cuidado de Unidade de Terapia Intensiva. O estudo é uma revisão bibliográfica com busca e análise de produções científicas disponíveis em base de dados Scielo, LILACS e BDEnf no período de 2000 a 2010. A análise dos dados permitiu a organização dos mesmos pelas bases de dados e descritores, e propiciou a compilação de elementos indicativos facilitadores e dificultadores da melhoria da assistência de enfermagem em Terapia intensiva abordados nestes artigos. Os resultados mostram um total de 68 indicadores entre facilitadores e dificultadores, sendo o mais recorrente tido como facilitador, os recursos humanos de enfermagem disponível para a assistência, qualidade dos dados de enfermagem, educação continuada, supervisão contínua; cuidado direto e especializado; e prevenção de riscos e o dificultador, a sobrecarga de trabalho nestes mesmos profissionais, falta de qualidade e exatidão do registro por parte de alguns profissionais, isolamento de suas famílias e o contexto social. Pode-se concluir que a execução de indicadores de qualidade apontados como facilitadores do cuidado na terapia intensiva na literatura, contribuirá para a saúde do paciente, da sua família e dos profissionais que estão envolvidos no cuidado do mesmo.

**Código: 2244 - O Entendimento de Estudantes de Enfermagem
sobre a Variedade como Forma de Recuperação do Cliente**

MARIANA FREITAS RODRIGUES (Sem Bolsa)
THAÍS LANG (Sem Bolsa)
ANA PAULA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: PAULO VACCARI CACCAVO

INTRODUÇÃO: O presente trata-se do entendimento que os estudantes de enfermagem do 6º período têm acerca do tema variedade como forma de recuperação do cliente. Esse estudo esteve pautado nos fundamentos de Florence Nightingale, mais especificamente aquele relacionado à variedade, tal como contido no livro *Notas sobre enfermagem* (NIGHTINGALE, 1989). **OBJETIVOS:** Buscar o entendimento dos estudantes sobre o conceito de variedade; identificar os motivos pelos quais os estudantes de enfermagem não observam a variedade como forma de recuperação; descrever a maneira pela qual eles poderiam aplicar o princípio da variedade nos cuidados dispensados por eles à clientela; contribuir para a construção do conhecimento de enfermagem relacionado à importância da variedade no cuidado de enfermagem. **METODOLOGIA** pesquisa quanti-qualitativa, com abordagem descritivo-exploratória. **RESULTADOS:** Foram 23 o total de estudantes que participaram da pesquisa. Dos entrevistados, 82,6% não conhecem a obra de Florence, porém sabiam sobre o que era variedade no cuidado de enfermagem. 95,65% observaram mudanças no paciente ao realizarem procedimentos que desviassem a atenção do cliente. **CONCLUSÃO:** Os estudantes aplicam o conceito de variedade em sua prática no campo de estágio, quando possível. A aplicação da variedade no cuidado está sendo aplicada de forma satisfatória pela maioria dos estudantes. **REFERÊNCIAS:** BARROS, Alba Lúcia Botura Leite de; HUMEREZ, Dorisdaia Carvalho de; FAKIH, Flávio Trevisani; MICHEL, Jeanne Liliane Marlene. Situações geradoras de ansiedade e estratégias para seu controle entre enfermeiras: estudo preliminar. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*: vol.11, nº.5, Ribeirão Preto; Sept./Oct.; 2003. BEDIN, Eliana; RIBEIRO, Luciana Barcelos Miranda; BARRETO, Regiane Ap. Santos Soares Barreto. Humanização da assistência de enfermagem em centro cirúrgico. In: *Revista Eletrônica de Enfermagem*, vol.06, num 03, 2004. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/revista/revista6_3/13_Revisao3.html Acesso em 16 de agosto de 2010. CACCAVO, Paulo Vaccari, CARVALHO, Vilma de. *A arte da enfermagem: efêmera, graciosa e perene*. Rio de Janeiro: Editora EEN, 2003. FARIA, Ana Cristina; CUNHA, Ivan; FELIPE, Yone Xavier. *Manual Prático para Elaboração de Monografias: Trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses*. 3ª Edição. Petrópolis: Editora Vozes, 2007. NIGHTINGALE, Florence (1820-1910). *Notas sobre Enfermagem: o que é e o que não é*. São Paulo: Editora Cortez/ABEn-CEPEN, 1989. POTTER, Patrícia A., PERRY, Anne G. *Fundamentos de Enfermagem*. 7ª Edição. São Paulo: Elsevier, 2009.

**Código: 3047 - O Conceito de Pessoa e de Autonomia e Sua Aplicabilidade
na Adesão ao Tratamento da Dependência Química**

LARISSA PEREIRA COSTA (Bolsa de Projeto)
GISELE COÊLHO MACÊDO (FAPERJ)
ALINE AZEVEDO VIDAL (Sem Bolsa)
LUÍSA PERISSÉ (UFRJ/PIBIC)
MAGDA COSTA BARRETO (Bolsa de Projeto)
TALITA PEREIRA ARIGONI (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO
JANETE PEREIRA DA SILVA
JANE CAVALCANTI

O Núcleo de Intervenções Breves em Álcool e outras Drogas da UFRJ prioriza o trabalho preventivo, voltado para o uso abusivo e/ou dependência de álcool e outras drogas utilizando as Estratégias de Diagnóstico e Intervenção Breve (EDIBs), que visam reduzir o risco, as chances e condições que favoreçam o desenvolvimento de problemas causados pelo uso abusivo de álcool e outras drogas. As EDIBs são aplicadas no campo das ações preventivas para o tratamento e reabilitação do paciente, onde a busca pela redução de danos pode ser trabalhada no processo de reestruturação da Pessoa. Nesse processo, o alvo principal é a reinserção da Pessoa, agora supostamente saudável ao seu meio social. É importante aplicar o conceito de pessoa e de autonomia junto às EDIB's no processo de tratamento dos dependentes químicos de Álcool e outras Drogas quando se percebe que a condição existencial do homem gera a vulnerabilidade existencial, condição esta sob o ponto de vista fenomenológico, impossível de ser modificada. Trabalhar a prevenção às drogas na perspectiva da abordagem de redução de danos, na prevenção primária é construir, junto com o outro, possibilidades de escolhas mais autênticas, mais livres, diminuindo vulnerabilidades. Dessa forma, as reflexões deste estudo são: O dependente químico perde total ou parcialmente a autonomia?; Essa diminuição de liberdade transforma o dependente químico em um ser mais vulnerável diante das relações estabelecidas no ambiente de trabalho?; Quais as implicações que esse comportamento pode acarretar no seu ambiente de trabalho?; Como fazer para que os abusadores e dependentes químicos tenham sua autonomia respeitada? A autonomia é um conceito ético e individual, enquanto que a vulnerabilidade pressupõe o estabelecimento de relações desiguais entre indivíduos ou grupos, que se estabelece por razões sociais, culturais, políticas, educacionais, econômicas, de saúde ou étnicas, sempre pautada pela ética. A expressão da autonomia do sujeito, da sua liberdade para consentir, se concretiza no consentimento após informação e esta permissão é dada por cada sujeito. Eticamente, ninguém pode consentir por outro que possua autonomia plena e, quando isto se faz, a decisão é nula e eticamente incorreta. Ao refletir sobre os conceitos de Pessoa e vulnerabilidade, estamos buscando garantir a autonomia dos dependentes químicos na Prevenção Primária aplicando as Estratégias de Diagnóstico e Intervenção Breve com o objetivo de facilitar o processo de adesão ao tratamento e a reabilitação. Percebe-se que ao se limitar a decisão dos pacientes ao ideal da decisão inteiramente autônoma, priva os dependentes químicos de atos de uma posição significativa no mundo prático, onde as ações das Pessoas raramente, ou nunca, são completamente autônomas. É, portanto, hora de rever nossas convicções e tornar nossas perspectivas mais inclusivas e compatíveis com tudo o que temos aprendido acerca de nós mesmos e de nosso entorno.

**Código: 3987 - Qualidade e Segurança do Cliente/Paciente Hospitalizado:
Um Estudo sobre o Ambiente de Cuidado de Unidade de Terapia Intensiva**

ANA PAULA SILVA DAS CHAGAS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO

O estudo tem como objeto elementos indicativo de melhoria da qualidade da assistência de enfermagem na UTI. Os objetivos foram: descrever sobre o ambiente de cuidado do cliente/paciente hospitalizado em Unidade de Terapia Intensiva; realizar levantamento de produções científicas da área de Enfermagem relacionadas à qualidade e segurança do cliente/paciente hospitalizado em Unidade de Terapia Intensiva; identificar nessas produções científicas os indicativos de melhoria da qualidade e segurança no ambiente de cuidado de Unidade de Terapia Intensiva. Adotou-se os fundamentos teóricos da qualidade em saúde especialmente os estudos relacionados a segurança e a qualidade do cuidado em UTI de adulto. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa. A coleta de dados foi realizada através da Biblioteca Virtual de Saúde utilizando como descritores: Qualidade, Enfermagem, Cuidado e CTI, se caracterizando por uma revisão bibliográfica. Os resultados mostraram que os indicativos de melhoria da qualidade da assistência de enfermagem encontrados com maior prevalência foram: quantitativo de enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, estratégia de educação continuada e realização da técnica correta.

Código: 3586 - Utilização do Protocolo de Abordagem Síndrômica em Consultas de Enfermagem na Estratégia Saúde da Família: Oportunidades e Dificuldades

CRISTINE MONTOVANELI DE MELO (PET)

DANIELLE HOFACKER (PET)

TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (PET)

Área Básica: ENFERMAGEM DE DOENÇAS CONTAGIOSAS

Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO

As doenças sexualmente transmissíveis(DST) são responsáveis por inúmeras mortes em todo o mundo. A dificuldade de realizar o diagnóstico etiológico das DST pelos prestadores de cuidados de saúde, impõe constrangimentos ao seu tempo e recursos, aumenta os custos e reduz o acesso ao tratamento. Para melhorar no tratamento efetivo dessas doenças, realiza-se a abordagem síndrômica para o atendimento do portador de DST, que tem como principal finalidade prover, em uma única consulta, diagnóstico, tratamento e aconselhamento adequados. Entendemos ser este estudo relevante na área de estudo em questão, pois há uma melhoria significativa nos resultados obtidos no tratamento efetivo dessas doenças quando realizada a aplicação deste protocolo. Os objetivos dessa pesquisa são: Identificar as principais dificuldades encontradas pelos enfermeiros na utilização da Abordagem Síndrômica das DSTs nas consultas de enfermagem realizadas na Estratégia de Saúde da Família; Verificar quais dos enfermeiros que realizam a Abordagem Síndrômica das DSTs nas consultas receberam o treinamento para utilização deste protocolo e Discutir as oportunidades e as dificuldades que os enfermeiros que o utilizam sentem durante a realização da consulta. Trata-se de um estudo qualitativo, de abordagem descritivo-exploratória, que tem por eixo central a utilização do protocolo de Abordagem Síndrômica no manejo do portador de Doenças Sexualmente Transmissíveis, em consultas de enfermagem realizadas em uma Clínica da Família, da AP 3.1, do Município do Rio de Janeiro. Os sujeitos serão os enfermeiros que realizam consulta de enfermagem na respectiva Clínica da Família, que serão entrevistados, com a utilização de um gravador, sendo após a transcrição dos dados, realizada análise temática. Resultados: feita uma análise parcial dos resultados, alguns os enfermeiros apresentaram dificuldades na realização do protocolo da abordagem síndrômica, pois relatam que em uma consulta conseguem ver e tratar, mas a pessoa não retorna para uma consulta de revisão. Também relataram dificuldades na utilização do fluxograma das DSTs. Referências: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e Aids. Brasília: Ministério da Saúde. 2005. BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Educação em Saúde. Ação educativa nos serviços básicos de saúde. Brasília, 1981. 21p. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em saúde. Programa Nacional das DST e Aids. Manual de Controle das Doenças sexualmente transmissíveis, 4 edição, Brasília, DF, 2006.

Código: 3855 - Intervenção Breve nos Problemas Relacionados ao Uso e Abuso de Álcool no Contexto da Estratégia Saúde da Família: Apresentando o Resultado da Clientela Atendida

ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (PET)

NATALY DA ROCHA QUEIROZ (PET)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU
WALESKA MENENGAT CORRÊA FLORESTA

Introdução: Os problemas relacionados ao uso, abuso e dependência de álcool é uma verdadeira e urgente questão de saúde pública. São muitas as evidências de que o abuso de álcool é responsável por sérios agravos a saúde, além das consequências e prejuízos para a família e a sociedade. Considerando a questão da violência como desafios ao trabalho da equipe de saúde da família, a identificação e intervenções precoces podem ajudar a reduzir problemas relacionados ao abuso desta substância. Dessa forma, um dos contextos mais eficazes para o levantamento desses problemas é na atenção básica, através da Estratégia Saúde da Família (ESF). Através desta, os profissionais de saúde poderão rastrear e identificar os fatores de risco que levam ao abuso de álcool na comunidade, utilizando a Estratégia de Diagnóstico e de Intervenções Breves (EDIBs), preconizada pela política do Ministério da Saúde, para a atenção integral a usuários de álcool, apreendendo o fenômeno contemporâneo do uso abusivo/dependência em álcool de modo integrado, e diversificado em ofertas terapêuticas, preventivas, reabilitadoras, educativas e promotoras da saúde. Objetivos: 1. Caracterizar a população atendida em uma Unidade de Saúde da Família, em relação ao perfil sócio demográfico. 2. Realizar um levantamento sobre o padrão de consumo de álcool dessa população, utilizando o questionário ASSIST. 3. Relacionar o uso do álcool com as características sociodemográficas dessa população. Metodologia: Estudo subsidiário ao Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde - PET-SAÚDE, em parceria com o Ministério da Saúde e Secretaria Municipal de Saúde, desenvolvido em uma unidade de saúde da família no município do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi realizada de outubro de 2010 a janeiro de 2011, por 2 alunas de enfermagem da EEAN e 1 preceptora do Serviço (enfermeira), devidamente treinadas pelo tutor coordenador. Foi aplicado o questionário ASSIST. Após a coleta dos dados, esses foram analisados através no programa EPI INFO. O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro - CEP/SMSDC-RJ sob o protocolo de pesquisa nº 132/09 CAAE: 0150.0.314.314-09. Resultados: das 200 pessoas entrevistadas, 143 já fizeram uso de álcool pelo menos uma vez na vida, onde 82 pessoas são considerados adultos jovens (20 a 40 anos de idade), 90 são casados e 103 possuem religião. 1,4% dessas pessoas vêm fazendo uso de álcool diariamente ou quase todos os dias nos

últimos 3 meses e 12,6% receberam intervenções breves. Conclusões: Hoje, no Brasil, há forte estímulo ao uso de álcool por meio da maciça propaganda dirigida, principalmente às camadas jovens. O forte aumento do consumo de bebidas alcoólicas representa sério desafio para implementação de ações que visam reduzir os índices de morbimortalidade. Este estudo traz contribuições no sentido de trabalhar as intervenções breves para a redução e controle do uso de álcool.

Código: 3967 - Intevenção Breve (IB) nos Problemas Relacionados ao Uso e Abuso de Álcool e Outras Drogas no Contexto da Estratégia Saúde da Família (ESF)

NATHÁLIA GABRIELLA M. DE SANTANA (PET)
MARINA BELMIRO GOMES DE SOUTO (PET)
DAIANE BELISARIO FERNANDES (PET)
JANAÍNA GITSOS (PET)
ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (PET)
NATALY DA ROCHA QUEIROZ (PET)
MARIANA DE ALBUQUERQUE DE FREITAS (PET)
MARIANA CABRAL RODRIGUES (PET)
BRUNA RIBEIRO PEÇANHA (PET)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA
ÂNGELA MARIA MENDES ABREU

Introdução/Justificativa: Os problemas relacionados ao uso, abuso e dependência de álcool e outras drogas são uma verdadeira e urgente questão de saúde pública da atualidade. São muitas as evidências de que o abuso de álcool e outras drogas são responsáveis por sérios agravos a saúde, além das conseqüências e prejuízos para a família e a sociedade em geral. Considerando a questão da violência como desafios ao trabalho da equipe de saúde da família, a identificação e intervenções precoces ajudam a reduzir problemas relacionados ao abuso destas substâncias. Objetivos: 1. Levantar o perfil dos clientes atendidos pela ESF, relacionados ao uso e abuso de álcool e drogas, utilizando o questionário ASSIST; 2. Determinar a prevalência dos fatores de risco dos clientes acometidos pelo uso, abuso e dependência do álcool e outras drogas, atendidos pela ESF; Metodologia: Estudo descritivo de abordagem quantitativa, realizado em duas unidades de saúde da família da AP 3.1, localizada na zona norte na cidade do Rio de Janeiro. A amostra foi composta de 1105 sujeitos adscritos ao programa saúde da família que eram atendidos nas unidades. A coleta de dados foi realizada no período de outubro a dezembro de 2010 nas Unidades com alunos de enfermagem, bolsistas do PET SAUDE e com os preceptores profissionais médicos e enfermeiros que atuavam nas Unidades de saúde da família. Utilizou como instrumento o questionário ASSIST, acrescido do perfil sócio demográfico e após o levantamento de dados realizados por meio do programa EPI INFO., os mesmos foram analisados com tabelas uni variadas e a luz do referencial teórico álcool e drogas Resultados: De uma amostra de 1105 sujeitos do estudo, a maior prevalência foi de mulheres, 76,8%. Em ambos os sexos a faixa etária predominante foi de 18 a 35 anos. Em relação ao padrão sócio econômico a renda mensal foi de 2 salários mínimos, com ensino fundamental incompleto. Em relação aos resultados encontrados notou-se uma prevalência maior das drogas lícitas álcool (44,7%) seguido do tabaco (21,9%), As drogas ilícitas mais prevalentes foram a maconha com 23,5% seguido dos hipnóticos com 2,4% e da cocaína com 1,26%. conclusão: Os resultados encontrados mostrou uma prevalência do uso de álcool e outras drogas preocupante nessa população. É importante o rastreamento e a Intervenção breve por parte dos profissionais da saúde em relação ao uso dessas substâncias nas Unidades de Saúde da Família, vindo ao encontro das políticas públicas sobre prevenção aos maiores agravos em relação ao uso e abuso das drogas.

Código: 3809 - Perfil da Clientela Atendida em uma Unidade de Saúde da Família Relacionada ao Uso e Dependência da Maconha, Utilizando o Questionário ASSIST

NATALY DA ROCHA QUEIROZ (PET)
ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (PET)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU
WALESKA MENENEGAT CORRÊA FLORESTA

Introdução: Os problemas relacionados ao uso, abuso e dependência de álcool e outras drogas (PRAD's) é uma verdadeira e urgente questão de saúde pública. São muitas as evidências de que o abuso de álcool e outras drogas são responsáveis por sérios agravos a saúde, além das conseqüências e prejuízos para a família e a sociedade. Considerando a questão da violência como desafios ao trabalho da equipe de saúde da família, a intervenção precoce ajuda a reduzir problemas relacionados ao abuso destas substâncias. Dessa forma, um dos contextos mais eficazes para o levantamento dos PRAD's é na atenção básica, através da Estratégia Saúde da Família (ESF). Os profissionais de saúde poderão rastrear e identificar os fatores de risco que levam ao abuso de álcool e/ou outras drogas na comunidade, utilizando a Estratégia de Diagnóstico e de Intervenções Breves (EDIBs), preconizada pela política do Ministério da Saúde, para a atenção integral a usuários de álcool e outras drogas, apreendendo o fenômeno contemporâneo do uso abusivo/dependência em álcool e outras drogas de modo integrado, e diversificado em ofertas terapêuticas, reabilitadoras, educativas e promotoras da saúde. Objetivos: 1. Levantar o padrão de consumo da maconha, utilizando o questionário ASSIST em uma população na ESF; 2. Identificar o perfil sócio

demográfico dessa população atendida; 3. Aplicar as Intervenções Breves nos clientes atendidos pela ESF com PRAD's. Metodologia: Estudo seccional subsidiário ao Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde - PET-SAUDE, em parceria com o Ministério da Saúde e Secretaria Municipal de Saúde, desenvolvido em uma clínica de saúde da família no município do Rio de Janeiro com cobertura de serviços da ESF. A coleta de dados foi realizada de outubro de 2010 a janeiro de 2011, com 2 alunos de enfermagem da EEAN e por 1 preceptores do Serviço (enfermeiro). Foi aplicado o questionário ASSIST. Após a coleta dos dados, esses foram analisados no programa EPI INFO e seus resultados foram divulgados nas equipes de trabalho e depois encaminhados para publicação em revistas científicas. O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro sob o protocolo nº 132/09 CAAE: 0150.0.314.314-09. Resultados: Dos 200 questionários que foram aplicados, 10 usuários responderam que já usaram maconha alguma vez na vida, sendo 6 mulheres e 4 homens; 8 estão na faixa etária adulto jovem e 2 adolescente; 6 não têm religião e 4 são da religião protestante; 6 estão na renda de 1 a 2 SM, 03 na renda menor de 1 SM e 1 não tem renda; com relação a escolaridade 6 não concluíram o ensino fundamental, 1 concluiu o ensino fundamental, 2 não concluíram o ensino médio e 1 concluiu o ensino médio. Conclusão: Observou-se mesmo em ambientes com poucos recursos e permeados pelo tráfico de drogas e da violência dele gerado, apenas 5% dos moradores já haviam experimentado maconha.

Código: 3210 - Rastreamento do Uso de Álcool em uma Clínica de Saúde da Família

LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Sem Bolsa)

LUANNA MARQUES GINDRE DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU

O uso do álcool foi escolhido pelo Ministério da Saúde para compor a lista dos dez problemas de saúde a serem priorizados pelo Programa Saúde da Família (MINTO, et al 2007). Desse modo, se buscou levantar o perfil sócio demográfico da população que faz uso do álcool em uma Unidade de Saúde da família (USF) no município do Rio de Janeiro. Os objetivos são: Levantar o consumo de álcool de uma população adscrita em uma USF; Identificar o perfil sócio demográfico dessa população adscrita a USF. Metodologia: Trata-se de um estudo seccional com abordagem quantitativa, cuja amostra foi de 135 participantes. Os sujeitos do estudo foram todas as pessoas adscritas ao programa que compareceram a Unidade de Saúde da Família -USF, no período de 13/10/2010 até o dia 19/11/2010 para serem atendidas em um determinado seguimento do programa, concordando e assinando o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídas da pesquisa pessoas menores de 18 anos. Os dados foram coletados por meio de entrevista e instrumento de pesquisa utilizado foi o Teste para triagem do envolvimento com fumo, álcool e outras drogas (ASSIST) e questões relativas ao perfil sócio-demográfico. Esse estudo foi submetido à apreciação Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro sob o protocolo: N.º 32/09. Resultados: A amostra foi predominantemente de mulheres (72,3%), com idade entre 20 a 40 anos (60%), casados (74,8%) e com ensino médio completo (24,2%). As drogas mais utilizadas foram: álcool (60) seguida de tabaco (62) e maconha (14). Esse dados corroboram com outra pesquisa que referem que o álcool é a droga mais amplamente utilizada entre os jovens (Deia, 2004). Quanto a pontuação do ASSIST, 13,3% teve o escore entre 11 a 26 pontos o que caracteriza um uso sugestivo para o abuso de drogas (HENRIQUE, 2004), sendo necessárias intervenções breves, que foram realizadas após o resultado final adquirido pelo o ASSIST, no final da entrevista com o participante do estudo. As Intervenções Breves são orientações que podem também complementar atividades assistenciais habituais e que são inseridas na rotina usual de atendimento, ocupando um tempo mínimo, utilizando recursos didáticos para obter rapidamente um maior nível de informação do paciente sobre seus problemas atuais, encorajando e dando-lhe motivação para mudanças de atitudes e hábitos (MARQUES, 2004). Conclui-se que na população estudada houve maior concentração de mulheres, jovens e casadas. A droga mais utilizada foi o álcool e uma parcela significativa da população abusa dessa drogas e/ou outras. Sendo necessária ações individuais, como intervenções breves, e aconselhamentos coletivos sobre os malefícios do abuso das drogas licitas como álcool e tabaco e sobre as consequências do uso das drogas ilícitas como maconha, crack, entre outros.

Código: 4180 - O Acolhimento nas Unidades de Saúde na Perspectiva de Idosos de uma Comunidade

TATIANA PIMENTEL DA SILVA (Sem Bolsa)

KEIDI VIANNA BENETTI (Sem Bolsa)

THABATA RENATA CRUZ CANTISANO (Sem Bolsa)

CAMILLA SILVA DE SOUZA (Sem Bolsa)

MARCELA DE PAULA DA SILVA (Sem Bolsa)

CAMILA VELASCO SALERNO (Sem Bolsa)

DÉBORA DE ARAÚJO PEDRO IRMÃO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

O aumento da população idosa gerou um impacto marcante nos serviços de saúde, que não possuíam estrutura suficiente para atender a esta demanda, necessitando de novo planejamento dos serviços. Neste sentido, o acolhimento constitui uma estratégia que traz um novo significado na relação profissional-usuário e propõe uma mudança no processo de

trabalho em saúde. O objetivo deste estudo é analisar o acolhimento em unidades de saúde sob a perspectiva dos usuários idosos de uma comunidade. Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, realizada em uma comunidade situada no campi de uma universidade pública federal do município do Rio de Janeiro, onde são desenvolvidas atividades curriculares e extensionistas por estudantes de graduação em Enfermagem. A coleta de dados ocorreu no mês de abril de 2010, respeitando-se os procedimentos éticos preconizados -pela Resolução 196/96. A amostra foi composta por dez idosos usuários de unidades de saúde da região adstrita. Os dados foram coletados através de entrevista semi-estruturada. Em seguida ao processamento manual dos dados, chegou-se às seguintes resultados: os hospitais foram as unidades de serviços de saúde mais referidas (70%) e, 60% relataram descontentamento com a demora entre o tempo de marcação de consulta e a consulta. Todos apontaram essa estratégia como um espaço de escuta, de boas vindas, cuidado, atenção, e de resolutividade de seus problemas de saúde. Apesar da demora a totalidade dos sujeitos afirmou que há resolutividade com relação às necessidades de saúde, mas as orientações a cerca dos tratamentos dos problemas apresentados foram consideradas insuficientes. Conclusões: a estratégia de acolhimento tem sido bem sucedida. Esperamos, com essa análise, trazer reflexões e assim contribuir para a eficiência dos serviços de saúde no tocante à atenção à pessoa idosa.

**Código: 2540 - Intervenções de Enfermagem a Pessoa Idosa
– Família na Comunidade. Um Estudo de Caso**

JOANA DE OLIVEIRA PANTOJA FREIRE (Sem Bolsa)

ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS

No mundo todo o envelhecimento populacional é um fenômeno devido à melhoria na qualidade de vida e acesso à rede de saúde, principalmente nos países em desenvolvimento como o Brasil. Paralelamente à mudança na pirâmide populacional, tem-se um novo perfil epidemiológico com alterações relevantes nos indicadores de morbimortalidade, o que acarreta no aparecimento de doenças crônicas, às quais são apontadas como principais responsáveis pelo desenvolvimento de incapacidades nos idosos. Dentre as doenças crônicas prevalentes no segmento idoso pode-se destacar a Doença de Parkinson (DP), que é idiopática, degenerativa da substância negra, somada a perdas progressivas de neurônios dopaminérgicos pigmentados e presença de neurônios com corpos de Lewy. O cuidado às pessoas idosas, principalmente com morbidades, do tipo da doença de Parkinson, é um campo complexo para a Enfermagem visto as necessidades gerontológicas do indivíduo, somado às necessidades específicas da doença. Essa realidade exige da Enfermeira uma visão holística do cuidado domiciliar, onde os cuidadores principais serão em sua maioria leigos, que devem ser orientados para evitar agravos, e oferecer melhor qualidade de vida ao idoso, sem prejudicar sua própria saúde. Tendo em vista esse campo de atuação, realizou-se um estudo de caso em um domicílio de uma comunidade situada no campi de uma universidade pública federal no município do Rio de Janeiro, no período de junho à agosto de 2010, sendo os objetivos deste estudo o levantamento de problemas e a elaboração das intervenções de enfermagem, no cuidado a uma mulher idosa dependente portadora de Doença de Parkinson e a sua família-cuidadora. Após aprovação do comitê de ética segundo a resolução 196/96, e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, os dados foram obtidos através da realização de um inquérito, com perguntas abertas e fechadas de uma adaptação do questionário de Boas, mediante visitas domiciliares realizadas por estudantes do quarto período do curso de enfermagem da referida universidade. Em relação à mulher idosa alguns dos problemas identificados foram: déficit no autocuidado; mobilidade física prejudicada; sinais de depressão; úlcera de pressão; dificuldades de deglutição; comunicação verbal prejudicada; agressividade; incontinência urinária, dentre outros. As cuidadoras apresentavam: humor deprimido; privação das atividades sociais; ressentimentos; dores generalizadas e dificuldades financeiras. Para cada problema identificado buscou-se a fundamentação científica e as intervenções de enfermagem foram propostas no âmbito biopsicossocial. Com esse trabalho, concluímos que a enfermagem é capaz e tem a responsabilidade através de diagnósticos e intervenções de melhorar a qualidade de vida daqueles que precisam.

**Código: 975 - A Atuação da Enfermagem no Atendimento Multiprofissional
do Núcleo de Intervenções Breves em Álcool e Outras Drogas**

LARISSA PEREIRA COSTA (Bolsa de Projeto)

GISELE COELHO MACÉDO (FAPERJ)

TALITA PEREIRA ARIGONI (Bolsa de Projeto)

MAGDA COSTA BARRETO (Bolsa de Projeto)

ALINE AZEVEDO VIDAL (Sem Bolsa)

LUÍSA PERISSÉ (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO

JANETE PEREIRA DA SILVA

O Núcleo de Intervenções Breves em Álcool e Outras Drogas (NIB) da Prefeitura Universitária (PU) promove o atendimento do corpo funcional (discentes, docentes, técnicos e administrativos) dos Campi da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), da Vila Residencial dos Funcionários e da comunidade do entorno da Cidade Universitária no que diz

respeito às pessoas que têm problemas relacionados ao uso, abuso e dependência de álcool e outras drogas. O NIB realiza ações de atenção primária (palestras, semanas de saúde, workshop's, aulas) oferecendo informações, orientações e esclarecimentos quanto ao uso destas substâncias; em relação ao abuso, empreendemos ações de prevenção como o acolhimento, os atendimentos individuais multiprofissionais (Enfermagem, Serviço Social, Psicologia) e visitas domiciliares na Vila Residencial dos Funcionários da UFRJ com o objetivo da busca ativa de abusadores de álcool e/ou outras drogas. No que diz respeito à dependência, encaminhamos os pacientes para tratamento em instituições especializadas da própria Universidade, como também para os Centros de Atenção Psicossocial em Álcool e Drogas (CAPSad) próximos à residência dos mesmos. Portanto, elegemos como objeto de estudo a adesão do corpo funcional da UFRJ aos atendimentos oferecidos pelo NIB. Os objetivos do estudo foram: levantar o número de atendimentos individuais e coletivos realizados no NIB e de visitas domiciliares promovidas na Vila Residencial dos Funcionários, ambos localizados na Cidade Universitária - Ilha do Fundão; analisar a adesão do corpo funcional da UFRJ aos atendimentos realizados pelo NIB no período de maio de 2010 a abril de 2011; discutir a adesão dos atendimentos realizados pelo NIB no período de maio de 2010 a abril de 2011. Este estudo foi do tipo quantitativo, com abordagem de Estatística Simples com a finalidade de obter o número de atendimentos realizados pelo NIB no período de maio de 2010 a abril de 2011; a coleta de dados foi realizada nos Campi da UFRJ; os sujeitos foram estudantes, servidores técnicos e administrativos e docentes; a análise e discussão dos resultados foram feitos através do conceito de Estatística Descritiva através da Distribuição de frequência e percentual. Os resultados obtidos foram: 138 atendimentos foram realizados, no total, no período, sendo 113 atendimentos individuais (81,9%) e 25 visitas domiciliares (18,1%). Ocorreram, dentro deste quantitativo total, 22 buscas ativas (15,9%), porém sem adesão. No ano de 2010, num período de 8 meses, foram efetuados 81 atendimentos e, neste ano, num intervalo de 4 meses já aconteceram 57 atendimentos. Então, concluímos que houve adesão aos atendimentos realizados pelo NIB.

Código: 2193 - Um Estudo a Respeito do Diagnóstico de Enfermagem Integridade da Pele Prejudicada e Suas Devidas Implicações

ANA PAULA DA SILVA (Sem Bolsa)
AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa)
ANELISE DA SILVA MUNIZ (Sem Bolsa)
AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa)
ALINE EIRAS DE B VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa)
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

Introdução: Através da Resolução 272/2002, substituída pela Resolução COFEn 358/2009, tornou-se determinação legal a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem nas instituições de saúde. Assim, o presente estudo trabalhou com o diagnóstico de integridade da pele prejudicada pautado no North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Esse diagnóstico é definido como alteração da epiderme ou derme com vários fatores relacionados, dentre eles, fatores externos e internos. O objetivo geral do estudo é apresentar as publicações sobre o diagnóstico de enfermagem integridade da pele prejudicada. E os objetivos específicos do estudo são: identificar qual tipo de clientela é mais susceptível a esse diagnóstico e descrever quais são os cuidados de enfermagem tomados frente a esse diagnóstico. Metodologia: O método utilizado foi o da revisão integrativa da literatura e foi seguido um instrumento proposto por Mendes (2006) em sua dissertação. A busca dos artigos utilizados foi realizada durante o segundo semestre do ano de 2009, desenvolvida a partir de um levantamento da literatura existente na base de indexação virtual (Portal) SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e nos bancos de dados virtuais LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e BDEF (Base de Dados de Enfermagem) com o seguinte descritor: Integridade/diagnóstico e pele. Os critérios de inclusão dos artigos encontrados foram: artigos completos, idioma português e artigos publicados no recorte temporal de 2002 a 2009 e que abordem a temática, a saber, diagnóstico de integridade da pele prejudicada. Do total de 47 artigos usando as bases de dados mencionadas, foram excluídos 35 artigos, portanto, trabalhamos com o número de 12 artigos. Resultados e discussão: Oito artigos escritos apenas por enfermeiros, um artigo escrito por uma enfermeira e um médico e três artigos de autoria de acadêmicas de enfermagem e enfermeiras, mostrando atuação dos estudantes na realização de trabalhos acadêmicos e o interesse desde a época da graduação para a disseminação do conhecimento. A maioria dos artigos tem Integridade da pele prejudicada como um diagnóstico freqüente em 50% a 100% das diferentes populações pesquisadas. Porém, mesmo sendo um diagnóstico presente, a maior parte dos artigos somente se preocupou em expor a incidência do diagnóstico, sem aprofundar-se e explicitar-se, dificultando a conclusão de nossos objetivos. Considerações finais: Nesse estudo pode-se observar que a maioria das pesquisas não está voltada especificamente para o Diagnóstico Integridade da Pele Prejudicada, limitando assim um dos objetivos do nosso estudo. Percebe-se que a clientela atingida por esse diagnóstico é variada. Portanto, é necessário que desde a graduação, os estudantes tenham contato com essa importante etapa do processo de Enfermagem para que assim se desperte o interesse em publicar mais estudos científicos nessa área.

**Código: 1579 - Avaliação da Lesão do Tendão Subescapular
Através da Manobra Semiológica “Bear Hug”**

MÁRCIO SCHIEFER DE SA CARVALHO (Sem Bolsa)
YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa)
FÁBIO GARCIA DE FARIA (Sem Bolsa)
SÉRGIO MAURÍCIO SILVA (Sem Bolsa)
MARCOS GENÚNCIO DIAS CARVALHO (Sem Bolsa)
GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA (Sem Bolsa)
FILIPE CAMPOS VISCONTI (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTOPEDIA

Orientação: CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE
JOSÉ SÉRGIO FRANCO

INTRODUÇÃO: A lesão do tendão do subescapular é de difícil diagnóstico, em parte devido a sua baixa prevalência, e também devido à baixa sensibilidade dos testes conhecidos. Barth et al., em 2006, propuseram um teste semiológico denominado “Bear Hug” para avaliação da integridade deste tendão. Em seu estudo, o autor obteve uma sensibilidade relevante com esta manobra. **OBJETIVO:** Avaliar a manobra “Bear Hug” no diagnóstico clínico da lesão do tendão subescapular. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram analisados 49 pacientes com lesão do manguito rotador, submetidos à artroscopia para reparo da lesão e avaliados previamente pelas manobras semiológicas mais conhecidas. **RESULTADOS:** A ocorrência de lesão do subescapular relacionou-se a eventos traumáticos, bem como ao lado dominante. Os valores diagnósticos obtidos para o teste “Bear Hug” foram os seguintes: sensibilidade = 75%; especificidade = 56%; VPP = 62%; VPN = 70%; acurácia = 65%. **CONCLUSÃO:** Os maiores valores de sensibilidade e valor preditivo negativo foram obtidos com o “Bear Hug”. O maior valor de especificidade foi encontrado no teste “Lift off”. O teste “Belly press” forneceu os maiores valores de especificidade, valor preditivo positivo e acurácia.

**Código: 2757 - Estudo Comparativo por Ressonância Nuclear Magnética
de Púbis entre Atletas e Sedentários Assintomáticos**

RODRIGO CASTELO BRANCO (Sem Bolsa)
LEANDRO MARQUES MIRANDA (Sem Bolsa)
YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa)
EVANDRO MIGUELOTE VIANNA (Sem Bolsa)
FILIPE CAMPOS VISCONTI (Sem Bolsa)
GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTOPEDIA

Orientação: CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE

OBJETIVO: comparar os achados na ressonância nuclear magnética do púbis de atletas profissionais de futebol, sem histórico ou clínica de pubalgia, com sedentários também assintomáticos, determinando a prevalência de alterações compatíveis com sobrecarga púbica. **MATERIAIS E MÉTODOS:** dezenove atletas profissionais de futebol, sem queixas algicas na região púbica, e dezessete sedentários, também assintomáticos, foram submetidos a ressonância magnética do púbis. Os resultados dos exames foram analisados quanto à presença de alterações degenerativas, edema medular ósseo e tendinopatia, comparando ambos os grupos estudados. **RESULTADOS:** foi encontrada alta prevalência de edema ósseo e tendinopatia, bem como alterações degenerativas da sínfise púbica no grupo de atletas, encontrando-se valores maiores de odds ratio e risco relativo, com significância estatística. **CONCLUSÃO:** atletas profissionais de futebol apresentam maior risco de desenvolver alterações na região púbica, evidenciadas na ressonância magnética, se comparados a indivíduos sedentários. Estes achados não são obrigatoriamente causa de pubalgia, estando provavelmente relacionados a esforço intenso.

**Código: 2237 - Efeito da Administração de Glicosaminoglicanos
na Evolução da Nefropatia Diabética Experimental**

CAROLINA OLIVEIRA VENTUROTTI (UFRJ/PIBIC)
CONRADO LIZANDRO RODRIGUES GOMES (Sem Bolsa)
CRISTINA LOUREIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: NEFROLOGIA

Orientação: PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
ALVIMAR GONÇALVES DELGADO
MAURILO DE NAZARE DE LIMA LEITE JUNIOR

INTRODUÇÃO: A nefropatia diabética (ND) é uma das principais complicações do diabetes mellitus (DM), caracterizada por hiperfiltração glomerular, espessamento da membrana basal glomerular (MBG), acúmulo de matriz mesangial (MM), albuminúria e dano renal progressivo, culminando com doença renal crônica. O presente estudo tem como objetivo o uso de formulações de glicosaminoglicanos (GAGs) - condroitin sulfato fucosilado (CS) e heparina de baixo

peso molecular (HBPM) - na evolução da nefropatia experimental, uma vez que uma das alterações estruturais encontradas é atenuação das cargas negativas na MBG, pela degradação do heparan sulfato, o que seria uma das vias responsáveis pela microalbuminúria e dano renal inicial. **MATERIAIS E MÉTODOS:** O DM foi induzido em 15 ratos Wistar, entre 8 e 10 semanas de idade, através da injeção de estreptozotocina (65mg/Kg) (STZ). Cinco ratos controle foram injetados com o tampão citrato. Oito semanas após, os ratos foram divididos em 4 grupos: 1) Controle; 2) DM sem tratamento; 3) DM + CS, dose 8mg/Kg; 4) DM + HBPM, dose de 4 mg/Kg, administrados pela via SC, diariamente por 6 semanas e após em dias alternados, por seis semanas, perfazendo 12 semanas de tratamento. Após 20 semanas, foi medida a pressão arterial (PA), pesados, anestesiados e perfundidos com solução salina pelo ventrículo esquerdo. O sangue foi coletado e os rins foram removidos, pesados e seccionados para análise. **RESULTADOS:** O DM foi induzido em todos os ratos que receberam STZ. Ao longo do estudo, não houve diferença significativa entre os níveis de glicose nos 3 grupos diabéticos (G2: $509,52 \pm 40$; G3: $529,96 \pm 23,14$ e G4: $503,92 \pm 51,4$ mg/dl; $p=0,97$), comparado ao grupo controle ($96,6 \pm 5,3$ mg/dl; $p=0,0014$). Houve redução do peso comparado ao controle (peso final: G2: $335,8 \pm 10,2$ g; G3: $345 \pm 20,2$ g e G4: $326,32 \pm 15,5$ g x G1: $494,16 \pm 39$ g; $p<0,0001$). Não houve diferença quanto a PA sistólica final (G1: $107,8 \pm 17,05$; G2: $129,7 \pm 19,11$; G3: $117,7 \pm 23,27$ e G4: $118,5 \pm 31,4$ mmHg; $P=0,247$). Houve diferença significativa entre os níveis de microalbuminúria, mostrando proteção conferida pelos GAGs (G2: $16,38 \pm 4,3$ x G1: $3,049 \pm 0,98$; G3: $5,35 \pm 3,05$; G4: $5,06 \pm 3,07$ mg/24hrs; $p=0,0017$). Observamos expansão da MM no grupo DM não tratado comparado aos grupos tratados (G2= $14,19 \pm 3,01$ x G1= $9,5 \pm 2,8$; G3: $10,2 \pm 2,6$ e G4: $8,19 \pm 2,5$, em % da área glomerular ocupada pelo mesângio; $p < 0,0001$), confirmando a nefroproteção dos GAGs. **DISCUSSÃO:** Os dados mostram prevenção da microalbuminúria e da expansão da matriz mesangial nos animais tratados. Tal fato não se explica pela redução da glicemia ou da PA, uma vez que não houve diferença nesses aspectos entre os grupos. Portanto, o mecanismo nefroprotetor se dá por interferência em outras vias, possivelmente pela ação ao nível da MBG e da atividade da enzima heparanase, que está ativada no DM e seria responsável pela degradação dos GAGs.

**Código: 3354 - Uso do Cetoconazol no Preparo Operatório e Seguimento
de Pacientes com Doença de Cushing - Hospital Universitário
Clementino Fraga Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro**

MARVIN DEIVIS MEDEIROS (CNPq/PIBIC)
FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: VICENTE LOPES DA SILVA JUNIOR
ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE

Síndrome de Cushing é um desafio diagnóstico e terapêutico. A principal causa endógena - doença de Cushing - aonde o hipercortisolismo é causado por tumor hipofisário produtor do hormônio que estimula a secreção adrenal (ACTH) - tem tratamento cirúrgico. Múltiplas comorbidades acompanham o hipercortisolismo, aumentam a morbidade e mortalidade. Os pacientes devem ser compensados clinicamente por medicação como parte da preparação cirúrgica. Doença recorrente após a cirurgia pode ocorrer e exige intervenção adicional. **Objetivo:** Nosso estudo avalia possíveis benefícios e malefícios do uso de cetoconazol na doença de Cushing. **Métodos:** Em 22 pacientes, com idade média de 45,36 anos, no pré e pós-operatório de doença de Cushing, foram analisados a melhora da hipertensão e diabetes mellitus, potássio e cortisol plasmáticos. **Resultados:** O parâmetro com significado estatístico ($p < 0,01$) foi a redução do cortisol plasmático. Índice de toxicidade foi baixo, com 63,6% dos pacientes livres de efeitos colaterais e sem efeitos adversos graves. **Conclusão:** Este estudo corrobora o cetoconazol como uma boa escolha quando bem indicado.

**Código: 619 - Ações Educativas do Projeto (Des)Mancha Brasil em Escolas
da Área do PSF Esperança no Complexo do Alemão**

DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (Bolsa de Projeto)
AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA (PET)
LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (PET)
BRUNA EIRAS GHERARDI (PET)
GUSTAVO TREISTMAN (Bolsa de Projeto)
IGOR ELI BALASSIANO (Bolsa de Projeto)
CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Bolsa de Projeto)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

Introdução: O projeto (Des)mancha Brasil, que conta com bolsistas PIBEX, treinados para desenvolverem ações educativas com metodologia participativa para abordar o tema hanseníase no contexto da discussão sobre saúde, possibilitou a atuação em escolas municipais da área do PSF Esperança no período de 20 de agosto de 2010 a 09 de maio de 2011. **Objetivos:** Apresentar aos alunos das escolas abordadas de forma lúdica e interativa, informações sobre saúde, além de sinais e sintomas da endemia hanseníase, formando multiplicadores para a comunidade e assim gerar demanda para as campanhas de doenças de pele realizadas posteriormente na Unidade de Saúde da Família Esperança/Complexo do Alemão.

Metodologia: Alunos da faculdade de Medicina da UFRJ, treinados pela orientadora do projeto, seguindo roteiro previamente elaborado, trabalharam com cada turma o tema Hanseníase em três encontros, com intervalo de uma semana entre eles. Os alunos atuaram em turmas de terceiro a sexto ano e turmas do Projeto Acelera Carioca nos turnos da manhã e da tarde em duas escolas diferentes, situadas na Rua Itapé. No primeiro encontro, trabalhou-se o tema “O que é saúde?”, de forma que as crianças fizeram recorte de revistas e jornais e colagem sobre o que consideravam que era saúde e depois os alunos da faculdade apresentaram a visão da Organização Mundial de Saúde. No segundo encontro, foi aplicado o jogo “Verdade ou Mito” com frases a respeito da Hanseníase, no qual os alunos eram divididos em pequenos grupos e diziam se cada frase era verdadeira ou se era um mito. No terceiro encontro, aplicou-se o jogo interativo do Ministério da Saúde com perguntas sobre Hanseníase nos computadores das escolas ou através de projetor data show. Resultados: As ações educativas envolveram 260 crianças e adolescentes da comunidade Esperança, pertencente ao complexo do Alemão, que passaram a ser divulgadoras sobre os sinais e sintomas da Hanseníase para suas famílias e sua comunidade. Além disso, passaram a entender a saúde de forma mais abrangente e a considerar a pele como um importante órgão do corpo. Familiares dessas crianças e algumas delas foram à campanha dermatológica realizada no posto no dia 09 de janeiro de 2011, que envolveu toda a equipe da ESF e teve como monitora da campanha a professora dermatologista orientadora do projeto. A equipe da ESF foi treinada em serviço sobre diagnóstico e tratamento das Dermatoses mais comuns na Atenção Primária à Saúde.. Conclusão: Um projeto com estrutura do (Des)mancha Brasil, contando com o apoio institucional (Bolsa PIBEX), possibilita a parceria com SMS-RJ, atendendo as demandas de informação sobre saúde e doenças de pele, especialmente a Hanseníase, em comunidades como a do Esperança, situada no complexo do Alemão e realizando matriciamento da especialidade Dermatologia para a ESF.

Código: 1493 - Mecânica Respiratória e Limitação de Fluxo Expiratório em Pacientes com Obesidade Mórbida

MAYRA SANDRINI LAPA (CNPq/PIBIC)
PRISCILA PAIXÃO CORTEZ (Sem Bolsa)
THOMAS GUEDES E COUTINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
WALTER ARAÚJO ZIN
RENATA FERREIRA CARVALHAL
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
FELIPE CAVALCANTI DE SOUSA

INTRODUÇÃO: A redução da complacência do sistema respiratório é determinante dos baixos volumes pulmonares observados em pacientes com obesidade mórbida, podendo estar associada ao aumento da resistência de vias aéreas e à ocorrência de limitação ao fluxo expiratório. Não foram encontrados estudos que tenham avaliado a associação entre o grau de obesidade e a mecânica respiratória por meio da oscilometria de impulso em obesos mórbidos. **OBJETIVOS:** Caracterizar a mecânica respiratória e avaliar se há associação entre estes achados e o grau de obesidade de indivíduos obesos mórbidos. **MÉTODOS:** As seguintes variáveis de mecânica respiratória foram avaliadas por meio de oscilometria de impulso (IOS, Jaeger Co, Wurzburg, Germany): resistência extrapolada em 0Hz (R0), resistência em 5Hz (R5), resistência média (Rmed), reatância em 5Hz (X5), diferença entre reatância inspiratória e expiratória em 5Hz (delta X5), integral da reatância entre 5Hz e frequência de ressonância (AX), frequência de ressonância (Fres) e dependência da resistência em função da frequência (dR/dF). Os indivíduos também realizaram espirometria forçada (Jaeger Co, Wurzburg, Germany) sendo avaliado o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), capacidade vital forçada (CVF), Índice de Tiffeneau (VEF1/CVF), pico de fluxo expiratório (PFE), fluxo expiratório forçado em 25%, 50% e 75% da CVF (FEF25, FEF50 e FEF75), fluxo expiratório forçado médio (FEF25-75) e ventilação voluntária máxima (VVM), além das pressões respiratórias estáticas máximas (PImáx e PEmáx). Todas as variáveis foram correlacionadas com o IMC através do teste de correlação de Pearson, considerando-se as associações significativas quando $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Completaram o estudo 15 pacientes (8 H e 7 M) obesos mórbidos com idade de 45 ± 12 anos (23 a 62 anos), peso = $155,4 \pm 4,1$ kg, altura = $1,69 \pm 0,1$ m e $IMC = 54,5 \pm 11,8$ kg/m². Na avaliação da mecânica respiratória foram encontrados os seguintes resultados: $R0 = 0,66 \pm 0,19$ kPa/l/s; $R5 = 0,53 \pm 0,14$ kPa/l/s; $Rmed = 0,49 \pm 0,12$ kPa/l/s; $X5 = -0,2 \pm 0,11$ kPa/l/s; $X5ins = -0,2 \pm 0,07$ kPa/l/s; $X5exp = -0,23 \pm 0,15$ kPa/l/s; $\Delta X5 = -0,03 \pm 0,11$ kPa/l/s; $AX = 1,49 \pm 0,9$ kPa/l/s*Hz; $Fres = 19,81 \pm 3,55$ Hz; $dR/dF = -0,02 \pm 0,01$ kPa/l/s/Hz. Os resultados da espirometria forçada foram (% pred): $VEF1 = 76,97 \pm 11,31$; $CVF = 79,19 \pm 7,62$; $VEF1/CVF = 82,18 \pm 6,54$; $PFE = 84,39 \pm 19,98$; $FEF25 = 84,23 \pm 23,57$; $FEF50 = 71,89 \pm 34,81$; $FEF75 = 43,94 \pm 29,1$; $FEF25-75 = 61,37 \pm 34,06$; $VVM = 91,57 \pm 21,2$. Na avaliação das pressões estáticas máximas foram encontrados os seguintes resultados: $PImáx = 86,13 \pm 29,56$ cmH₂O e $PEmáx = 99,73 \pm 28,13$ cmH₂O. Apenas delta X5 correlacionou-se com o IMC ($r = -0,512$; $p = 0,05$). **CONCLUSÃO:** Pacientes obesos mórbidos apresentam alterações significativas da mecânica respiratória, incluindo a limitação ao fluxo expiratório, que se correlaciona ao grau de obesidade apresentado por estes indivíduos.

**Código: 2383 - O Ensino de Dermatologia na Estratégia de Saúde da Família:
A Capacitação do Médico Generalista**

PAULA BRAGA DE JESUS (PET)
RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET)
FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET)
LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (PET)
AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA (PET)
IGOR ELI BALASSIANO (PET)
VALÉRIA LOUREIRO CLARO (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

INTRODUÇÃO: Com a finalidade de capacitar os médicos generalistas, especificamente os médicos da Estratégia de Saúde da Família (ESF) a diagnosticar e tratar a hanseníase e as dermatoses mais comuns na Atenção Primária foi desenvolvido um modelo de atendimento denominado “Campanha de Dermatoses”, através do Programa de Estímulo ao Trabalho - PET Saúde (Ministérios da Saúde e Educação). Este projeto, que visa colocar os alunos de forma curricular na ESF, envolve 01 tutor dermatologista; 06 preceptores-médicos e enfermeiros/ ESF; 12 alunos de graduação bolsistas PET; 18 internos de medicina não bolsistas e médicos residentes/pós-graduandos de dermatologia. **OBJETIVO:** Ampliar espaços de inserção dos estudantes de medicina de graduação e pós-graduação na atenção primária à saúde. Capacitar as equipes de saúde da família a reconhecer e tratar as dermatoses mais comuns na atenção primária, incluindo a hanseníase. Aumentar a detecção de casos novos de hanseníase em local de baixa captação. **MÉTODOS:** Capacitação dos bolsistas através de aulas teóricas semanais. Articulação com as equipes da ESF. Decisão de trabalhar em área de possível endemia oculta através de ações educativas realizadas pelos bolsistas, sob supervisão, em escolas da área. Realização de campanhas de doenças de pele nas unidades da ESF, ao final de cada trabalho educativo, como treinamento prático dos alunos e equipe da ESF em dermatoses mais comuns na atenção básica, enfatizando a detecção precoce de casos de hanseníase. **RESULTADOS:** De abril de 2009 a abril de 2011, foram realizadas 22 campanhas de doenças de pele e avaliados 564 pacientes, com uma média de 25,63 atendimentos por campanha. Destes, foram detectados 11 casos novos de hanseníase (8 PB e 3 MB) sendo 2 em menores de 15 anos, 1 dos quais através do controle de comunicantes. 2 casos de abandono retomaram o tratamento. Esses dados apontam esta área como um foco de hanseníase no estado do RJ e revelam endemia oculta. Cerca de 90% da demanda assistida nas campanhas eram de resolução na atenção básica, evidenciando a importância da capacitação adequada das equipes de saúde da família em dermatoses mais comuns da atenção primária como pitiríase versicolor, onicomicose, pediculose e escabiose. **CONCLUSÃO:** De acordo com a literatura, as Unidades da Estratégia de Saúde da Família trabalhadas apresentam uma demanda considerável de atendimento dermatológico. Assim, é necessário proporcionar uma aprendizagem direcionada às lesões dermatológicas com objetivo de capacitar o generalista a identificá-las e tratá-las de maneira correta, aumentando a resolatividade das equipes da ESF. Esta experiência permite conhecer o perfil epidemiológico desta população e estabelecer protocolos de tratamento com medicamentos disponíveis na Unidade de Saúde onde o atendimento é realizado, diminuindo o custo efetivo e aumentando a acessibilidade da comunidade a um tratamento adequado.

**Código: 2304 - Comparação de 3 Estratégias Moleculares para a Diferenciação
entre *Entamoeba dispar* e *Entamoeba histolytica* Isoladas de Amostras Fecais
de Habitantes do Município de Santa Isabel do Rio Negro - Amazonas**

KARINA MENDONÇA REIS (FAPERJ)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: MARCELO DE PADULA
SÉRGIO LISBOA MACHADO
FILIPE ANÍBAL CARVALHO-COSTA
HELENA KEIKO TOMA

A amebíase é uma doença intestinal, causada pela *Entamoeba histolytica* que pode desenvolver disenteria amebiana ou abscesso hepático ou manter-se sem manifestações clínicas. Estima-se que cerca de 500 milhões de pessoas são infectadas por ano no mundo, porém mais de 90% pode estar colonizada por *Entamoeba dispar*, ameba comensal, não patogênica e sem necessidade de tratamento. O grande problema deve-se ao fato que as duas espécies são morfológicamente indistinguíveis. Dessa forma, o objetivo desse projeto é comparar 3 estratégias moleculares para realizar a diferenciação entre as espécies a partir de amostras fecais coletadas de moradores do município de Santa Isabel do Rio Negro - AM. As amostras fecais foram analisadas através do método de Ritchie e aquelas que apresentaram-se positivas para cistos semelhantes a *E. histolytica* foram congeladas e encaminhadas ao Laboratório de Diagnóstico Molecular e Hematologia para a identificação específica. Realizou-se a extração do DNA das amostras fecais através do kit QIAamp DNA Stool (QIAGEN) segundo as especificações do fabricante, seguida da tentativa de identificação das duas espécies através da PCR (Troll et al., 1997), Nested PCR (Paglia & Visca, 2004) e Multiplex PCR (Fotedar et al., 2007). Os produtos amplificados foram visualizados através de géis de agarose, corados com brometo de etídeo e visualizados sob luz ultravioleta. De um total de 168 amostras fecais, 152 amostras tiveram seu DNA extraído, no entanto, 122 foram analisadas por Nested PCR, e destas, 97 foram positivas apenas

para E. dispar e as demais negativas para ambas as espécies de Entamoeba. A técnica da PCR foi realizada com 90 amostras, no qual apenas 12 amostras mostraram-se positivas para E. dispar e, as 78 restantes, negativas para ambas espécies. Não obtivemos resultados satisfatórios através do método da Multiplex PCR; a amplificação utilizando DNA das duas espécies obtidos a partir de culturas apresentou resultados positivos e assim, estamos otimizando a reação para as amostras fecais. Esses resultados preliminares sugerem que, das 3 técnicas analisadas, a Nested PCR teve melhor eficácia na diferenciação de Entamoeba histolytica e Entamoeba dispar e daquelas amostras amplificadas, todas foram positivas para E. dispar.

**Código: 1019 - Avaliação Morfofuncional do Rim em Camundongos
Infectados com *Plasmodium berghei* ANKA**

THIAGO PEREIRA DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: CLÁUDIO TEIXEIRA FERREIRA DA SILVA
VICTOR BARBOSA SARAIVA
MARIANA CONCEICAO DE SOUZA
SHARON LANDGRAF SCHLUP
CELSO CARUSO NEVES
ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES

Objetivo: Malária grave em humanos é caracterizada pelo desenvolvimento de patologias múltiplas que incluem a malária cerebral, anemia aguda e insuficiência renal aguda. De acordo com os critérios da OMS, insuficiência renal aguda ocorre em 1% dos casos, mas a taxa de mortalidade nesses casos pode ser até 45%. Embora nenhum modelo reflète precisamente a infecção da malária humana, o modelo murino *Plasmodium berghei* ANKA permitiu contribuições valiosas para a compreensão da patogênese da doença. Portanto o objetivo desse estudo é avaliar o dano renal causado pela infecção com *Plasmodium* usando modelo murino. Materiais e Métodos: Camundongos C57BL / 6 machos (18-23 g de peso corporal) foram submetidos à injeção intraperitoneal de solução salina (grupo controle) ou 10E5 glóbulos vermelhos infectados com *Plasmodium berghei* ANKA (iRBC). Todos os grupos foram alojados em gaiolas metabólicas para avaliar a função renal no dia 3 (grupo de baixa parasitemia) e dia 10 (grupo de alta parasitemia) pós-infecção (pi). Neste ponto, os ratos foram sacrificados e os rins foram utilizados para preparação de homogenato de córtex e medula, além de análises histológicas. Atividade da (Na⁺-K⁺) ATPase foi medida nas frações, conforme descrito por Grubmeyer & Penefsky (J. Biol. Chem. 256:3718, 1981). A Taxa de Filtração glomerular diminuiu (TFG) em camundongos infectados progressivamente a partir de uma média de 42±10 uL / min (controle) e 29±5 (dia 3 pi) e 20uL± 7 / min (dia 10 pi), enquanto a parasitemia alcançou 0,5% e 20% de eritrócitos infectados, respectivamente. Foi observado um aumento na depuração de sódio (0,21± 0,06 uL / min controle; 0,15±0,07 uL / min baixa parasitemia e 0,56±0,02uL / min grupo de alta parasitemia). Somente grupo de alta infecção apresentou um aumento de 5,6 vezes na fração de excreção renal de sódio (FENa⁺) (0,5% controle e baixa parasitemia contra 2,8% alta parasitemia). Assim, no mesmo grupo, a atividade (Na⁺ + K⁺) ATPase foi reduzida no córtex e medula em 36% e 34% respectivamente, e não se alterou na baixa parasitemia em relação aos animais controle. O número de células glomerulares aumentou progressivamente a partir de uma média de 36,3± 0,39 células (controle) para 39,43±1,12 (3d.p.i) e 45,8±0,5 (dia 10 p.i.). Além disso, foi observada uma redução no tamanho do espaço de Bowman (7,6± 0,54% de controle; 5,56±0,10% grupo de alta parasitemia). A densidade de superfície das fibras de colágeno aumentou apenas no dia 10p.i. (2,8± controle 0,16% contra 6,3±0,91%). Conclusão: Os resultados apresentados neste trabalho sugerem que a infecção da malária por *P. berghei* ANKA induz insuficiência renal revelada por alterações em diferentes parâmetros, tais como redução na TFG e aumento da FENa⁺ e (Na⁺ + K⁺) ATPase. Este modelo abre novos caminhos para futuros estudos sobre os mecanismos moleculares envolvidos na lesão renal aguda observada em malária grave.

**Código: 1896 - Avaliação da Liberação *in Vitro* do Fármaco Dapsona Veiculado em
Sistemas Microemulsionados para o Tratamento Tópico Auxiliar da Hanseníase**

ADRIAN RICARDO CUELLO SENA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA
VINÍCIUS RAPHAEL DE ALMEIDA BORGES
LÚCIO MENDES CABRAL

A dapsona (DAP) é um fármaco pertencente ao grupo das sulfonas, com atividade antiinflamatória e bacteriostática, sendo utilizada no tratamento da hanseníase desde 1943. Atualmente, são crescentes pesquisas que visam sua aplicação em diversas enfermidades cutâneas, como a acne, dermatite herpetiforme, entre outras. Entretanto, no Brasil, não existe registro de medicamentos de aplicação tópica contendo o fármaco dapsona o que seria uma eficiente estratégia tanto para o tratamento alternativo da hanseníase quanto para suas indicações cutâneas. A veiculação da DAP em sistemas microemulsionados (ME) está em desenvolvimento em nosso laboratório por serem promissores sistemas de liberação cutânea. Para tanto, faz necessário a avaliação da eficácia *in vitro* destas formulações. Deste modo, o presente trabalho teve por objetivo a avaliação da liberação da dapsona em dois sistemas microemulsionados desenvolvidos. O estudo de liberação *in vitro* do fármaco em diferentes MEs foi realizada em células de difusão verticais do tipo Franz, com amostragem em períodos pré-determinados

durante 24h. A cinética de liberação foi avaliada a partir da análise de três modelos de cinética: ordem zero, Higuchi e primeira ordem. Após 24 horas de estudo, a ME B contendo o excipiente n-metil-pirrolidona proporcionou maior liberação acumulada da DAP frente a ME A contendo o miristato de isopropila, correspondendo a valores de 4176,05 e 1326,06 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$, respectivamente. Avaliação dos modelos de cinética de liberação, demonstrou que as duas formulações seguem a cinética de liberação do tipo Higuchi com fluxo de liberação da DAP de 958,29 $\mu\text{g}/\text{cm}^2\text{xraizh}$ para a ME B e 292,14 $\mu\text{g}/\text{cm}^2\text{xraizh}$ para a ME A. Estes resultados representam que as formulações desempenham um papel importante no processo de liberação da DAP. Os resultados obtidos no estudo de liberação in vitro são promissores e demonstram que as MEs interferem na liberação do fármaco, apresentando maior fluxo de liberação com a utilização do excipiente n-metil-pirrolidona. A avaliação in vitro foi essencial para promover a elucidação de seu mecanismo de liberação. Os resultados deste estudo comprovam que os ensaios de liberação in vitro constituem importante ferramenta para o controle da qualidade dos medicamentos semissólidos. FARHI, D; BÉGON, E; WOLKENSTEIN, P; CHOSIDOW, O Dapsone in dermatology. EMC - Dermatologie Cosmétique, v.2, p.103-107, 2005; HADJIDEORGIU, M.; PAPACHRYSTOMOU, Ch.; THEODOROU, Z.; KANARI, P.; CONSTANTINO, S. Determination of dapsone in meat and milk chromatography tandem mass spectrometry. Analytica Chimica Acta, v.637, p.220-224, 2009; KOGAN, A; GARTI, N. Microemulsions as transdermal drug delivery vehicles. Advances in Colloid and Interface Science, v.123-126, p.369-385, jul. 2006.

**Código: 1577 - Porta de Entrada ao Serviço de Saúde para Tratamento
da Tuberculose na AP 1.0 do Município do Rio de Janeiro**

NATÁLIA ISAIAS FREIRE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA

RUTE DOS SANTOS LAFAIETE

NATHÁLIA LOPES DE MORAES

TEITIANE DE PAIVA DE MORAES

A tuberculose ainda é um agravo a saúde pública por possuir grande magnitude, transcendência e vulnerabilidade. Somente no ano de 2009 o total de pessoas que morreram em decorrência da tuberculose chegou a 1,7 milhões de pessoas, igualando a cerca de 4.700 mortes por dia (WHO, 2010). O estado do Rio de Janeiro representa, segundo dados do SINAN, o maior coeficiente de incidência do Brasil. A TB, segundo a Norma Operacional de Assistência a Saúde 01/02 deve ser diagnosticada e tratada em nível de atenção básica. Uma das estratégias adotadas pelo SUS é a dose diretamente observada (dto), onde o profissional observa o ato de ingestão dos medicamentos que pode acontecer no serviço de saúde ou no domicílio do paciente. A ausência do diagnóstico precoce da patologia pode acarretar maior disseminação da doença e o agravamento do quadro do doente fazendo com que este pule a etapa da atenção básica e necessite de um outro nível de atenção. Objetivo: Identificar a porta de entrada no serviço de saúde utilizada pelos usuários com tuberculose na AP 1.0 do município do Rio de Janeiro. Metodologia: trata-se de um estudo quantitativo. Coleta de dados realizada em fonte primária por meio de entrevistas a portadores de tuberculose, em tratamento, maiores de 18 anos e residentes no município do Rio de Janeiro. A análise de dados é feita por meio de análise estatística e busca de referencial bibliográfico para a discussão dos dados. Resultados parciais: Total de 82 entrevistas até o momento. Apesar de a maior parte dos usuários referirem procurar o serviço de saúde ao ficarem doentes (55%), uma grande parte não o procura como meio de prevenção e controle (44%). 86% dos entrevistados relataram não receber a visita de nenhum profissional de saúde em suas residências. De tal forma, percebe-se que da população pesquisada, nem o usuário tem o hábito de procurar o sistema de saúde para controle e prevenção, e nem o sistema alcança com efetividade e de forma preventiva tais pessoas. Considerações parciais: O distanciamento entre os usuários e o sistema de saúde gera atraso no diagnóstico precoce da tuberculose e conseqüente evolução da doença. Tal evolução obriga o usuário a ter como porta de entrada no sistema de saúde não a atenção básica, mas níveis de atenção mais altos. Referências: [1] BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília, 2010. [2] World Health Organization (WHO). Tuberculosis global facts, November, 2010. [3] BRASIL, MINISTERIO DA SAÚDE. Norma Operacional de Assistência à Saúde - NOAS-SUS 01/02 (Portaria MS/GM n.º 373, de 27 de fevereiro de 2002, e regulamentação complementar).

**Código: 2216 - A Enfermagem Investigando os Problemas Encontrados pelos Doentes
de Tuberculose para Alcançar o Diagnóstico na Cidade do Rio de Janeiro**

TEITIANE DE PAIVA DE MORAES (Bolsa de Projeto)

NATHÁLIA LOPES DE MORAES (Bolsa de Projeto)

NATÁLIA ISAIAS FREIRE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA

RUTE DOS SANTOS LAFAIETE

Introdução: A tuberculose (TB) ainda é um assombroso problema de saúde mundial, que exige um desenvolvimento de estratégias para o seu controle, considerando os aspectos humanitários, da economia e de saúde pública. Atualmente o país está na 19ª posição, já tendo ocupado a 14ª em 2004. Em 2009, ocorreram 71.700 casos novos da doença, apresentando uma taxa de incidência de 37 por cada grupo de 100 mil habitantes. (BRASIL, 2010 A). Objetivos: Caracterizar o perfil das

peessoas acometidas por TB na Área Programática 1.0 do município do Rio de Janeiro; Identificar os problemas encontrados pelos doentes de TB durante a busca do diagnóstico da doença. Metodologia: Foi um estudo na Área Programática 1.0 do Município do Rio de Janeiro de julho/2010 a abril/2011 aprovado no Cep/CMSRJ, Parecer 125A/10, Protocolo 39/10. Sujeitos da pesquisa indivíduos cadastrados no Programa de Controle da Tuberculose, maior de 18 anos e residentes no município RJ, selecionados de forma não probabilística. O instrumento de coleta de dados foi um questionário com perguntas pré-definidas. As variáveis foram o perfil sócio-demográfico e o elenco de serviços para o diagnóstico da TB. Os entrevistados tiveram esclarecimentos, aceitação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Resultados: sexo masculino com 61,6 %, faixas etárias de 26 a 47 anos; escolaridade 30,3 % não haviam completado a 1ª fase do Ensino Fundamental. 58,6 % recebiam até 2 salários mínimos. Aos exames solicitados para o diagnóstico da TB 61,6 % não foram realizados no serviço de saúde que descobriu a TB; 52,5 % responderam que nunca foram perguntados se possuíam alguma dificuldade no transporte para realizar/entregar os exames; 51,5% responderam que durante a consulta com profissional de saúde que descobriu a TB, foi oferecido vale transporte para a realização/entrega dos exames solicitados; 53,3 % disseram receber orientações quanto à realização dos exames; 94,9 % afirmaram não faltar materiais para a realização dos exames; 66,7 % nunca tiveram dificuldades para a entrega do pote utilizado para o exame de escarro; 63,6 %, sempre receberam os resultados dos exames no serviço de saúde que fez a solicitação. Considerações Finais: observa-se que a maioria do sexo masculino, com baixa escolaridade e acometendo principalmente adultos mostrando que a doença continua atingindo indivíduos com baixa renda, baixa escolaridade. Verificou-se a importância das orientações por parte dos profissionais de saúde para se realizar os exames diagnósticos da TB. Estas não devem somente permear no âmbito da doença, mas também em um âmbito socioeconômico, amenizando as dificuldades no diagnóstico. Referências: Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Programa nacional de Controle da Tuberculose. 2010b.

**Código: 2920 - Ocorrência de Efeitos Colaterais no Tratamento TB/HIV em
Usuários de uma Unidade Básica de Saúde do Município do Rio de Janeiro**

ELENICE SALES DA COSTA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM DE DOENÇAS
CONTAGIOSAS

Orientação: MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e o seu agente etiológico HIV, têm sido reconhecidos como um desafio para a ciência, ao mesmo tempo em que também é compreendido como um drama humano e social pelas pessoas e famílias contaminadas. A associação da Tuberculose (TB) ao HIV tem exigido uma ação rápida e efetiva em todos os níveis de assistência, sobretudo, o tratamento medicamentoso apropriado, que além de reduzir a transmissão, tem influenciado positivamente e sobremaneira os índices de mortalidade e morbidade da TB, elevando inclusive a qualidade de vida do paciente acometido. Desse modo, observa-se ser de extrema importância o conhecimento desses efeitos colaterais advindos do tratamento da coinfeção HIV/AIDS e Tuberculose pelos profissionais de saúde, em especial pela equipe de enfermagem, a fim de que se possa implementar essas ações que impeçam ou minimizem esses efeitos. Objeto de Estudo: os efeitos colaterais do tratamento da coinfeção HIV e/ou AIDS e Tuberculose em pacientes ambulatoriais como indicadores para a qualidade da assistência de enfermagem. OBJETIVOS GERAIS: Identificar os efeitos colaterais do tratamento da tuberculose quanto a sua natureza e duração. METODOLOGIA: O estudo será seccional, exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa que será realizado através de vigilância epidemiológica retrospectiva histórica. A população será composta, pela totalidade dos pacientes de ambos os sexos, inscritos e atendidos no programa de DST/AIDS de uma unidade municipal de saúde, no período de janeiro de 1998 a dezembro de 2008. O estudo foi feito por fontes secundárias: através da coleta de dados dos prontuários dos pacientes inscritos e em acompanhamento na unidade. CONCLUSÃO: Tendo em vista que, ainda são escassos os dados referentes à incidência de reações adversas do tratamento concomitante da Tuberculose e AIDS e ou HIV no campo de enfermagem, torna-se oportuno o desenvolvimento de estudos que busquem o impacto deste problema dentro do nosso universo de trabalho.

**Código: 3936 - Diferentes Extratos de Plantas da Família Fabaceae
Apresentam Significante Atividade Antifúngica**

RAFAEL PAIS CARDOSO (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: LUCIANO NEVES DE MEDEIROS
ELEONORA KURTENBACH

Peptídeos com atividade antimicrobiana (PAM) fazem parte do mecanismo de defesa de diversos organismos, de invertebrados a vertebrados e possuem espectro de ação excepcionalmente amplo, incluindo atividade antifúngica, antibacteriana e/ou antiviral. O interesse biotecnológico nesses peptídeos tem sido alavancado pela demanda crescente por novos agentes antibióticos, em especial os com propriedades antifúngicas, uma vez que o repertório de drogas contra esse grupo ainda é muito restrito. A maioria dos PAMs apresenta características anfipáticas e domínios catiônicos, propriedades que parecem estar relacionadas a sua capacidade de inserção na membrana plasmática e conseqüentemente, a sua ação antimicrobiana, algumas vezes associada a um alvo intracelular. Baseando-se na homologia das estruturas primárias, os PAMs de plantas foram classificados em 10 diferentes famílias, entre elas proteínas transportadoras de lipídeos (LTPs), snakinas, tioninas e

defensinas. Estas últimas têm sido objeto de intensa pesquisa em nosso laboratório no qual caracterizamos estruturalmente e funcionalmente a defensina Psd1 de sementes de ervilha (*Pisum sativum*, Fabaceae). Esta é composta de 45 aminoácidos e apresentam atividade antifúngica na faixa de nanomolar contra vários patógenos, sugerindo sua aplicação como antibiótico natural. Neste trabalho, foi pesquisada a presença de PAMs em 19 diferentes extratos etanólicos de plantas da família Fabaceae, fornecidos pela empresa EXTRACTA MOLÉCULAS S.A. As amostras 105146, 104799 e 103177 foram obtidas a partir de raiz; 100461, 101173, 100055, 100067, 101716, 104272, 104788, 105720, 105314, 106977 e 107816 a partir de folha; 101551 e 101223 a partir de semente; 102924 e 108749 foram as únicas amostras isoladas da planta inteira. Os extratos foram particionados em água e a presença e massa molecular dos peptídeos avaliados por SDS-PAGE. Nossos resultados mostram a presença de proteínas com massa molecular abaixo de 14 kDa em quase todas as amostras analisadas. Os testes de inibição de crescimento do fungo *Candida albicans* foram realizados em micropoços de 96 poços, em que cada poço recebeu o equivalente a 10 µL do extrato de proteínas na faixa de concentração de 125 µg/mL a 2 mg/mL e 100 µL de uma suspensão de células (1 x 10⁴ células/mL). As amostras 101716, 102924, 108749, 107816, 101551 e 104799 foram selecionadas para análise no espectrômetro de massa, visto que apresentaram atividade igual ou superior a 70 % de inibição do fungo teste, de grande interesse clínico. A busca por novos peptídeos presentes nestes extratos de plantas pode levar promissores candidatos ao desenvolvimento de novas terapias antimicrobianas. Apoio financeiro: CNPq-FAPERJ-INCT-INPeTAM.

**Código: 3700 - Meningite Pneumocócica: Glia Embainhante Olfatória
como Possível Célula Hospedeira para *Streptococcus pneumoniae***

LARISSA MAGALHÃES BENEVIDES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: HUGO MACÊDO RAMOS
LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
LENY ALVES CAVALCANTE
WAGNER BAETAS DA CRUZ

Meningite Pneumococcica (MP) é uma doença infecciosa causada pela bactéria gram-positiva *Streptococcus pneumoniae* (Sp). A MP pode afetar pessoas em qualquer idade, mas é mais frequentemente diagnosticada em crianças nos dois primeiros anos de vida. Acredita-se que a Sp tenha acesso ao sistema nervoso central (SNC) por uma via hematogênica após infecção pulmonar, no entanto, outros autores tem demonstrado uma possível rota alternativa através de acesso axonal em nervos olfatórios. A glia embainhante olfatória (GEO) é um tipo glial derivado de progenitores da mucosa olfatória e que envolve axônios de neuronios olfatórios. O feixe axonal se estende em direção a placa cribiforme e entra na camada de fibras olfatórias do bulbo olfatório, tornando-se em uma potencial rota de acesso para patógenos que podem, eventualmente, invadir o SNC. Em um estudo recente, nós demonstramos que a GEO expressa o receptor de manose, sendo este capaz de mediar a internalização da Sp, o que contribui para a hipótese de invasão do SNC utilizando-se a GEO como célula hospedeira na MP. Com base no proposto acima, nós decidimos investigar possíveis variações nos níveis de expressão da óxido nítrico sintase - induzível (iNOS) em culturas de GEO infectadas pela Sp. As culturas de GEO foram infectadas por uma suspensão de Sp viva da cepa ATCC49619 (American Type Culture Collection 49619) em uma proporção de 100:1 bactérias/células em interação de 3hs. Este tempo foi estabelecido durante testes de formação de colônias após interação e lavagem, sendo as bactérias recuperadas a partir do plaqueamento do lisado da célula hospedeira. A contagem de colônias mostrou que não houve diferença significativa entre os tempos de 1, 3 e 5hs de exposição. Para avaliar os níveis de expressão da iNOS, nós incubamos as células com um anticorpo monoclonal contra a iNOS (anti-iNOS), sendo a bactéria visualizada com um anticorpo policlonal (anti-pneumococcus) ou Sytox green, um excelente marcador de DNA bacteriano. Nossos resultados mostraram uma diminuição significativa nos níveis de expressão da iNOS em culturas de GEO infectadas por Sp quando comparadas com o grupo controle não infectado. Estes resultados sustentam a nossa hipótese que a GEO possa desenvolver um importante papel como célula hospedeira durante a invasão bacteriana ao SNC via sistema olfatório.

**Código: 1392 - Determinação da Susceptibilidade de Isolados Clínicos
de *Cryptococcus neoformans* a Antifúngicos Comerciais**

ANDERSON MARTINS TAVARES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: SÔNIA ROZENTAL
CAROLINE REZENDE GUERRA

Cryptococcus neoformans é uma levedura encapsulada e é o principal agente etiológico da Criptococose, doença que acomete, principalmente, o sistema nervoso central de pacientes imunossuprimidos. Os compostos usados atualmente no tratamento da criptococose atuam principalmente na via de síntese do ergosterol, principal esterol da membrana celular dos fungos. O fluconazol (FCZ) e o itraconazol (ITZ) atuam nessa via, inibindo a enzima C14alfa-demetilase. A anfoterina B (AMB) possui atividade fungicida e se liga ao ergosterol, produzindo poros e desequilibrando a homeostase celular. Já a Terbinafina (TBF) é um antifúngico usado mais comumente em onicomicoses e inibe a enzima esqualeno epoxidase, situada no início da via de síntese do ergosterol. O objetivo do nosso trabalho foi determinar a concentração inibitória mínima (MIC) e a concentração fungicida mínima (MFC) do FCZ, ITZ, AMB e TBF sobre isolados clínicos de *C. neoformans*.

As cepas utilizadas foram isoladas de dois sítios de infecção diferentes de dois pacientes do HUCFF/UFRJ: isolados HU16a, HU16b, HU17a e HU17b (gentilmente cedidos pelo Dr. Marcio Nucci). O teste de microdiluição em caldo foi feito segundo o protocolo M27-A3 (CLSI, 2008) e lido em espectrofotômetro após 72 horas. Foi realizado, também, a determinação da MFC retirando-se uma alíquota de cada concentração dos fármacos testados que foi plaqueada em meio ágar Sabouraud sem as drogas. Os resultados obtidos mostraram que todas as amostras foram sensíveis aos antifúngicos testados, mesmo após os pacientes terem sido tratados com FCZ (HU16) ou AMB (HU17), demonstrando que as cepas não adquiriram resistência. Para o FCZ, a concentração capaz de inibir 50% do crescimento (IC50) ficou entre 0,5-4 ug/mL e a concentração capaz de inibir 90% do crescimento (IC90) ficou entre 4-8 ug/mL. Para o ITZ, o IC50 ficou entre 0,0312-0,0625 ug/mL e o IC90 entre 0,312- 0,5 ug/mL. Para TBF, o IC50 ficou entre 0,125-0,25 ug/mL e o IC90 entre 0,25-0,5 ug/mL. Já para AMB, observamos um IC50 entre 0,312-0,25 ug/mL e o IC90 entre 0,125-0,5 ug/mL. Em paralelo, o resultado da MFC mostrou que a AMB apresentou um perfil fungicida tendo inibido o crescimento fúngico em uma concentração até 4x maior que o MIC, para todas as cepas. Por outro lado, o FCZ, ITZ e TBF apresentaram perfil fungistático com inibição em concentrações 16x maiores que o MIC. Com base nestes resultados, concluímos que esses isolados clínicos apresentaram o mesmo padrão de sensibilidade descritos na literatura para o *C. neoformans*, como também mostramos que as cepas isoladas de um mesmo paciente, porém de locais de infecção diferentes, apresentaram o mesmo perfil de susceptibilidade, não tendo sido influenciadas pelo tratamento prévio com os antifúngicos. Além disso, a TBF se mostrou eficaz contra essas cepas in vitro, podendo, no futuro, ser considerada como uma opção para o tratamento da criptococose.

Código: 1249 - Análise da Indução da Expressão do Fator SigmaE pela Fosfoporina VCA1008 em *Vibrio cholerae* em Reposta a Agentes Danosos ao Envoltório

MARIANA SAYDE DE AZEVEDO S. RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: CAROLINA LAGE GOULART
PAULO MASCARELLO BISCH
WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER

Vibrio cholerae é uma bactéria que causa cólera, doença diarreica comumente acompanhada por vômitos e que pode levar à morte do paciente. Um componente essencial da nutrição bacteriana é o fosfato inorgânico (Pi). Sob limitação de Pi a bactéria expressa genes envolvidos no seu metabolismo (genes do regulon Pho), como o gene *vca1008* que codifica uma fosfoporina (VCA1008) envolvida na patogenicidade da *V. cholerae*. Sabe-se que OmpU, uma outra porina de *V. cholerae*, é responsável por iniciar uma cascata de ativação do fator SigmaE da RNA polimerase, em resposta ao estresse extracitoplasmático causado por diversos agentes tóxicos. Quando ativado, o SigmaE induz a transcrição de genes responsáveis por recuperar a célula do estresse, além de seu próprio gene (*rpoE*) através da interação com o promotor (P2). VCA1008 e OmpU apresentam similaridade estrutural e, além disto, possuem em comum três aminoácidos na região C-terminal (YDF). Em OmpU, estes são responsáveis por interações que levam a ativação de SigmaE quando a célula é exposta a algum estresse extracitoplasmático. Essa e outras características levam a crer que a VCA1008 possa ter algum papel na ativação de SigmaE, e consequentemente, na resistência a estresses sob limitação de Pi, quando OmpU é menos abundante na célula. Para testar esta hipótese, foi feita uma fusão transcricional do promotor P2 de *rpoE* a montante do gene *lacZ* (codificante da enzima beta-galactosidase) no plasmídeo pIC552. Essa construção foi confirmada por PCR e sequenciamento e, em seguida, foi transferida por eletroporação para a cepa clássica de *V. cholerae* O395SR e seu mutante isogênico GS1, deficiente na produção de VCA1008. As cepas foram inicialmente cultivadas em meio definido TG (Tris-glicose) com baixas (LP) e altas (HP) concentrações de Pi por 5h a 37°C, sob agitação. Em seguida, as células foram incubadas por 1h na presença de 5 agentes danosos ao envoltório: DOC 0,1%, etanol 3%, os peptídeos anti-microbianos P2 a 4 ug/ml e polimixina B a 2 ug/ml e calor (42°C). Após esse tempo, a ativação de P2 foi testada pela dosagem da enzima repórter B-galactosidase, que foi expressa em termos de unidades/mg de proteína. Resultados preliminares mostraram que o promotor P2 teve sua expressão aumentada em meio TGHP na presença dos estímulos estressantes. Para verificar o aumento de transcrição de *rpoE* nas condições descritas acima, os níveis do mRNA deste gene estão sendo dosados por PCR em Tempo Real. Resultados iniciais também apontam para uma maior expressão de RpoE quando as células são cultivadas na presença dos agentes estressantes.

Código: 1247 - Análise da Expressão dos Genes de Resposta ao Estresse em *Vibrio cholerae* sob Limitação de Fosfato Inorgânico

DARIO BARRETO REINO DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)
PATRÍCIA TEIXEIRA MONTEIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: CAROLINA LAGE GOULART
WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
PAULO MASCARELLO BISCH

A cólera tem como agente a bactéria *Vibrio cholerae*, cuja transmissão ocorre pelo consumo de alimentos ou água contaminados. A doença causa diarreia severa, vômito, desidratação e pode levar à morte. Nos últimos anos houve aumento do número de casos de cólera seguido de morte principalmente na América Latina, África e Ásia. O fosfato inorgânico (Pi)

é um nutriente essencial para os organismos. Em geral, os ecossistemas aquáticos e terrestres são pobres em fósforo e a limitação de Pi leva muitas espécies bacterianas a sintetizar proteínas envolvidas no metabolismo do Pi. Estas são produtos de genes do regulon Pho, cuja expressão é dependente do sistema PhoB/PhoR. Em *V. cholerae*, este sistema está envolvido também na patogenicidade e tolerância a estresses. Por sua vez, *Escherichia coli* cultivada sob limitação de Pi resiste ao acúmulo de espécies reativas de oxigênio (ROS) graças ao aumento da expressão dos regulons RpoS (genes *katE* e *katG* cujos produtos, catalases, protegem o DNA contra ROS) e LexA (genes *recA* e *ruvAB*, envolvidos no reparo de quebras duplas no DNA geradas sob limitação de Pi). Dados não publicados de nosso grupo mostraram que mutantes *phoB* de *V. cholerae* crescem mal mesmo em abundância de Pi, não expressam o gene *rpoS* nem atividade de catalase e superexpressam proteínas de estresse em relação a cepa selvagem. Estes resultados sugerem que também em *V. cholerae* os regulons RpoS e LexA possam ter papel na sobrevivência sob limitação de Pi. O objetivo deste trabalho é analisar a expressão dos genes *ruvAB*, *recA* e *lexA* de *V. cholerae* sob limitação de Pi e verificar sua dependência do sistema PhoB/PhoR. O trabalho tem duas etapas: (a) construir vetores contendo a região reguladora de *ruvA*, *ruvB*, *recA* e *lexA* a montante do gene repórter *lacZ* (codificante da beta-galactosidase) no plasmídeo pIC552 e (b) analisar a atividade desses promotores em cepas de *V. cholerae*, selvagem e mutante *phoB*, sob níveis baixos e altos de Pi. Os resultados abaixo referem à etapa (a) do estudo. As regiões reguladoras desses genes foram identificadas no genoma de *V. cholerae* cepa N16961SR e pares de oligonucleotídeos específicos, contendo sítios para enzimas de restrição NcoI e XhoI nas extremidades 5', foram desenhados e sintetizados para amplificá-las por PCR. Os fragmentos gerados (cerca de 400bp) foram clonados no plasmídeo pGEM®-T Easy (Promega). Os plasmídeos recombinantes foram introduzidos na cepa DH5alfa de *E. coli* e, posteriormente, purificados e digeridos com NcoI e XhoI. Os fragmentos contendo as regiões reguladoras dos genes, após purificados, foram clonados no pIC552/NcoI.XhoI, a montante do gene *lacZ*. As construções foram confirmadas por sequenciamento e, então, transferidas para cepas de *V. cholerae*. A análise das atividades das regiões reguladoras de *ruvA*, *ruvB*, *recA* e *lexA* nas cepas selvagem e mutante *phoB*, sob abundância e limitação de Pi (etapa (b) do estudo) está sendo avaliada pelo nível da beta-galactosidase nas células.

Código: 1188 - O Envolvimento do Receptor P2X7 na Contenção do Patógeno *Toxoplasma gondii*

CAROLINA DE ALMEIDA LINDENBERG (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: GLADYS CORRÊA DA SILVA
ALINE CRISTINA DE ABREU MOREIRA DE SOUZA
CAMILA MARQUES DA SILVA
ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
ROBSON COUTINHO SILVA

INTRODUÇÃO: O receptor purinérgico P2X7 participa na resposta inflamatória contra parasitas intracelulares. Uma vez ativado o receptor P2X7 pode induzir a fusão fagolisossomal, que normalmente é atrasada ou bloqueada por parasitas intracelulares para a manutenção de sua sobrevivência. O parasita apicomplexa *Toxoplasma gondii* é conhecido por subverter essa via lisossomal; logo, acredita-se que a sinalização purinérgica via este receptor participe na estratégia de defesa da célula hospedeira. O objetivo deste trabalho foi avaliar a importância do receptor P2X7 *in vivo* no contexto da inflamação aguda por *T. gondii*. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Camundongos C57Bl6 P2X7 ^{-/-} e P2X7 ^{+/+} após quatro dias de infecção com *T. gondii* foram sacrificados. Os órgãos de choque; fígado, baço e linfonodos mesentéricos foram fixados por imersão em solução de formol tamponada 10% por 48h. No caso dos fígados, eles foram fixados primeiramente por 4h em Gendre e depois passados para solução de formol tamponada 10% por 48h. Após fixação, os órgãos foram desidratados e levados ao banho de parafina. Uma vez parafinados, foram feitos cortes histológicos de 5 um de cada órgão que foram corados pelo método hematoxilina-eosina. As células do líquido peritoneal foram fixadas em formaldeído 4%, analisadas por citocentrifugação para quantificação dos parasitas e o sobrenadante armazenado à -20°C para posterior dosagem de citocinas (IFN-gama, IL1-beta, IL-12p40, IL-10 e TNF-alfa) por ELISA. Os ensaios foram feitos de acordo com instruções do fabricante (Peprotech). **RESULTADOS:** Foram observadas mudanças macroscópicas nos órgãos: baço, linfonodos mesentéricos e fígado, como aumento dos mesmos e focos inflamatórios na cápsula do fígado. A quantificação da massa desses órgãos revelou um aumento significativo destes órgãos em animais P2X7 ^{-/-}, quando comparados com animais P2X7 ^{+/+}. A análise histológica pode revelar um aumento de hepatócitos necrosados e uma desorganização na arquitetura tanto dos linfonodos quanto do baço em animais P2X7 ^{-/-}. Com a citocentrifugação, foi possível notar que a quantidade de parasitas é menor em animais P2X7 ^{+/+} do que em animais P2X7 ^{-/-}. No caso das citocinas dosadas: IL1-beta, IFN-gama, TNF-alfa e IL-12 mostram-se elevados em animais P2X7 ^{+/+} infectados. Entretanto, em animais P2X7 ^{-/-} não foi possível observar a produção de citocinas como: IL1-beta, IFN-gama, e TNF-alfa ou então se encontravam muito reduzidas como no caso da IL-12, se comparadas com os grupos controle inoculados com meio de cultura. A citocina IL-10 não mostrou diferença significativa entre os grupos analisados. **CONCLUSÃO:** Nossos resultados *in vivo* demonstraram que o receptor P2X7 parece estar envolvido na contenção da infecção por *T. gondii* durante a fase aguda da doença.

Código: 961 - Efeito de Taninos de *Stryphnodendron adstringens* sobre Várias Espécies de *Candida*

RAUL LEAL FARIA LUIZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: KELLY ISHIDA
TAISSA VIEIRA MACHADO VILA
SÔNIA ROZENTAL

Fungos do gênero *Candida* spp. são identificados como agentes causadores da candidíase, infecção fúngica oportunista que acomete principalmente indivíduos imunocomprometidos. Apesar da espécie *Candida albicans* ser a mais patogênica e a mais frequentemente isolada destes indivíduos, um aumento da incidência de candidíase causada por espécies não-*albicans* tem sido observado. Estas espécies são, comumente, mais resistentes aos antifúngicos comerciais do que cepas de *C. albicans*. Extratos da casca do caule de *Stryphnodendron adstringens*, conhecido popularmente como “barbatimão”, têm demonstrado diferentes efeitos biológicos, como adstringente, anti-inflamatório, anti-ulcerogênico, antiviral, antibacteriano e antifúngico. Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito antifúngico da subfração F2.4, rica em taninos condensados, extraída da casca do “barbatimão”, e da anfotericina B, droga padrão, em diferentes cepas de *C. albicans* e *Candida* não-*albicans*. Nesse sentido, determinou-se a Concentração Inibitória Mínima (CIM) da subfração F2.4 e da anfotericina B sobre *C. albicans* ATCC 10231, *C. albicans* ATCC 24433, *C. krusei* ATCC 6258, *C. glabrata* ATCC 2001, *C. tropicalis* ATCC 28707 e *C. parapsilosis* ATCC 22019, através da técnica de microdiluição em caldo (NCCLS, documento M27-A3, 2008). Os resultados mostraram que as concentrações da subfração F2.4 que inibiram o crescimento fúngico em 90% (CI90) de suspensões de *Candida* não-*albicans* (*C. krusei*, *C. glabrata*, *C. tropicalis* e *C. parapsilosis*) variaram de 0,9 a 7,8 µg/mL, e foram bem inferiores do que os observados com as duas cepas de *C. albicans* que apresentaram CI90 maior que 15,6 µg/mL. Já para a anfotericina B, observamos valores de CI90 para *C. krusei*, *C. glabrata* e *C. parapsilosis* de 0,5, 0,5 e 0,25 µg/mL, respectivamente, mostrando que tais cepas foram mais susceptíveis à droga em relação a *C. tropicalis*, que apresentou valor de CI90 de 4 µg/mL, o que caracteriza resistência à anfotericina B desta última cepa. Já as duas cepas de *C. albicans* foram susceptíveis a anfotericina B (IC90 = 0,5 µg/mL). Através destes resultados podemos sugerir que a subfração F2.4 apresentou um maior efeito antifúngico maior sobre as espécies de *Candida* não-*albicans* do que *C. albicans*, inclusive para a *C. tropicalis* que se mostrou resistente à anfotericina B. Tal atividade antifúngica pode ser atribuída à presença de taninos condensados, constituídos por diversos flavan-3-óis, como prodelphinidinas e prorobinetinidinas, que representa um novo agente em potencial como opção terapêutica para candidíase.

Código: 900 - Contribuições do Componente Oxidativo da Radiação UV-B na Inativação de *E. coli*

BRUNA ALVES METZKER (CNPq/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
TULA CELESTE WILMART GONÇALVES

A identificação dos produtos da radiação UV solar é importante, especialmente o estudo das lesões produzidas pela radiação UV-B, já que esta faixa do UV compreende uma região de transição entre o UV-C e o UV-A, podendo gerar um grande espectro de lesões, que são responsáveis pela cancerização da pele. Atualmente, a fototerapia, no tratamento de distúrbios cutâneos, utilizando o UV-B vem substituindo o tradicional tratamento PUVA que consiste da utilização da radiação UV-A mais psoralenos. Além da independência do uso de fotossensibilizadores como os psoralenos, associa-se à terapia UV-B baixo risco de desenvolvimento de carcinoma cutâneo quando comparado à fototerapia PUVA. A eficiência terapêutica do tratamento UV-B é atribuída à produção da lesão do tipo CPD. Entretanto, não há consenso na literatura em relação ao papel dos danos oxidativos produzidos pelo UV-B, na toxicidade e potencial carcinogênico referente a esses tratamentos. Então se torna necessária a avaliação da contribuição desse tipo de lesão em termos quantitativos e qualitativos na toxicidade e mutagênese geradas por estas terapias. O reparo por excisão de bases (BER) é a principal via de processamento desse tipo de lesão. Este trabalho teve como objetivo estudar os efeitos letais das lesões oxidativas induzidas pela radiação UV-B em *E. coli*, bem como avaliar os mecanismos de reparo DNA relevantes para o reparo dessas lesões. A avaliação dos mecanismos de reparo das lesões causadas pela radiação UV-B foi realizada através da inativação celular de cepas de *Escherichia coli* selvagens e mutantes no mecanismo BER, com e sem pré-tratamento com um composto captador de espécies reativas de oxigênio (ERO), a tiouréia. Objetivando estudar as lesões causadas somente pela porção de UV-B que alcança a Terra (>300 nm), foram conduzidos experimentos usando lâmpadas que emitem de 280 a 320 nm com pico em 312 nm, com filtros de polietileno, que permitem a passagem apenas de comprimentos de onda superiores a 300 nm. Foi observado que as cepas deficientes no reparo por excisão de bases são igualmente sensíveis ao tratamento com UV-B e aproximadamente 1,5 vezes mais sensíveis em relação à cepa selvagem. Quando o captador de radicais livres, a tiouréia, é utilizado, observa-se que os níveis de sobrevivência são aumentados, igualando-se ao da cepa selvagem. Para fins comparativos também foram conduzidos experimentos utilizando-se a radiação UV-C, que induz majoritariamente lesões diretas, como por exemplo, o dímero de pirimidina ciclobutano (CPD). Nestes experimentos podemos observar que as cepas deficientes em BER apresentaram o mesmo nível de sobrevivência da cepa selvagem. Tais resultados sugerem uma participação de ERO nas lesões causadas pela radiação UV-B. Experimentos de mutagênese serão realizados para a confirmação da sugestão acima.

Código: 888 - Fotocatálise e Desinfecção Solar (SODIS) em Águas Contaminadas com Bactérias

CAMILLA SANT'ANNA PIMENTA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO

JANINE SIMAS CARDOSO RURR

A Desinfecção Solar da água, mais conhecida como SODIS, tem sido utilizada e estudada há 3 décadas e tem se mostrado de grande eficiência para a desinfecção da água, inativando diversos tipos de microorganismos. A técnica se baseia na utilização da radiação UV emitida pelo sol, para gerar radicais livres na água, armazenada em garrafas PET, que sejam capazes de provocar a morte dos microorganismos presentes na água. Objetivando melhorar a técnica, diminuindo o tempo de exposição da garrafa com água à luz do sol, tem sido estudado o uso de fotocatalisadores, que normalmente são corantes vitais, não tóxicos que agem como fotossensibilizadores. Porém, faz-se de grande importância o estudo do sítio de ação desta técnica nos microorganismos para que se possa entender melhor o seu mecanismo. Os objetivos do atual estudo são de estudar qual o local de ação do SODIS, quando se utilizam corantes como fotocatalisadores e testar a eficiência de diversos compostos para a desinfecção da água. Realizou-se a técnica do SODIS com diferentes cepas de *E. coli* que apresentavam diferenças na permeabilidade da sua membrana, afim de tentar descobrir o local da ação fotodinâmica. Com esta diferença seria possível iniciar a avaliação do local de ação do fotocatalizador. Paralelamente, comparou-se na cepa selvagem de *E. coli* a eficiência de dois fotocatalisadores: o azul de metileno e o rosa bengala. Para que se pudesse realizar a comparação, utilizou-se soluções com concentrações de mesma molaridade para cada um dos compostos. Ao se analisar as cepas de *E. coli* com diferença na permeabilidade de membrana, observou-se que a aquela que possuía a membrana permeável apresentou maior sensibilidade à ação fotodinâmica (4X) do que a cepa que possuía a membrana íntegra. Já ao se comparar a efetividade do azul de metileno e do rosa bengala, observou-se que este último foi mais eficaz na inativação da cepa selvagem de *E. coli* (2X) do que o primeiro. Os experimentos foram repetidos pelo menos três vezes. Em virtude dos experimentos realizados, fazem-se necessários novos estudos para avaliar se a diferença de morte entre as cepas de *E. coli* com e sem a membrana permeável se deu pela entrada do azul de metileno nas células permeáveis, atingindo o DNA ou se ocorreu a fixação do fotocatalisador na membrana. O mesmo tipo de experimento também deve ser feito comparando bactérias Gram negativas e Gram positivas, já que estas últimas são naturalmente permeáveis. Além disso, apesar de o rosa bengala ter se mostrado um fotocatalisador menos eficaz do que o azul de metileno, estes resultados devem ser confirmados através do estudo em cepas que apresentem diferentes deficiências em reparação de lesões no DNA.

Código: 883 - Contribuição da Fotorreativação para a Sobrevivência de Bactérias à Radiação Solar

DÉBORA PIRES FERREIRA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO

JANINE SIMAS CARDOSO RURR

Dentre os danos gerados no DNA pela exposição de células à radiação ultravioleta C (UV-C), os dímeros de pirimidinas (especialmente Timina) são quantitativamente os mais relevantes. Esta lesão distorce a estrutura de dupla-hélice da molécula de DNA, impedindo, assim, sua replicação e, conseqüentemente, se não reparada, causa a inativação celular. Em *Escherichia coli* os dímeros podem ser reparados pelo sistema de excisão de nucleotídeos (NER), pela recombinação genética ou pela fotoliase, codificada pelo gene *phr*. A fotoliase só funciona em dímeros e é ativada pela radiação visível. A radiação UV solar é composta de UV-B e UV-A, que, embora com menor eficiência produz dímeros de pirimidinas, mas, ao mesmo tempo, pelo processo de fotorreativação (devido ao componente visível da luz solar) desfazem as lesões através do reconhecimento do dímero pela enzima, que se liga ao mesmo e, após absorção de luz, que fornece energia à reação, converte o dímero em monômero de pirimidina, reparando a lesão. O objetivo deste trabalho foi estudar a contribuição do sistema de fotorreativação para a reparação das lesões produzidas pela radiação solar e, indiretamente, determinar a contribuição dos dímeros de pirimidina na inativação celular por esta radiação. Para a irradiação utilizamos um Simulador Solar Oriel 69920, funcionando a 500 W, com um filtro atenuador atmosférico. Nesta potência a emissão de UV-B é de 1 J/m²/s e de UV-A 50 J/m²/s. As cepas de *E. coli* utilizadas foram: AB1157 (selvagem); KY1220 (deficiente em fotorreativação - *phr*); AB1886 (deficiente em NER - *uvrA*); RJF793 (deficiente em NER e fotorreativação - *uvrA phr*); AB2463 (deficiente em recombinação genética- *recA*) e KY1225 (deficiente em recombinação genética e fotorreativação - *recA phr*). As culturas foram irradiadas com diferentes doses de radiação e a sobrevivência foi determinada. Observamos que a cepa selvagem (AB1157), por conter todos os genes de reparo inalterados, repara as lesões, não sendo inativada pelas doses utilizadas. Para as mesmas doses, as cepas AB1886, KY1220 e AB2463 são sensíveis à radiação (Para 3 min de radiação a sobrevivência é em torno de 5%). Neste caso já verificamos a importância da fotorreativação, uma vez que o mutante KY1220 (*phr*) é sensível à radiação. Comparando com as cepas deficientes em *phr*, verificamos que os duplos mutante *uvrA phr* e *recA phr* são em torno de 4 vezes mais sensíveis que os simples mutantes. Estes resultados comprovam que a fotorreativação contribui positivamente para a sobrevivência das bactérias quando expostas à radiação solar, implicando os dímeros de pirimidinas nessa inativação. Experimentos estão sendo desenvolvidos, utilizando diretamente a radiação solar, para a comprovação dos resultados obtidos com o simulador.

**Código: 841 - Atividade da Anfotericina B, Itraconazol e Terbinafina
Frente a Leveduras de *Sporothrix schenckii***

RENATA DO NASCIMENTO SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: SÔNIA ROZENTAL
LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS

O fungo dimórfico *Sporothrix schenckii* é o agente etiológico da esporotricose, micose que varia de subaguda a crônica e pode afetar os tecidos linfático, cutâneo e subcutâneo. Encontrado em plantas e no solo, este fungo, acomete o homem e outros mamíferos como cães e gatos. Sua distribuição geográfica é universal sendo mais frequente em áreas de clima tropical e temperado. Este fungo tem sido considerado uma importante zoonose no Rio de Janeiro e apresenta características de fungo dimórfico, ou seja, em temperatura ambiente (28°C) é encontrado na forma filamentosa e no paciente passa para sua forma parasitária (37°C) e adquire aspecto leveduriforme. O tratamento de primeira escolha para a esporotricose é o itraconazol, porém, possivelmente devido ao seu grande uso, há relatos de resistência *in vitro* a este fármaco. Este estudo teve como objetivo avaliar a atividade *in vitro* de antifúngicos comerciais frente ao *S. schenckii* na fase leveduriforme. Para o teste realizado foi utilizada a cepa SB02, referente a um isolado humano. A susceptibilidade deste fungo, na sua fase leveduriforme, foi avaliada a partir da realização da microdiluição em caldo com os antifúngicos anfotericina B, itraconazol e terbinafina, seguindo o protocolo internacional M27-A2 CLSI [1]. A partir desta técnica, foi determinada para cada droga a concentração capaz de inibir cerca de 90% de crescimento fúngico visível (CI90). Depois da microdiluição em caldo, amostras do fungo crescido em concentrações da droga maiores do que CI90, foram recolhidas para a determinação da concentração fungicida mínima (CFM), cujo valor corresponde à menor concentração onde não foi observado crescimento fúngico. Os resultados obtidos foram: (a) para anfotericina B CI90 de 8 micrograma/mL e CFM de 16 micrograma/mL ; (b) para itraconazol CI90 de 0,5 micrograma/mL e CFM > 16 micrograma/mL; (c) para terbinafina CI90 de 0,015 micrograma/mL e CFM de 0,03 micrograma/mL. Em conclusão, de acordo com o resultado obtido, o isolado testado apresentou alta resistência à anfotericina B (CI90 > 1 micrograma/mL). Já a terbinafina demonstrou a melhor atividade *in vitro* para a fase leveduriforme do isolado testado quando comparada às outras drogas testadas. Além disso, a terbinafina apresentou um perfil fungicida. [1] Clinical and Laboratory Standard Institute (CLSI). Reference Method for Broth Dilution Antifungal Susceptibility Testing. 2006. Approved Standard, M27-A2.

Código: 766 - A Entrada do *Toxoplasma gondii* na Célula Hospedeira Pode Ser por Macropinocitose?

NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: MÁRCIA ATTÍAS

Toxoplasma gondii é um protozoário intracelular obrigatório, pertencente ao filo Apicomplexa. Esse protozoário é o agente etiológico da toxoplasmose, uma patologia cosmopolita, de grande importância médica. O *T. gondii* é capaz de invadir ativamente células nucleadas de aves e mamíferos. Essa entrada ativa está bem descrita e ocorre graças à presença de organelas secretórias e estruturas do citoesqueleto peculiares. No entanto, é sabido que outros patógenos entram nas células hospedeiras induzindo processos de endocitose, típicos de células eucarióticas superiores, dentre eles a macropinocitose, que consiste na protusão de membrana para captação de nutrientes, com a formação de grandes vacúolos. Outros patógenos, dentre eles o *Trypanosoma cruzi* se utilizam de mais de um processo para invasão da célula hospedeira, dentre estes, a macropinocitose. No *Toxoplasma*, considerando a enorme variedade de hospedeiros e tipos celulares que pode ocupar, não seria surpreendente que houvesse mais de um mecanismo de invasão das células hospedeiras, além da entrada ativa. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar se o *T. gondii* é capaz de entrar na célula hospedeira através de macropinocitose. Para tal foi utilizado um inibidor deste processo, o Amiloride, droga inibe um trocador de Na⁺/H⁺, importante na indução de ruffles de membrana, um dos eventos envolvidos na formação do macropinosomo. Células epiteliais LLC-MK2 e macrófagos peritoneais foram tratados com as seguintes concentrações da droga: 25mM, 50mM e 100 mM. A infecção com *T. gondii* foi feita na razão de 10:1, no tempo de 30 min. O experimento foi feito em triplicata para ser submetido a contagem através de microscopia óptica de campo claro. As lamínulas foram coradas com panótico e as contagens visam o cálculo do índice de adesão e de internalização. Nos resultados obtidos até o momento, observa-se que não há alterações significativas no número de parasitas internalizados com o aumento das concentrações da droga, sugerindo que a macropinocitose não é uma alternativa de entrada na célula hospedeira. Caso a análise estatística venha a indicar que o parasita pode entrar na célula hospedeira através de macropinocitose será realizado novo experimento com maior tempo de interação para avaliar o estabelecimento da infecção. Outras técnicas, como a microscopia de fluorescência, usando marcadores de macropinocitose e de secreção de róptrias, assim como microscopia eletrônica de varredura estão sendo usadas para avaliar a ocorrência do evento.

Código: 707 - Observação da Relação entre o Citoesqueleto das Células Hospedeiras e o *Toxoplasma gondii* por Microscopia Eletrônica de Varredura de Emissão de Campo

THAYANA ARAÚJO DA CRUZ (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PROTOZOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS
MÁRCIA ATTÍAS

O *Toxoplasma gondii* é um parasito intracelular obrigatório que invade ativamente células nucleadas de animais homeotérmicos. A invasão acontece rapidamente podendo variar de 30 segundos a 2 minutos e durante a internalização o parasito sofre uma visível constrição na passagem pela membrana da célula hospedeira, formando o que chamamos de junção móvel. Nesta região há deposição de proteínas secretadas pelo parasito que garantem a formação de um vacúolo parasitóforo (VP), que será o local de permanência e reprodução do parasito no interior da célula hospedeira, impedindo sua fusão com o sistema lisossomal. O foco deste trabalho é esclarecer de que maneira a interação com o *T. gondii* e suas secreções alteram a organização do citoesqueleto celular nos sítios de entrada e ao longo da infecção com a formação do VP. Com este objetivo, procuramos estabelecer um protocolo para extração de membranas que preservasse e expusesse o citoesqueleto para visualização por microscopia eletrônica de varredura de emissão de campo. Dos protocolos testados, o melhor foi baseado m trabalho de Sviktina e Verkhovski (J. Struct. Biol. 1995, 115:290-303): células epiteliais da linhagem LLC-MK2 foram plaqueadas e colocadas para interagir com taquizoítas de *T. gondii* da cepa RH por tempos de 1 e 5 minutos. Posteriormente, estas amostras foram tratadas com uma solução detergente composta por 1% de TritonX-100 e 4% de polietilenoglicol diluídos em tampão PHEM (responsável pela preservação de citoesqueletos) e acompanhadas por microscópio óptico invertido até ficarem com um formato arredondado (aproximadamente 5 minutos). A solução detergente foi removida e duas lavagens com tampão PHEM foram feitas, antes da fixação. O material foi fixado em 2% de glutaraldeído diluído em tampão PHEM por 20 minutos, em 0,1% de ácido tânico diluído em água destilada por 20 minutos e em 0,1% de acetato de uranila diluído em água destilada também por 20 minutos. Após várias lavagens com água destilada, as amostras foram desidratadas em etanol, submetidas ao ponto crítico e recobertas com ouro para observação em JEOL-6340. Até o momento ainda não foi possível flagrar o breve instante em que a junção móvel está presente, entretanto pudemos observar muitos toxoplasmas aderidos ou sobre as células, indicando a interação. Através das micrografias eletrônicas, concluímos que o protocolo de extração foi bem sucedido e a fim de obter resultados comparativos, outros tipos celulares, como macrófagos peritoneais de camundongos, e tempos mais longos de interação (1h e 18hs) estão sendo testados. Esperamos observar como se reorganiza o citoesqueleto celular no ponto de entrada e estabelecimento do parasito, assim como acontece na invasão por bactérias como a EPEC (Da Silva ET Al. J Cell Sci. 1989;93:439-46).

Código: 701 - Análise da Expressão do Gene *pstS* de *Vibrio cholerae* N16961 em Função das Concentrações de Fosfato Inorgânico (Pi)

NATHÁLIA MANTUANO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
PAULO MASCARELLO BISCH

A cólera é uma doença de grande impacto mundial, causada pelo *Vibrio cholerae*, um bastonete Gram-negativo, móvel por flagelo polar único, que pode ser encontrado em muitos ecossistemas aquáticos. Para sobreviver e se multiplicar em diferentes ambientes, *V. cholerae* regula coordenadamente a expressão de genes envolvidos em respostas adaptativas. O fosfato inorgânico (Pi) um nutriente essencial para todos os organismos. Ecossistemas aquáticos e terrestres são geralmente pobres em nutrientes como o fósforo e a limitação de Pi leva muitas espécies bacterianas a sintetizar uma série de proteínas, envolvidas na aquisição, transporte e metabolismo do Pi, além de outras atividades celulares. Estas são produtos de genes que compõe o regulon Pho, cuja expressão é induzida por limitação de Pi extracelular, de uma forma dependente do sistema do sistema PhoB/PhoR. Um sistema homólogo ao PhoB/PhoR de *E. coli* foi descrito em *Vibrio cholerae* e está envolvido em outras funções tais como patogenicidade e tolerância a estresse. Em condições limitantes, Pi é transportado através do sistema de alta afinidade Pst. O operon Pst, constituídos pelos genes *pstS*, *pstC*, *pstA*, *pstB* e *phoU*, é um dos componentes essenciais do regulon Pho e os produtos de seus genes são importantes para a repressão da expressão dos genes do regulon em altas concentrações de Pi. Este trabalho visa identificar a sequência promotora do gene *pstS* da cepa El Tor N16961 e analisar sua atividade em função de concentração extracelular de Pi. Para isso, amplificamos um fragmento de 200bp da região reguladora do gene por PCR usando o par de oligonucleotídeos específicos, que foram desenhados com base na sequência do promotor putativo do gene e que possuem na extremidade cinco linha, sítios para as enzimas NcoI e XhoI. O fragmento então, foi clonado no plasmídeo pGEM-T Easy Vector Promega (Madison, WI, EUA) e a bactéria *E. coli* DH5 alfa foi transformada com as construções por eletroporação, gerando colônias resistentes na placa de LB/ampicilina, como esperado. Em seguida o plasmídeo contendo a construção correta foi digerido com as enzimas de restrição NcoI e XhoI. O fragmento de 200bp NcoI/XhoI da região promotora do *pstS* foi purificado e clonado no plasmídeo pIC552, vetor plasmidial contendo o gene *lacZ* precedido por um sítio múltiplo de clonagem para a inserção da região promotora, e sua atividade foi analisada pela expressão da B-galactosidase, produto do gene *lacZ*, em células de *V. cholerae* cultivadas sob limitação e abundância de Pi. Resultados destas análises mostraram que a sequência de 200bp não apresentou atividade promotora nas cepas de *V. cholerae* analisadas, em nenhuma das condições. O experimento esta sendo repetido com um fragmento da região promotora de *pstS* de 400bp, que no momento está sendo subclonado no pIC552, para posterior análise de sua atividade, como descrito acima.

Código: 1808 - Infecções Urinárias por Enterobactérias Produtoras de Beta-Lactamase de Espectro Estendido (ESBL) em Receptores de Transplante Renal

NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (CNPq/PIBIC)
ALINE CALDI RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS
E PARASITÁRIAS

Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES

Introdução: A ocorrência de infecções por bactérias multirresistentes, como as enterobactérias produtoras de beta-lactamase de espectro estendido (ESBL), representa um problema emergente entre receptores de transplante renal. **Objetivos:** Descrever a frequência de infecção do trato urinário (ITU) causada por enterobactérias produtoras de ESBL em receptores de transplante renal. Analisar a associação destas infecções multirresistentes com fatores epidemiológicos, e com a ocorrência de pielonefrite aguda, disfunção aguda do enxerto renal e ITU recorrente. **Métodos:** Estudo retrospectivo de uma coorte de receptores de transplante renal, seguida entre setembro de 2001 e setembro de 2008 no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Os casos com diagnóstico de ITU foram identificados através de busca eletrônica no banco de dados do Hospital. Dados clínicos e epidemiológicos foram coletados a partir do prontuário e de fichas específicas de seguimento destes pacientes. A comparação da distribuição das diferentes variáveis estudadas foi realizada através dos testes de Qui-quadrado e exato de Fisher. **Resultados:** Foram incluídos 759 pacientes no estudo. Foram observados 451 casos de ITU, incluindo 400 (89%) causados por Enterobacteriaceas. As espécies mais frequentemente isoladas foram *Escherichia coli* (221 casos, 55%), *Klebsiella pneumoniae* (113 casos, 28%) e *Enterobacter cloacae* (29 casos, 7%). Em 71 casos (18%), o agente causador era produtor de ESBL. A prevalência de ESBL foi significativamente maior entre os isolados de *K. pneumoniae* (42%) em comparação com as demais espécies (8%, $p < 0,001$). Não houve associação significativa entre o isolamento de agente produtor de ESBL e a origem da infecção (ambulatorial vs. hospitalar, $p = 0,38$); ocorrência de internação motivada por infecção urinária ($p = 0,12$); uso de cateter vesical ($p = 0,86$); ocorrência de fistula urinária ($p = 0,36$), e o tratamento de rejeição aguda ($p = 0,69$). A prevalência de ESBL foi significativamente menor em pacientes reoperados após o transplante ($p = 0,02$) e nos indivíduos que portavam cateter ureteral duplo-J ($p = 0,03$). A ocorrência de disfunção do enxerto renal associada à infecção foi significativamente menor nos episódios causados por agentes produtores de ESBL ($p = 0,02$). A ocorrência de pielonefrite também tendeu a ser menos frequente nestes casos ($p = 0,08$). Não foi possível analisar a associação entre a produção de ESBL e a mortalidade, pois a incidência de óbitos foi baixa. Em relação à ocorrência de recorrência após tratamento, não houve diferença significativa entre os grupos analisados ($p = 0,92$). **Conclusão:** Nesta população de receptores de transplante renal, a ocorrência de infecção do trato urinário por enterobactérias produtoras de ESBL associou-se a menor risco de disfunção de enxerto e não pareceu influir no risco de recorrência da infecção após tratamento.

Código: 3227 - Biomicroscopia Ultrassônica para Caracterização Biomecânica e Acompanhamento da Arquitetura Muscular do Músculo Esquelético de Ratos

NATÁLIA SANTOS DA FONSECA MARTINS (CNPq-IC Balcão)
FÁBIO DAS ÍNDIAS DOS SANTOS CARVALHO (FAPERJ)
Área Básica: ENGENHARIA MÉDICA

Orientação: JOÃO CARLOS MACHADO
CAROLINA CARNEIRO PEIXINHO
LILIAM FERNANDES DE OLIVEIRA

Introdução: O músculo esquelético é um tecido altamente adaptável, que responde a vários estímulos, podendo assim ter sua arquitetura alterada, implicando modificações de tamanho e arranjo estrutural, o que ocorre durante o processo de crescimento e intervenções de treinamento e reabilitações. O objetivo do estudo é realizar a caracterização biomecânica através dos parâmetros de ângulo de penação (AP) e espessura muscular (EM) dos músculos sóleo (SOL) e gastrocnêmio lateral (GL) de ratas saudáveis, e acompanhar por um período de trinta dias através de imagens ultrassônicas de alta resolução se há alteração dos mesmos durante o processo de crescimento natural. **Métodos:** Foi utilizado o aparelho de ultrassom Vevo 770 (VisualSonics, Toronto, CA) na frequência de 40 MHz para obter as imagens com resolução de até 30 micrômetros, da pata direita de 5 ratas Wistar fêmeas, com $259,2 \pm 21,9$ g e idade de 8 a 12 semanas. Imagens longitudinais de alta resolução dos músculos GL e SOL foram obtidas em 0, 7, 21 e 28 dias. Para estatística, aplicou-se o teste não paramétrico de Friedman ANOVA (Statistica 7.0), para múltiplas medidas dependentes. A medida do AP foi obtida pela quantificação do ângulo formado por duas retas traçadas sobre a aponeurose profunda do músculo e sobre a fibra de melhor visualização, enquanto a EM foi obtida pela quantificação do comprimento da reta traçada longitudinalmente da aponeurose profunda à superficial. **Resultados:** Os testes de aderência revelaram distribuição normal de todos os dados. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nas medidas de AP e EM entre os dias de teste (AP e EM do GL: 0D=13,45° e 3,23mm, 7D=12,54° e 3,14mm, 21D=12,73° e 3,12mm, 28D=12,28° e 3,28mm; AP e EM do SOL: 0D=6,05° e 1,37mm, 7D=6,22° e 1,36mm, 21D=5,98° e 1,34mm, 28D=5,73° e 1,33mm. **Discussão:** Tamaki et al, sugerem a utilização de ratos de 10 a 30 semanas de idade e de 300g de peso aproximadamente para analisar os efeitos físicos de exercícios e sobrecarga, já que a partir desses valores ratos Wistar machos não apresentaram diferenças em características físicas representativas de hipertrofia e hiperplasia muscular, o que é confirmado para parâmetros biomecânicos de arquitetura pelo presente estudo. **Conclusão:** Os parâmetros

de arquitetura muscular quantificados demonstram que os ratos fêmeas nesta faixa de idade e peso podem ser utilizados para estudos tanto sobre efeitos de hipertrofia e atrofia muscular como treinamentos e reabilitação de lesões. Referências: Tamaki T, Uchiyama S. Absolute and Relative Growth of Rat Skeletal Muscle. *Physiology & Behavior*. 1995;57(5):913-919.

**Código: 3360 - Exercício Físico Agudo:
Influência no Humor e na Ansiedade de Idosos Saudáveis Ativos**

RENATA SILVEIRA GOMES (FAPERJ)
HELENA MORAES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LUCENILDO SILVA CERQUEIRA
JERSON LAKS
FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU
ANDRÉA CAMAZ DESLANDES

O humor e a ansiedade são fatores que variam entre indivíduos e em função do tempo e dos estímulos externos. O Exercício Físico parece melhorar o humor e diminuir a ansiedade. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do exercício de forma aguda no humor e na ansiedade de idosos saudáveis ativos. Métodos: Foram selecionados 17 idosos ativos e saudáveis, sendo 16 mulheres, com idade média de 68 anos (desvio padrão=5,24). Os critérios de inclusão foram sujeitos com idade superior a 60 anos, saudáveis (sem comorbidades) e ativos (Exercício Físico sistematizado, mínimo de três horas por semana, por no mínimo seis meses). Os indivíduos foram avaliados através das escalas IDATE (Inventário de Ansiedade Traço e Estado) e POMS (Profile of Mood States) para avaliar ansiedade e humor, respectivamente. As avaliações foram realizadas em quatro momentos: repouso, imediatamente após (M0min), em 30 minutos (M30min) e em 45 minutos (M45min) após o esforço. Os sujeitos também responderam à Escala de Resiliência e ao Questionário TEMPS (Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris and San Diego-Auto questionnaire version - Validation of the brief TEMPS-RJ), que avaliam respectivamente a resistência a situações adversas, como traumas ou estresses agudos, e o temperamento afetivo. Os sujeitos realizaram uma caminhada na esteira, durante 30 minutos com a intensidade de 80% da FC_{máx} estipulada através da fórmula da frequência cardíaca máxima prevista pela idade ($220 - \text{idade}$). Também foi realizado aquecimento e volta à calma (cinco minutos cada). A velocidade da esteira, a inclinação, a frequência cardíaca, a percepção subjetiva de esforço (Escala de Borg) e de Bem Estar (Felling Scale) foram registradas a cada cinco minutos. Na análise estatística, foram aplicados os testes de Friedman, Kruskal-Wallis e quando necessário o teste de Wilcoxon. O nível de significância aceito foi $p \leq 0,05$. Resultados: Foram observadas diferenças significativas entre os momentos no escore do IDATE ($p=0,002$), onde os idosos encontravam-se mais ansiosos no repouso quando comparado aos outros momentos. Para o POMS, foram observados aumentos significativos no item Vitalidade entre os momentos repouso x M0min ($p=0,007$), repouso x M30min ($p=0,049$), M0min x M45min ($p=0,031$) e M30min x M45min ($p=0,034$). Observou-se maior vitalidade no momento logo após o término do esforço e permaneceu elevada no M30min e no M45min comparados ao repouso. Conclusão: Esses resultados sugerem que os idosos diminuem a ansiedade e apresentam melhor vitalidade de forma aguda pós o exercício moderado.

**Código: 3874 - Regulação da Iodotironina Desiodase do Tipo II
no Tecido Adiposo Marrom após o Exercício**

IGOR DA FONSECA RANGEL (Sem Bolsa)
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (Outra Bolsa)
MARIA CAROLINA SANTOS SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DO ESFORÇO

Orientação: JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO
DENISE PIRES DE CARVALHO
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

Recentemente foi descrita a presença de tecido adiposo marrom em humanos adultos. O exercício extenuante produz um considerável acúmulo de calor e aumenta a temperatura corporal. A relação entre temperatura ambiente, exercício, temperatura central e a atividade da iodotironina desiodase do tipo-2 (D2) no tecido adiposo marrom (TAM) não tem sido avaliada até o momento. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a importância da temperatura ambiente na atividade da iodotironina desiodase no TAM de ratos wistar após exercício de alta intensidade em esteira. Ratos Wistar machos (200-250g de peso corporal e 8 semanas de vida) foram divididos em grupos ($n=8$ em cada) de acordo com o exercício (exercício[Ex] ou sedentário[S]), o tempo de sacrifício (30 e 120 após o exercício) e a temperatura ambiente (20°C ou 30°C). O exercício consistiu de 20 min de corrida na esteira a 75% da capacidade aeróbica máxima acessada através de um teste individual. A temperatura retal (antes e depois do exercício), a corticosterona sérica e a atividade da D2 no TAM foram mensuradas como previamente descrito pelo nosso grupo. Para a temperatura retal foi utilizado o teste t de Student pareado. Para a corticosterona e a atividade da D2 no TAM foi utilizada a análise de variância (ANOVA) de duas entradas. O exercício realizado nas duas temperaturas causou aumento da temperatura corporal imediatamente após o exercício quando comparado com seus respectivos controles. Contudo, o exercício à 30°C exacerbou o aumento da temperatura corporal imediatamente após o exercício ($S = 37.8 \pm 0.1$; $Ex-30 = 39.6 \pm 0.1$ a 20°C e $S = 38.0 \pm 0.1$; $Ex-30 = 41.7 \pm 0.2$ °C). A atividade da D2 no

TAM aumentou no exercício realizado à 20°C ($S = 1.01 \pm 0.09$; Ex-30 = 1.79 ± 0.33 , Ex-120 $1,37 \pm 0,10$ fmol of T4/min/mg ptn). Entretanto, o exercício realizado na temperatura ambiente à 30°C preveniu o aumento da D2 no TAM ($S = 0.84 \pm 0.05$; Ex-30 = 0.83 ± 0.06 and Ex-120 = 0.90 ± 0.04 fmol of T4/min/mg ptn). A corticosterona sérica aumentou no exercício realizado em ambas as temperaturas ($S = 238,8 \pm 62,8$; Ex-30 = $478,1 \pm 46$, Ex-120 = $298,6 \pm 59,8$ ng/ml à 20°C e $S = 315,1 \pm 75,1$; Ex-30 = $627,9 \pm 60,1$ Ex-120 = $240,2 \pm 12,3$ ng/ml à 30°C). Exercício físico realizado à 20°C aumenta a atividade da D2 no TAM, diferentemente do exercício realizado à 30°C. Esses dados sugerem que a temperatura ambiente pode modular o gasto energético durante e após o exercício através da modulação dos níveis de hormônios tireoidianos no TAM.

Código: 3940 - Resposta Aguda do Alongamento e do Esforço Submáximo no Estado de Humor, Ansiedade e Atividade Cortical de Jovens Saudáveis

BRUNO MACEDO DA COSTA (FAPERJ)
THIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES (FAPERJ)
LUCENILDO SILVA CERQUEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU
ANDRÉA CAMAZ DESLANDES

Introdução: Embora a resposta aguda do exercício de endurance sobre o EEG, humor e ansiedade venha sendo investigada há alguns anos, nenhum estudo comparou as possíveis diferenças entre os estímulos submáximo e de alongamento nestas variáveis. **Objetivo:** Comparar a resposta aguda de uma sessão de alongamento com uma sessão de exercício submáximo no humor, ansiedade e atividade cortical de jovens saudáveis. **Métodos:** Participaram do estudo 19 sujeitos do sexo masculino, jovens e não atletas. Desses, 10 foram submetidos a uma sessão de alongamento ($23,8 \pm 3,0$ anos e $79,5 \pm 4,2$ kg) e nove realizaram um esforço submáximo em bicicleta ergométrica (Monark®, Brasil) a 70% da FCmax durante 30 minutos ($23,1 \pm 2,8$ anos e $74,7 \pm 6,6$ kg). A sessão de alongamento foi dividida em três séries de 30 segundos de exercícios estático passivo para quatro diferentes posições envolvendo os principais grupamentos musculares, com 30 segundos de recuperação entre os estímulos. O procedimento experimental avaliou os estados de humor e ansiedade através das escalas: Perfil do Estado de Humor (POMS); Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), e assimetria da banda de frequência alfa (8 a 13Hz) do eletroencefalograma (EEG) antes e imediatamente após a intervenção em cada grupo. Foram analisados os pares de eletrodos F3/F4, F7/F8, Fp1/Fp2 e P3/P4. Após a realização dos deltas (pós-pré) utilizou-se um teste de normalidade. Os testes t independente (dados paramétricos) e Mann-Whitney (dados não paramétricos) compararam os deltas, e o nível de significância aceito foi p menor ou igual a 0,05. **Resultados:** Houve diferença significativa na comparação dos deltas entre os grupos apenas para a variável fadiga ($p=0,023$). A sessão de alongamento gerou diminuição de fadiga, enquanto a sessão de esforço submáximo aeróbio gerou aumento. Entretanto as duas intervenções não diferiram quanto à melhora das outras variáveis subjetivas e fisiológicas relacionadas ao humor. **Conclusão:** Exercícios de alongamento devem ser indicados para diminuir a sensação de fadiga. **Apoio financeiro:** FAPERJ/CAPES.

Código: 4069 - Efeito da Ingestão de Carboidrato na Eletromiografia do Bíceps Braquial

OTÁVIO AUGUSTO NASCIMENTO CYPRIANO (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LUCENILDO SILVA CERQUEIRA
JOYCE FERREIRA CARVALHO
FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

Introdução: A eletromiografia de superfície (EMG) registra o sinal elétrico gerado pela despolarização do sarcolema e da placa motora durante uma ação muscular. A despolarização pode ser analisada no domínio da frequência, como forma de investigar o aparecimento da fadiga neuromuscular. **Objetivo:** Verificar o efeito da ingestão do carboidrato na frequência mediana (FM) do sinal eletromiográfico do bíceps. **Métodos:** Sete homens ($24,0 \pm 3,6$ anos; $74,3 \pm 11,2$ kg; $175,4 \pm 8,1$ cm), hígidos e fisicamente ativos, foram voluntários para duas visitas ao laboratório. Na primeira visita foi realizado um teste de 1RM. Na visita subsequente os sujeitos realizaram um teste de 10RM a 75% de 1RM seguida pela ingestão de CHO e permaneceram em repouso durante 60 min. Após o repouso o teste de 10RM foi novamente repetido. O primeiro teste de 10RM constou de um jejum de oito horas. A glicemia de repouso foi realizada após a chegada do sujeito no laboratório. Os sinais da EMG foram amostrados em 1200 Hz da porção longa do músculo bíceps braquial e previamente separados por inspeção visual, sendo analisada a cada contração. Na primeira etapa do processamento aplicou-se ao sinal EMG um filtro digital passa-banda tipo Butterworth de 10ª ordem com frequência de corte entre 20 e 500 Hz. Posteriormente, foi empregada a transformada discreta de Fourier para obtenção da densidade espectral de potência e determinação da Frequência Mediana (FM). O tratamento dos dados ocorreu através de análise de regressão linear entre a FM e o número de repetições para determinar a taxa de decréscimo da FM durante o teste de 10RM. As comparações para a FM entre o CHO e o Controle ocorreram através do teste de Friedman, a inclinação foi comparada através do teste t para amostras pareadas. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. **Resultados:** A mediana da FM observada no Controle foi 113 Hz (132-97 interquartil) e no CHO foi de 100 Hz (115-93 interquartil). Foi observada diferença significativa entre o CHO e o Controle ($X^2 = 15,754$; $p < 0,001$). A taxa de decréscimo da despolarização foi de $-2,99 \pm 1,57$ Hz/s no Controle e de $-3,54 \pm 0,56$ Hz/s no CHO, mas não foi

observada diferença significativa ($p=0,11$). A glicemia no controle foi de 94(10) mg/dL e no CHO foi de 116 (11) mg/dL, onde foi observada diferença significativa ($p < 0,001$). Conclusão: A ingestão de CHO aumentou a glicemia, como esperado, e diminuiu a FM, mas não afetou sua taxa de queda em um teste de 10RM.

Código: 1546 - Comparação entre Duas Equações para Predição da Distância Percorrida no Teste de Caminhada de Seis Minutos em Pacientes com Obesidade Mórbida

BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
MATHEUS APARECIDO MODESTO (Sem Bolsa)
ANNA CAMILA GRANJA MEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
RENATA FERREIRA CARVALHAL
DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES

INTRODUÇÃO: O Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) é um teste de exercício de intensidade submáxima, utilizado para avaliação da capacidade funcional e estratificação de diversas condições clínicas quanto à morbimortalidade. Para fins de avaliação a comparação entre a distância percorrida e a distância predita, é fundamental para compreensão do acometimento. A equação de Enright (1997) é a mais utilizada para o cálculo de valores preditos de distância percorrida no TC6M, porém, recentemente foi proposta uma nova equação com esta finalidade. **OBJETIVO:** Comparar a distância predita a ser percorrida no TC6M por portadores de obesidade classe III utilizando duas diferentes equações. **MÉTODOS:** Foram avaliados pacientes portadores de obesidade classe III, em atendimento no Serviço de Fisioterapia do HUCFF. Os indivíduos que realizaram o TC6M, conforme recomendações da American Thoracic Society (ATS). Os valores preditos para a distância percorrida e os obtidos no TC6M foram comparados por meio do Mann Whitney test através do programa SigmaStat 3.1 (Jandel Scientific, San Rafael, CA, USA). As diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Participaram 14 pacientes (8H e 6M), idade entre 23 e 62 anos. Os componentes da amostra apresentaram média de idade de $42 \pm 10,07$ anos, altura $1,73 \pm 0,83$ metros e $168,55 \pm 45,90$ kg para os homens, percorrendo uma distância de $492,25 \pm 68,23$ metros no TC6M. As mulheres apresentaram média de idade de $48,4 \pm 12,3$ anos, $1,63 \pm 0,10$ metros e $140,4 \pm 19,7$ kg percorrendo uma distância de $427,5 \pm 107,01$ metros no TC6M. Comparando-se os valores preditos para a distancia percorrida no TC6M, observou-se que a equação idealizada por Iwama e cols (2009) superestimou a distância de forma significativa ($p = 0.0003$) para homens obesos classe III. Quando comparados os valores preditos para mulheres obesas a equação de Iwama e cols (2009) tende a superestimar a distância, porém sem significância estatística ($p = 0.0728$). **CONCLUSÃO:** Em portadores de obesidade classe III a equação preconizada por Iwana (2009) superestimou a distância predita quando comparada à equação de Enright (1997), preconizada pela ATS.

Código: 1951 - A Importância dos Projetos e Pesquisas Oferecidos pela Graduação de Terapia Ocupacional da UFRJ para a Formação Acadêmica

LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES (FAPERJ)
PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET (FAPERJ)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: MIRYAM BONADIU PELOSI
VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA
CAMILA FIGUEIREDO DA C. MALHEIRO
LAYLA RESENDE SANCHES
LILA MARA OLIVEIRA
LINDINETE TELLES MENEZES

O curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro teve início no 2º semestre de 2009 e já desenvolve diversos projetos que privilegiam a formação dos alunos e ampliam os campos de pesquisa da área. A proposta deste trabalho surgiu a partir da experiência dos alunos-pesquisadores do projeto de “Formação dos Professores das Salas Multifuncionais para o desenvolvimento da Comunicação Alternativa com os alunos com necessidades educacionais especiais” e teve como objetivo realizar um levantamento dos alunos envolvidos em projetos e sua contribuição para a graduação. A metodologia escolhida para este trabalho foi um survey que utilizou como instrumento de pesquisa questionários e entrevistas direcionadas aos professores-pesquisadores e ao universo de alunos do curso. Até esta data, os professores da graduação de Terapia Ocupacional coordenam 11 projetos de pesquisa e/ou extensão e mais cinco monitorias. As áreas dos projetos são: tecnologia assistiva (ênfase em comunicação alternativa e ampliada), educação, saúde mental, reabilitação física, acessibilidade, arte, saúde do trabalhador e projetos integrados com ações multidisciplinares. O questionário inicial reuniu as informações de 104 alunos atualmente matriculados no curso (86%). Os demais 14% não responderam por motivos como: trancamento de matrícula, mudança de curso ou questões particulares. Os dados pesquisados demonstraram que 43% dos alunos entrevistados já se candidataram a algum projeto, e que 94% têm interesse em participar destas iniciativas. No entanto, somente os alunos do 2º, 3º e 4º períodos podem se candidatar a uma vaga, desde que tenham o coeficiente de

rendimento igual ou maior que sete. O curso é integral e durante o 1º período a grade curricular é complementada pelas disciplinas de bases biológicas, restando pouco tempo livre para os alunos. O estudo também apresentou que 33% do total de alunos participam de algum projeto de pesquisa, sendo 54% como bolsista e 46% como voluntário. A maioria dos participantes concentra-se nos últimos períodos. No 3º período, por exemplo, 43% dos alunos já desenvolvem algumas dessas iniciativas, e no 4º período 91% realizam atividades de extensão e pesquisa. Os diferentes projetos têm oportunizado aos alunos a participação em reuniões com profissionais da Terapia Ocupacional e áreas afins, o aprendizado do trabalho em equipe, exercitado a responsabilidade em cumprir prazos e metas, e maior aproximação das áreas de interesse. Além disso, possibilita o acesso as normas de preparação de projetos, artigos científicos, relatórios de prestação de contas, construção e análise de bancos de dados e a participação em eventos científicos para a apresentação dos resultados encontrados. Os projetos estimulam os alunos a aprofundarem seus conhecimentos nas diferentes áreas através de ações teórico-práticas, e auxiliam a preparação do futuro profissional para o mercado de trabalho e como futuro pesquisador.

Código: 1965 - Portal na Internet:

O Uso da Tecnologia e Suas Contribuições para a Formação do Terapeuta Ocupacional

PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET (FAPERJ)

LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES (FAPERJ)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: MIRYAM BONADIU PELOSI
VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA
CAMILLA FIGUEIREDO DA C. MALHEIRO
LAYLA RESENDE SANCHES
LILA MARA OLIVEIRA
LINDINETE TELLES MENEZES

O projeto “Formação de Professores das Salas Multifuncionais para o desenvolvimento da Comunicação Alternativa com os alunos com necessidades educacionais especiais”, uma parceria do curso de Terapia Ocupacional da UFRJ com o Instituto Helena Antipoff (IHA) teve início no ano de 2010. Participam do projeto, duas pesquisadoras, quatro alunos auxiliares de pesquisa bolsistas da Faperj (iniciação científica) e do programa Pibex de extensão da UFRJ, duas professoras bolsistas de Treinamento e Capacitação Técnica e dezenove professores do município do Rio de Janeiro, com o objetivo de formar os profissionais no uso de recursos de comunicação alternativa (CAA). A metodologia utilizada na formação foi teórico-prática e possibilitou experiências com softwares de comunicação alternativa como o Boardmaker e o Speaking Dynamically. Os materiais produzidos nas aulas práticas pelos participantes do curso foram analisados e revisados pelas coordenadoras e alunos auxiliares de pesquisa, com o objetivo de torná-los adequados para o compartilhamento em ambiente virtual. Esta troca de experiências foi extremamente positiva, e resultou na proposta de elaboração de um Portal de Tecnologia Assistiva que possibilita, atualmente, a democratização de aplicativos de Comunicação Alternativa desenvolvidos a partir de diferentes softwares. Através desta experiência, os alunos auxiliares de pesquisa tiveram a oportunidade de conhecer a dinâmica de construção de um Portal através do levantamento e análise dos recursos produzidos e as diferentes formas de disponibilização de informação em ambientes virtuais distintos como blogs, portais e sites. Os alunos experimentaram ferramentas que facilitam a inserção de recursos de diferentes mídias, mas principalmente acompanharam o papel do terapeuta ocupacional como mediador entre o usuário e o programador/designer do Portal. Todo o processo de definição da estrutura do Portal e os ajustes que foram necessários para que o projeto fosse desenvolvido adequadamente foram de responsabilidade de profissionais dessa área de conhecimento. Por meio de correções, adaptações, inserções e alterações constantes dos materiais que estão disponíveis no portal, os alunos não só puderam aprimorar seus conhecimentos sobre determinados programas destinados a elaboração de recursos de CAA, como também, aumentaram as suas habilidades de organização pessoal, de relacionamento com o grupo, de compromisso com as datas e metas propostas pelas pesquisadoras e o compromisso com a qualidade do trabalho. O aluno-pesquisador teve a liberdade de opinar na criação de sistemas de busca, categorização dos materiais, distribuição de conteúdos, entre outros. Estas atividades favoreceram a construção de um pensamento crítico e a percepção da necessidade de clareza e objetividade em um projeto. Contato: petracastiglioni@gmail.com

Código: 3558 - Terapia Ocupacional e Educação Infantil: Contribuição na Formação de Conceitos

ISABELLE LUÍZA TEIXEIRA ANDREU (Outra Bolsa)

LUANNY GUEDES FOGOS (Outra Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA
ANA PAULA MARTINS CAZEIRO
MIRYAM BONADIU PELOSI

Na Terapia Ocupacional, o brincar, atividade essencial da criança, é proposto tanto como fim e quanto meio para aquisição e aprimoramento de habilidades. O aprendizado de conceitos básicos é essencial para a aquisição da leitura, da escrita e de conceitos matemáticos. Tais conceitos, de cor, forma, tempo, espaço e quantidade, são formados no dia a dia da criança, por meio da interação e do brincar. A relação do brincar na formação de tais conceitos ainda é pouco investigada.

Para estudar esta relação, foi realizado um programa de atividades lúdicas, com uma turma de uma Escola Municipal de Educação Infantil. O estudo utilizou a triangulação de métodos, associando diversos instrumentos, incluindo a aplicação do Teste de Conceitos Básicos de Boehm - Terceira edição - Versão Pré-escolar, antes e depois da realização de sessões de atividades lúdicas. Os alunos de graduação em Terapia Ocupacional realizaram os procedimentos de preenchimento de questionário sociodemográfico sobre as crianças e seus cuidadores, observação na escola, transcrição da entrevista com a professora, aplicação do teste de conceitos, organização dos dados em planilha Excel, seleção e preparo das atividades lúdicas realizadas semanalmente com as crianças. Este trabalho apresenta o estudo feito no segundo semestre de 2010, com participação de 17 crianças, sete meninas e dez meninos, com idade entre quatro e cinco anos. O perfil dos responsáveis era: mães com ensino fundamental e pais com ensino médio, que estavam no mercado de trabalho. As crianças residiam com os pais e irmãos, em sua maioria, e ficavam a maior parte do tempo fora da escola com suas mães e avós. A atividade predominante quando a criança não estava na escola era assistir televisão (31%), brincar sem especificação (34%), brincadeira com computador (13%) e vídeo game (10%). Observou-se o predomínio das atividades sedentárias e pouco interativas em oposição às citações feitas às perguntas das atividades preferidas pela criança. Nas brincadeiras, as preferências citadas foram as atividades externas como: jogar bola/corrida/pique e pega, casinha/boneca, bonecos, jogos de computador e vídeo game. Os resultados do teste de conceitos aplicado antes das sessões de brincadeiras (pré-teste) indicaram menor domínio dos seguintes conceitos: último, ao redor, inferior e ambos. Para desenvolver tais conceitos foram realizadas brincadeiras infantis tradicionais e atividades construtivas. Durante os encontros verificamos o envolvimento das crianças, com solicitação de brincadeira já realizada ou sugestão de brincadeiras conhecidas. A comparação entre os acertos no pré e no pós-teste de conceitos apontou acentuada evolução dos conceitos trabalhados, embora com grande variação, 12,5% (para o conceito de “último”) a 237,5% (“ao redor”). Concluímos que a realização de brincadeiras infantis envolvendo conceitos básicos propicia o desenvolvimento conceitual e, portanto, poderiam ser mais valorizadas no contexto da educação infantil.

Código: 2773 - Estimulação da Consciência Fonológica em Escolares de Educação Infantil de uma Escola Municipal do Rio de Janeiro

ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

EDLANE BATISTA ALMADA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: GLADIS DOS SANTOS

VÂNIA PAVAO DA SILVEIRA

Introdução: Sabe-se que a consciência fonológica (CF) favorece o aprendizado da leitura e escrita em nível alfabético (ADAMS, 1990; STANOVICH, 1986). Um obstáculo encontrado para o desenvolvimento da CF é o fato da criança prender-se à imagem visual do objeto e não aos sons da palavra. Isto caracteriza o pensamento realista nominal. Sendo assim, o Programa de Promoção de Saúde Escolar consistiu em uma proposta de estimulação de habilidades cognitivo-linguísticas, favorecedoras do desempenho acadêmico dos escolares na aprendizagem da leitura e escrita, em parceria com a equipe pedagógica da Escola Municipal do Catumbi, de 2007 a 2009. Contemplamos, neste programa, as habilidades de consciência fonológica e da linguagem oral narrativa. Para este estudo, interessou-nos focar as atividades de CF. Objetivo: Comparar intra e intergrupos a evolução da CF em crianças da Educação Infantil submetidas ao programa mencionado durante o ano de 2007. Metodologia: A amostra constituiu-se de 45 crianças com 5 anos de idade, sendo 25 do turno da manhã (Grupo Pesquisa- GP) e 20 do turno da tarde (Grupo Controle- GC). O GP participou de atividades realizadas na própria escola, duas vezes por semana, durante 90 minutos, por uma dupla de acadêmicas do Curso de Fonoaudiologia da FM/UFRJ, supervisionadas pelas pesquisadoras. A CF foi estimulada com atividades de rima, aliteração, análise e manipulação silábica. Ambos os grupos foram avaliados em três momentos durante o ano, com o teste de “Avaliação do Realismo Nominal” (Pamplona, 1997). Foram excluídas desta análise de dados as crianças que não participaram dos três momentos da avaliação, totalizando para este estudo 13 crianças do GP e 15 do GC. Resultados Classificamos as crianças em três grupos: aquelas que não evoluíram, as que alcançaram um estágio de transição e as que evoluíram para a tomada de CF. Das 13 crianças do GP, 6 não evoluíram; 2 estavam em transição e 5 evoluíram para CF. Das 15 crianças do GC, 12 não evoluíram e 3 estavam em transição. Discussão: Observamos que a evolução foi pouco expressiva, ainda assim, o GP obteve melhores resultados em comparação ao GC. Acreditamos que alguns fatores podem ter influenciado para que não fossem alcançados melhores resultados: o trabalho com a turma inteira e não em grupos menores, o que poderia favorecer uma atenção mais individualizada; a indisciplina da turma, que levava a interrupções constantes das atividades; a inexperiência das acadêmicas em trabalhar com uma turma inteira; o alto número de faltas dos alunos, que quebrava a continuidade do trabalho. Conclusão: Apesar da evolução não ter sido tão expressiva, a diferença entre os grupos fala a favor da estimulação da CF na Educação Infantil. Acreditamos que um planejamento organizado com grupos menores de crianças possa ser uma alternativa para se alcançar resultados mais positivos.

Código: 2891 - Sinais e Sintomas na Voz de Futuros Professores Pré e Pós Oficinas de Saúde Vocal

CARINA DIAS LISBÔA (Outra Bolsa)
TUANE BARBOSA DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA
LÍDIA BECKER

Introdução: A docência tem alto índice de desenvolvimento dos distúrbios da voz (Garcia, 1996; Dragone, 2000). No Brasil, estudos relatam as causas dessas dificuldades, fazendo surgir programas para orientar e cuidar desses profissionais (Hermes e Nakoa, 2003; Garcia, 2002), as denominadas “oficinas de saúde vocal”, ministradas por fonoaudiólogos. Apesar dos trabalhos apontarem a necessidade de se iniciar a prevenção aos distúrbios da voz durante a formação do professor (Grillo e Penteado, 2005), faltam estudos que caracterizem a saúde vocal dos futuros professores. Este trabalho compara a sintomatologia vocal pré e pós oficinas de saúde vocal de licenciandos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e faz parte de um projeto maior aprovado no Comitê de Ética do IESC, número 10/2007. Metodologia: Os licenciandos responderam a um questionário de sinais e sintomas da perda de saúde vocal antes e após a realização das oficinas. Foram realizadas 8 oficinas, consistindo cada uma em 8 encontros semanais de 2 horas de duração, totalizando 16 horas por oficina. Os grupos para as oficinas eram formados por 10 a 12 licenciandos de diferentes graduações da UFRJ. Os instrutores das oficinas foram treinados a fim de seguirem um roteiro pré definido. Aplicou-se o teste t de Student para amostras pareadas para avaliar o nível de significância das respostas dadas antes e depois da intervenção. Resultados: Participaram do estudo 83 indivíduos, sendo 78% do sexo feminino. Os cursos predominantes foram Letras (34%) e Biologia (12%). Os sinais e sintomas iniciais (i) e finais (f) mais referidos foram tensão corporal 84%(i) e 66%(f); pigarro 86%(i) e 51%(f); desconforto vocal 88% (i) e 56% (f); mudanças no tom da voz 67% (i) e 45% (f); voz tensa 63%(i) e 33%(f); perda da voz 37% (i) e 7% (f). A comparação estatística dos resultados pré- e pós-oficina, a um nível de significância de 5%, mostrou que as diferenças são significativas para todos os sintomas vocais investigados; ou seja, houve uma redução na frequência dos sintomas vocais depois das oficinas. Os valores para pigarro ($t=-4,4810$), desconforto ($t=-5,412$), voz rouca ($t=-4,999$), dificuldades articulatorias ($t=-3,950$) apresentaram valor $p = 0,000$. Cansaço vocal, voz tensa, perdas de voz e dificuldades com a respiração durante a fala apresentam $p\text{-valor}=0,001$. Conclusão: Percebe-se a efetividade das oficinas de saúde vocal para futuros professores pela redução dos sintomas vocais sendo uma intervenção eficiente para minimizar as dificuldades vocais deste grupo. Porém, este instrumento de avaliação não deve ser o único para afirmarmos a efetividade dessa proposta. Programa-se incorporar outros instrumentos avaliativos ao projeto e realizar um acompanhamento longitudinal do grupo estudado para verificar eficiência dessa intervenção fonoaudiológica a longo prazo.

Código: 1455 - Qualidade de Vida e Desempenho no Teste de Caminhada de 6 Minutos em Pacientes com Hipertensão Arterial Pulmonar

NATHÁLIA NOGUEIRA DAUD (Sem Bolsa)
KELLY CARVALHO VERAS (Sem Bolsa)
BÁRBARA PEREIRA SARAIVA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
WALTER ARAÚJO ZIN
DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES
FELIPE CAVALCANTI DE SOUZA
BRUNO LEONARDO DA SILVA GUIMARÃES

INTRODUÇÃO: A Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP) é caracterizada por aumento progressivo na resistência vascular pulmonar e elevação sustentada da pressão arterial pulmonar média (PmAP), levando à falência ventricular. A avaliação da capacidade física é um importante preditor de mortalidade nesses pacientes, podendo ser avaliada por meio do Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M). A redução da capacidade funcional geralmente tem impacto negativo na qualidade de vida, que é outro desfecho importante a ser considerado no acompanhamento destes pacientes. **OBJETIVO:** Avaliar se existe associação entre o grau de limitação funcional e os escores dos domínios de um questionário de qualidade de vida em pacientes com HAP. **MÉTODOS:** Sete pacientes com HAP ($PmAP = 46,6 \pm 8,5$ mmHg) em acompanhamento no Serviço de Fisioterapia do HUCFF, de ambos os gêneros (5F/2M), com idades entre 23 e 62 anos, foram submetidos ao TC6M conforme padronização da American Toracic Society (ATS, 2002), obtendo-se o percentual do valor predito da distância percorrida pela equação de Iwana et al (2009). Para avaliação da qualidade de vida foi aplicado o questionário “Short-form 36 questionnaire” (SF-36). Os valores obtidos foram comparados por meio do teste de correlação de Pearson, utilizando-se o programa SigmaStat 3.5 (Jandel Scientific, San Rafael, CA, USA). As diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Todos os pacientes apresentaram valores de distância percorrida no TC6M abaixo do predito (média = 80,4 %). Houve correlação entre os valores percentuais do predito do TC6M com os domínios “limitação por aspectos físicos” ($r=0,76$; $p=0,0466$) e aspectos sociais ($r=0,86$; $p=0,0123$) do SF-36. **CONCLUSÃO:** A percepção dos pacientes com HAP quanto às limitações por aspectos físicos e aspectos sociais está diretamente relacionada com a capacidade física avaliada através do TC6M.

Código: 1465 - Comparação entre Duas Equações para Predição da Distância Percorrida no Teste de Caminhada de Seis Minutos em Pacientes com Hipertensão Arterial Pulmonar

RICARDO SCHMID BOMFIM (Sem Bolsa)
GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES (UFRJ/PIBIC)
MAYRA SANDRINI LAPA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
WALTER ARAÚJO ZIN
DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
RENATA FERREIRA CARVALHAL

INTRODUÇÃO: O Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) é um teste de exercício de intensidade submáxima, utilizado para avaliação da capacidade funcional e estratificação de diversas condições clínicas quanto à morbimortalidade. Em pacientes com hipertensão arterial pulmonar os resultados do TC6M auxiliam o manejo clínico e tem valor prognóstico. A equação de Enright (1997) é a mais utilizada para o cálculo de valores preditos de distância percorrida no TC6M, porém, recentemente foi proposta uma nova equação com esta finalidade. **OBJETIVO:** Comparar os valores de distância predita do TC6M entre duas diferentes equações utilizando os valores obtidos de indivíduos portadores de hipertensão arterial pulmonar (HAP). **MÉTODOS:** Foram recrutados pacientes com HAP em atendimento no Serviço de Fisioterapia do HUCFF. Os indivíduos realizaram o TC6M conforme recomendações da American Thoracic Society (ATS), verificando-se a frequência cardíaca e saturação de oxigênio através do oxímetro de pulso (Nonin Medical Inc, Plymouth, Minnesota, USA), além da sensação subjetiva de esforço através da escala de BORG modificada. Os valores preditos para a distância percorrida foram calculados utilizando-se as equações de Enright (1997) e Iwana (2009). Estes resultados foram comparados por meio do Mann Whitney test utilizando-se o programa SigmaStat 3.1 (Jandel Scientific, San Rafael, CA, USA). As diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Foram avaliados 13 pacientes (5M / 8F), com idade entre 17 e 73 anos. O grupo pesquisado apresentou as seguintes médias: idade = $47,8 \pm 21,5$ anos, altura = $1,72 \pm 0,31$ metros e peso = $74,5 \pm 9,2$ kg para os homens, percorrendo uma distância de $457 \pm 81,5$ metros no TC6M. As mulheres apresentaram as médias: idade = $44,1 \pm 15,4$ anos, altura = $1,59 \pm 0,69$ metros e peso = $70,3 \pm 11,3$ kg percorrendo uma distância de $444,4 \pm 35,9$ metros no TC6M. Comparando-se os valores preditos para a distância percorrida no TC6M calculados pelas duas equações, observou-se que não há diferenças significativas para ambos os gêneros (homens: $p = 1,0$ e mulheres: $p = 0,7984$). **CONCLUSÃO:** Não houve diferença entre os valores preditos do teste de caminhada de 6 minutos de pacientes com hipertensão arterial pulmonar quando comparados os resultados da equação de Enright (1997) e Iwana (2009).

Código: 1483 - Efeitos de um Protocolo de Fisioterapia Respiratória em Pacientes com Obesidade Mórbida

MATHEUS APARECIDO MODESTO (Sem Bolsa)
BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
RICARDO SCHMID BOMFIM (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
RENATA FERREIRA CARVALHAL
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
BRUNO LEONARDO DA SILVA GUIMARÃES

INTRODUÇÃO: Indivíduos com obesidade mórbida (Índice de Massa Corporal - IMC > 40 kg/m²) geralmente apresentam redução da complacência do sistema respiratório, redução da capacidade residual funcional (CRF), aumento da resistência de vias aéreas e limitação de fluxo expiratório. Estas alterações podem levar ao colapso pulmonar e ao aumento da carga elástica e resistiva do sistema respiratório, resultando no aumento do trabalho respiratório. A Fisioterapia Respiratória tem como objetivo a melhora da mecânica respiratória e da capacidade ventilatória, utilizando-se de recursos para promover a expansão pulmonar e o treinamento dos músculos respiratórios. **OBJETIVO:** Avaliar o impacto de um protocolo de fisioterapia respiratória na capacidade funcional, força muscular respiratória e sonolência diurna de pacientes obesos mórbidos. **MÉTODOS:** Foram incluídos pacientes do Programa de Cirurgia Bariátrica, em atendimento no Serviço de Fisioterapia do HUCFF. O protocolo de tratamento consistiu da aplicação de expansão pulmonar com pressão positiva (Bilevel) e espirometria de incentivo (Respiron), além do treinamento muscular respiratório (Threshold). Foram avaliadas a pressão inspiratória máxima (PImáx), pressão expiratória máxima (PEmáx), distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos (TC6M), escala de sonolência diurna (Epworth) e IMC, antes e após cinco semanas de intervenção fisioterapêutica. Para análise estatística utilizou-se o teste t pareado ou Wilcoxon, de acordo com a distribuição dos dados. As diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$. **RESULTADOS:** A amostra foi composta por 11 pacientes de ambos os sexos, com idade entre 25 a 59 anos. Os pacientes avaliados apresentavam peso = $148,2 \pm 37,1$ kg e IMC = $54,1 \pm 10,7$ kg/m² (variando entre 40 a 73 kg/m²). Houve diferença significativa entre o pré e pós-tratamento para as variáveis PEmáx ($96,2 \pm 23,4$ para

108,3 ± 23,2 cmH₂O; p=0,031), P_{Imáx} (84,0 ± 29,1 para 108,5 ± 16,5 cmH₂O; p=0,001), Epworth (7,0 ± 3,5 para 5,7 ± 4,0; p=0,04) e TC6M (455,5 ± 113,8 para 473,5 ± 124,8 m; p=0,019). **CONCLUSÃO:** O protocolo de tratamento fisioterapêutico utilizado gerou melhora significativa no condicionamento muscular respiratório, grau de sonolência diurna e na capacidade funcional de pacientes com obesidade mórbida.

Código: 1503 - Composição Corporal como Determinante da Capacidade Funcional em Pacientes Obesos Mórbidos

CAMILA VALENTIM MARTINS DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MATHEUS APARECIDO MODESTO (Sem Bolsa)
GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
RENATA FERREIRA CARVALHAL
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
JOSÉ CARLOS DO VALE QUARESMA
JOSÉ FERNANDES FILHO

INTRODUÇÃO: Pacientes com obesidade mórbida apresentam redução da tolerância ao exercício de causa multifatorial. A avaliação da composição corporal é um item fundamental para o acompanhamento destes indivíduos, bem como a capacidade funcional que geralmente é avaliada por meio do Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M). Apesar disto, a relação entre variáveis de composição corporal e desempenho físico de pacientes obesos mórbidos não é bem caracterizada na literatura científica. **OBJETIVO:** Avaliar se há associação entre as variáveis de composição corporal e a capacidade funcional de pacientes obesos mórbidos. **MÉTODOS:** Todos os indivíduos foram avaliados por meio de bioimpedância elétrica (InBody 230 - EUA), através de técnica tetrapolar, obtendo-se as seguintes variáveis: massa muscular (MML), massa livre de gordura (MLG) percentual de massa magra de tronco (%MMT), massa gorda total (MGT), massa gorda de tronco (MGTt), percentual de massa gorda de tronco (%MGTt) e percentual de gordura corporal (PGC). Posteriormente os pacientes realizaram o TC6M em corredor de 30 metros, seguindo as recomendações da American Thoracic Society (ATS - 2002). A análise estatística foi realizada através do teste de correlação de Spearman, considerando-se as diferenças significativas quando $p < 0,05$. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP - HUCFF/UFRJ 077/09. **RESULTADOS:** Foram avaliados 10 pacientes (6 M e 4 F), com idade = 49,10±9,82 anos (31 a 62 anos), estatura = 1,68 ± 0,1 m, peso = 148,7± 37,8 kg e IMC = 52,71±12 kg/m². A distância percorrida no TC6M foi de 461,10±96,6 m. Os resultados da bioimpedância foram: MML = 41,09±9,4 kg, MLG = 72,04±15,5 kg, MMT = 30,3±6,02 %, MGT = 63,9±18,4 kg, %MGT = 24,2 ± 4,2 kg, MGTt = 43,3± 5,44 % e PGC = 46,7±7,5 %. O PGC correlacionou-se com a distância percorrida no TC6M ($r = -0,65$; $p = 0,0425$). **CONCLUSÃO:** O percentual de gordura corporal de pacientes obesos mórbidos é um fator determinante de sua capacidade funcional.

Código: 1519 - A Mecânica Respiratória é um Fator Determinante da Redução da Capacidade Funcional de Pacientes com Obesidade Mórbida

BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
MAYRA SANDRINI LAPA (CNPq/PIBIC)
PRISCILA PAIXÃO CORTEZ (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
WALTER ARAÚJO ZIN
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
RENATA FERREIRA CARVALHAL
JOSÉ CARLOS DO VALE QUARESMA

INTRODUÇÃO: O sobrepeso é uma condição que acomete cerca de 50% da população brasileira. Sua caracterização é dada a partir do Índice de Massa Corporal (IMC), traduzido pela relação peso/altura², considerando-se obesidade mórbida valores de IMC > 40,0kg/m². A obesidade mórbida é descrita como uma condição limitante da mecânica respiratória em virtude da disposição de gordura na caixa torácica. Normalmente estes indivíduos também apresentam redução da capacidade funcional de causa multifatorial. **OBJETIVO:** Avaliar se há associação entre as variáveis de mecânica respiratória e a capacidade funcional de pacientes obesos mórbidos. **MÉTODO:** As seguintes variáveis de mecânica respiratória foram avaliadas por meio da oscilometria de impulso (IOS, Jaeger Co, Wurzburg, Germany): resistência em 5Hz (R5) e em 0Hz (R0), reatância em 5Hz (X5), reatância inspiratória e expiratória em 5Hz (X5ins e X5exp), diferença entre reatância inspiratória e expiratória em 5Hz (delta X5), integral da reatância entre 5Hz e frequência de ressonância (AX), frequência de ressonância (Fres), dependência da resistência em função da frequência (dR/dF) e resistência média (Rmed). Posteriormente, os pacientes realizaram o teste de caminhada de 6 minutos (TC6M) conforme recomendações da ATS (2002). A análise estatística foi realizada através do teste de correlação de Spearman, considerando-se as diferenças significativas quando $p < 0,05$. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP - HUCFF/UFRJ 077/09). **RESULTADOS:** Foram avaliados 15 pacientes

(7 M e 8 H) com idade de 45 ± 12 anos (23 a 62 anos), peso = 155 ± 40 kg, altura = $1,68 \pm 0,11$ m e IMC = $54,47 \pm 11,81$ kg/m² (40 a 76 kg/m²). A distância percorrida no TC6M foi de $464,5 \pm 96,2$ m. Houve associação do TC6M com as seguintes variáveis: R5 ($r = -0,62$; $p = 0,0176$), X5 exp ($r = 0,67$; $p = 0,0083$), delta X5 ($r = 0,68$; $p = 0,0076$), dR/dF ($r = 0,54$; $p = 0,0452$), R0 ($r = -0,66$; $p = 0,0105$) e Rmed ($r = -0,64$; $p = 0,0132$). CONCLUSÃO: As alterações na mecânica respiratória observadas em pacientes obesos mórbidos contribuem para a redução de sua capacidade funcional.

Código: 520 - Treinamento Auditivo Formal em uma Criança com Dificuldade de Aprendizagem e Alteração de Processamento Auditivo

ALINE FARJALA VAN LAMMEREN (CNPq/PIBIC)
LUIZA LYA PESSOA NERY (Sem Bolsa)
EVELYN ALMEIDA DA SILVA (Sem Bolsa)
BÁRBARA AZEVEDO MANDARINO (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO

Introdução. Sabe-se que os aspectos acústicos da língua são trabalhados por meio da estimulação sonora, portanto, o transtorno do processamento auditivo pode ser tratado através do treinamento auditivo das habilidades alteradas e da percepção das características acústicas do estímulo sonoro (intensidade, frequência e duração). Objetivo. O objetivo do trabalho é apresentar o caso de uma criança de 10 anos de idade, do gênero masculino, com dificuldade de aprendizagem e alteração do processamento auditivo e demonstrar a eficácia de um programa de treinamento auditivo formal. Metodologia: Foi realizada inicialmente uma anamnese visando levantar dados do desenvolvimento auditivo e linguístico e conhecer as queixas apresentadas pelo responsável quanto ao comportamento, aprendizagem e audição da criança. Posteriormente realizou-se avaliação audiológica básica, incluindo audiometria tonal e vocal, imitanciométrica e avaliação do processamento auditivo central. Na avaliação do processamento auditivo foram realizados os seguintes testes: localização sonora, memória seqüencial verbal e não verbal, fala com ruído, SSW, e dicótico não verbal. Com objetivo de melhorar as habilidades auditivas foi realizado um programa de 8 sessões de treinamento auditivo formal com duração de 1 hora cada sessão. Além do treinamento realizado em cabina acústica foram utilizadas estratégias classificadas como informais para complementar o treinamento. Essas tarefas eram incluídas alternadamente para que o programa ficasse mais atrativo e personalizado para a criança. Também foram recomendadas tarefas para serem realizadas em casa, devidamente orientadas pelas terapeutas ao responsável, visando uma continuidade do treinamento feito em terapia. Após os 8 encontros foi realizada uma nova avaliação do processamento auditivo central e uma nova anamnese com a família para verificar a eficácia do treinamento. Resultados. Na avaliação audiológica básica os resultados encontrados foram dentro dos padrões de normalidade, na primeira avaliação do processamento auditivo verificou-se alteração nas habilidades auditivas de figura fundo verbal e memória seqüencial verbal de sons complexos; do tipo decodificação e organização; em grau severo. Os pais relataram que a criança tinha muita dificuldade no processo de aprendizagem e na expressão oral. Após o programa de treinamento foi realizada uma nova avaliação de processamento auditivo que apesar de ter apresentado resultados semelhantes, evidenciou uma melhora no grau da alteração que passou para moderado. Também foi realizada uma nova anamnese com os responsáveis que relataram uma melhora importante em seu desempenho escolar. Conclusão: Através do programa realizado elaborando priorizando as habilidades auditivas encontradas alteradas, pode-se perceber a eficácia do treinamento auditivo para as alterações do processamento auditivo central bem como a melhora das queixas de aprendizagem apresentadas pela família.

Código: 682 - Comparação entre Dois Tipos de Eletroestimulação no Tratamento de Membros Superiores em Pessoas com AVE

RODRIGO COSTA RIBEIRO (Sem Bolsa)
RAISA RODRIGUES DE VIVEIROS MOURA (Sem Bolsa)
RICARDO SCHMID BOMFIM (Sem Bolsa)
ISADORA SALVADOR ROCCO (Sem Bolsa)
CAMILLA PUCCINI NOCERA (Sem Bolsa)
RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO (Sem Bolsa)
FÁBIO SOUZA CUPTI (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: ANA PAULA FONTANA
CHARLES ANDRÉ

Introdução: Os AVEs são causados em decorrência de uma redução ou interrupção do fluxo sanguíneo para determinadas áreas cerebrais devido a uma ruptura ou bloqueio vascular, levando a uma hemiparesia, que acarreta severas limitações funcionais. O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações funcionais no membro superior parético de pessoas com AVE crônico após dois tipos de eletroestimulação. Metodologia: O estudo reuniu 49 pacientes com pelo menos seis meses pós-AVE sendo que 17 foram selecionados e randomizados em dois grupos: um grupo (n=10) foi usado eletroestimulação neuromuscular (EENM) e outro grupo (n=7) foi usado eletroestimulação sensorial (SES). Ambos os grupos foram tratados

com corrente bifásica simétrica sendo: frequência de 45Hz e 300 microssegundos de pulso com eletrodos colocados sobre os músculos extensores do punho e tríceps braquial e outro com eletrodos nos músculos flexores do punho e no bíceps braquial respectivamente. A amplitude de pulso foi ajustada para produzir extensão do punho e cotovelo no grupo de EENM, enquanto no SES, apenas uma forte estimulação sensorial, pois não tem contração. Os testes de Gaussian, Wilcoxon e Kruskal-Wallis foram usados para comparar as medidas “pré-pós” tratamento para cada protocolo (EENM-SES) e o Dunn foi aplicado como um post-hoc sempre que necessário, com nível de significância fixado em 5%. Resultado: O grupo de EENM apresentou melhora nas escalas: MAL_AOU, MAL_QOM, FIM, na força do pulso e extensão passiva de punho ($p < 0,05$); Já o SES apresentou melhora em MAL_AOU, MAL_QOM, FIM na extensão passiva de punho ($p < 0,05$) sendo que os grupos foram diferentes em $p < 0,001$ só para a articulação do cotovelo no movimento passivo. Conclusão: Ambos os grupos apresentaram melhoras significativas com uma pequena diferença entre EENM e SES, porém é necessário outros estudos com amostras maiores para confirmar estes resultados. Com isso, podemos sugerir uma combinação de EENM ou SES com exercícios terapêuticos para avaliarmos se ocorrerão maiores benefícios do que o uso isolado de eletroestimulação.

Código: 1510 - Ventilação Não-Invasiva na Síndrome de Pickwick – Relato de Caso

PRISCILA PAIXÃO CORTEZ (Sem Bolsa)
KELLY CARVALHO VERAS (Sem Bolsa)
NATHÁLIA NOGUEIRA DAUD (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
MARINA GENARI MURAD CAROLINO DOS SANTOS
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
RENATA FERREIRA CARVALHAL
HELEN FLORÊNCIO DE ASSIS

INTRODUÇÃO: A síndrome de hipoventilação alveolar da obesidade (SHAO) ou Síndrome de Pickwick é caracterizada por obesidade, hipersonolência diurna e hipercapnia acompanhada de equivalente grau de hipoxemia sem doença pulmonar previa que justifique o distúrbio na troca gasosa. Obesos com SHAO têm maiores despesas de saúde e apresentam risco elevado para doenças cardiovasculares, o que pode promover a morte precoce. A ventilação não invasiva (VNI) atua corrigindo a hipoxemia e a hipercapnia, melhorando a hipersonolência diurna e a dispnéia. **OBJETIVO:** Descrever os resultados obtidos na gasometria arterial (GSA) a partir de um protocolo de tratamento com pressão positiva bifásica (BiPAP) em uma paciente obesa mórbida portadora da síndrome de Pickwick. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Relato de caso de uma paciente do Ambulatório de Fisioterapia Respiratória em Cirurgia Bariátrica, sexo feminino, 55 anos, IMC 59 kg/m², internada no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) no período de 22/09/2009 a 29/10/2009 para redução de peso, submetida ao protocolo de tratamento diurno com BiPAP (18 cmH₂O IPAP / 8 cmH₂O EPAP) por meio de máscara nasal, sendo colhidas as gasometrias com a paciente ventilando em ar ambiente nos momentos da admissão e da alta hospitalar. **RESULTADOS:** Foi observado discreto aumento no pH (7,28 para 7,33), redução de 16% na PaCO₂ (52 para 43,7 mmHg), melhora de 23,6% na PaO₂ (52,5 para 64,9 mmHg), redução de 5,4% no HCO₃ (24 para 22,7 mmHg), manutenção do BE (-3 vs -3,1) e aumento de 11,5% na SaO₂ (82 vs 91,4 mmHg). **CONCLUSÃO:** Pôde ser observada a melhora da acidose respiratória, aproximando-se dos valores gasométricos de normalidade através da reversão do quadro de hipercapnia e melhora importante da hipoxemia após protocolo de terapia diurna com pressão positiva em dois níveis pressóricos em uma paciente portadora da síndrome de hipoventilação alveolar.

Código: 1531 - Análise de Protocolos para Aquisição de Dados sobre as Impressões Maternas sobre Amamentação

LARISSA MUXFELDT FOGLIANO GONÇALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: ROSANE ELISA PECORARI

Introdução: As campanhas voltadas para o incentivo ao aleitamento materno promovidas por organismos governamentais e não governamentais, como o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e Organização Mundial de Saúde (OMS) visam combater o alto índice de morbidade, mortalidade e desnutrição infantil. A Iniciativa Hospital Amigo da Criança foi criada com o objetivo de proteger, promover e apoiar o aleitamento materno contemplando a facilitação da amamentação precoce e a continuidade do aleitamento materno através do contato direto entre mãe e filho, orientação e apoio para a amamentação bem como a adequação das rotinas e práticas hospitalares e atitudes e comportamentos dos funcionários em suas rotinas. Verificar os conhecimentos maternos sobre o aleitamento, com o uso de um protocolo torna-se, portanto, um instrumento esclarecedor sobre a eficácia das ações desenvolvidas. **Justificativa:** A utilização de protocolo que evidencie as impressões maternas sobre amamentação favorece a aquisição de dados para análise da eficácia dos programas desenvolvidos, qual o meio de maior impacto para a informação, e assim, podendo auxiliar em futuras estratégias para maximizar o impacto do aleitamento materno na população. **Objetivo geral:** Identificar os protocolos encontrados na literatura que tenham como finalidade evidenciar as impressões maternas sobre a amamentação. **Objetivo específico:** Analisar, nos protocolos

encontrados na literatura, os principais mecanismos utilizados para avaliação das impressões maternas sobre amamentação. Metodologia: Revisão bibliográfica realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)/ Bireme, Scielo, Lilacs, Cochrane Library, com os descritores Aleitamento materno, Amamentação, Comportamento materno, Breastfeeding, no período de 2000 a 2010. Resultados: Foram encontrados 4 trabalhos com protocolos para avaliação das impressões maternas sobre amamentação: MELO et al., 2002; PERCEGONI et al., 2002; SANDRE-PEREIRA et al., 2000; SILVA et al., 2005. Considerações finais: Nesta análise foi verificado que os questionários diferem no que tange às questões abordadas, sugerindo que as propostas de cada estudo foram contempladas. Observamos que os estudos foram direcionados a públicos e finalidades diferenciadas, porém nenhum estudo foi caracterizado a necessidade de revisão do protocolo utilizado. Foi evidenciado, nesta amostra, que não há um instrumento padronizado para a aquisição de dados sobre as impressões maternas sobre amamentação. A utilização de um instrumento de coleta de dados baseado nos protocolos encontrados poderá auxiliar em futuras estratégias educacionais e preventivas sobre a amamentação.

Código: 1740 - Impacto da Atualização Fisioterapêutica sobre o Grau de Conhecimento da Equipe de Enfermeiros acerca do Posicionamento no Leito na UTI Neonatal

VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA (Sem Bolsa)

ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: GUSTAVO DIAS DA SILVA

TRICIA BOGOSSIAN

VIVIANE SARAIVA DE ALMEIDA

HALINA CIDRINI FERREIRA

INTRODUÇÃO: É fundamental, que durante longos períodos de internação, os decúbitos sejam trocados e o posicionamento dos bebês, realizado corretamente. Tais condutas são benéficas tanto para a respiração quanto para o desenvolvimento sensorio-motor, alvos principais do atendimento fisioterapêutico. A conscientização e o conhecimento da equipe multidisciplinar sobre o posicionamento e seus efeitos gera perpetuação dos benefícios alcançados durante a fisioterapia, conforto e humanização. **OBJETIVO:** Este trabalho visa a detectar o nível de informação da equipe de enfermeiros sobre o posicionamento no leito, seus efeitos e modos de utilização. Objetiva também atualizar a equipe visando à uniformidade, perpetuação dos resultados obtidos pela fisioterapia além da excelência no cuidado. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram aplicados questionários (16 perguntas) aos enfermeiros da unidade neonatal da Maternidade Escola da UFRJ e aos enfermeiros do curso de aperfeiçoamento em enfermagem neonatal da mesma instituição (n=20). Duas aulas de 40 minutos de duração (teórico-práticas) foram ministradas pela fisioterapeuta do setor e as perguntas, respondidas antes e após tais aulas. As perguntas versaram sobre os diferentes tipos de posicionamentos, riscos, benefícios e modos de utilização. **RESULTADOS:** O treinamento realizado pela fisioterapia foi estatisticamente significativo no aumento do grau de conhecimento dos enfermeiros sobre o posicionamento no leito na UTI neonatal. O percentual de acertos no questionário antes das aulas foi de 68,8% e o grau de acertos após as aulas foi de 78,4% (p=0.002). **CONCLUSÕES:** O aproveitamento do treinamento pelos enfermeiros foi significativo, mostrando a importância da interação multidisciplinar nas unidades de terapia intensiva neonatais, integrando o conhecimento e buscando um cuidado humanizado, técnico e eficaz na minimização das seqüelas e na redução do tempo de internação.

Código: 1794 - Fonoaudiologia e Teatro: Transdisciplinaridade na UFRJ

IZABEL ARAÚJO TEIXEIRA (Sem Bolsa)

JULIANA GALVÃO SALOES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA

LÍDIA BECKER

O ensino de voz para atores requer pesquisa específica de caráter transdisciplinar. A proposta da Coordenação do curso de Direção Teatral para nova abordagem de sua disciplina Dicção e Impostação Vocal, nunca ministrada por fonoaudiólogo, se constituiu como desafio para diferentes segmentos acadêmicos. Os objetivos gerais são: pesquisar a demanda do uso da voz em cena e adaptar o saber fonoaudiológico conceitual e prático para a demanda do meio teatral. O específico, elaborar ementário e programa para a disciplina Dicção e Impostação Vocal no curso de Direção Teatral da UFRJ. A professora do curso de fonoaudiologia - Especialista em Voz, Mestre em Teatro e Doutoranda em Artes Cênicas pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - media os diferentes campos do conhecimento examinando parâmetros fonoaudiológicos aplicáveis ao curso de Direção Teatral. Criou-se um conteúdo programático teórico-prático, distribuído em quinze aulas, a ser ministrado pela professora orientadora, acompanhada de duas alunas da Fonoaudiologia, que farão dessa oportunidade o seu objeto de estudo de TCC. As atividades serão filmadas para análise posterior e, ao final, será aplicado um questionário de avaliação da disciplina. A disciplina de Dicção e Impostação Vocal abordará temas considerados essenciais para a formação do aluno de direção teatral: corpo e voz como fenômeno de comunicação, noções de saúde vocal, postura, respiração, fonética e prosódia a serviço da teatralidade, voz no espaço, estética e historicidade da voz no teatro. Entende-se a voz como elemento cênico. Para além da materialidade fônica e prosódica, busca-se compreender a voz como produção cultural, histórica e social, que emerge na singularidade de cada sujeito falante. Nessa ambiência, discute-se até que ponto a voz é produto da natureza e,

como tal, objeto de estudo das ciências da saúde ou produto da cultura - ou de ambos. Transdisciplinaridade é um processo dinâmico e enriquecedor de troca de saberes entre campos distintos do conhecimento. Para a Direção Teatral, a oportunidade de conhecer o trabalho da Fonoaudiologia voltado para a estética vocal. Para a Fonoaudiologia, o reconhecimento de um campo de atuação profissional, a vivência dicente em área que não oportuniza estágios e o desenvolvimento de um território que serve de base ao desenvolvimento de novas pesquisas. Referências Bibliográficas: [1] BECKER, L. História do ator, história da atuação: a performance e o passado. In: FOLHETIM- TEATRO DO PEQUENO GESTO, No. 3. Rio de Janeiro: UNIRIO/ Editora 7 Letras, 2006. [2] MACHADO, Célia. Fazer teatro e fazer aula de teatro. In Perspectiva Capiana nº 2, p. 11-14, Rio de Janeiro, Março de 2007. [3] NUNES, Lilia. Cartilhas de Teatro. Manual de Voz e Dicção. 2 ed. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, Serviço Nacional de Teatro, 1976.

Código: 2114 - Doença de Wilson e Disartrofonía – Relato de Caso

MICHELLY DA S. NASCIMENTO DE FARIAS (Sem Bolsa)

DANIELLE RODRIGUES CARLOS (Sem Bolsa)

GRACIENE CERQUEIRA DORNELAS (Sem Bolsa)

LUCIANA FERNANDES PEREZ LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: SIMONE MONTEIRO PALERMO DE O. VIANA

Introdução: Paciente com 26 anos de idade, sexo masculino, diagnóstico neurológico de doença de Wilson apresentou os primeiros sinais e sintomas da doença aos 21 anos com quadro súbito de catatonia, algia em membros superiores e inferiores. A alteração da fala e da marcha foram os primeiros sintomas, assim como a alteração da deglutição. A doença de Wilson (DW) é uma doença genética, autossômica e recessiva, causada por mutações no gen ATP7B que atua na excreção biliar do cobre. A falência desta via provoca alterações no metabolismo do cobre no organismo comprometendo a síntese de ceruloplasmina provocando a deposição do metal em vários locais do organismo principalmente, fígado, cérebro, córnea e rins. O paciente como consequência apresenta manifestações neurológicas, psiquiátricas, hepáticas e de outros sistemas. Objetivo: Apresentar a avaliação e conclusão fonoaudiológica do caso, assim como descrever a disartrofonía na DW que é um distúrbio da fala apresentando então, um programa de terapia da comunicação contribuindo na melhoria da qualidade de vida do paciente. Metodologia: A avaliação fonoaudiológica da articulação constou das cinco bases motoras da fala segundo Ortiz, 2005, foi utilizado também o exame tempo máximo fonatório (TMF) de Behlau & Pontes, 1995, visando avaliar fluxo aéreo, musculatura laríngea, eficiência glótica e o suporte respiratório da fala. Resultado Foram detectadas as seguintes alterações nas bases motoras da fala: articulação: extensão na produção de fonemas, precisão de vogais, extensão da frase, respiração: alteração na coordenação pneumofonoarticulatória, suporte respiratório para a fala, ressonância: nasalidade, fonação: alteração do fluxo aéreo e da musculatura laríngea, prosódia: alteração na velocidade da leitura de textos, entonação, marcação de prosódica de sílaba tônica. Conclusão: Paciente apresenta disartrofonía que é um distúrbio da fala que pode comprometer a articulação de indivíduos com diagnóstico neurológico de doença de Wilson. Acredita-se que o processo de terapia para disartrofonía deve ser intensivo, onde se conclui que os benefícios do acompanhamento fonoaudiológico têm relação direta com frequência e o tempo da realização dos mesmos. REFERÊNCIAS BEHLAU, M; PONTES, P. Avaliação e tratamento das disfonías. São Paulo: Lovise, 1995 CASANOVA, J.P. Manual de Fonoaudiologia. Porto Alegre: Artes Médicas, 2ª ed., 1997. CHIAPPETTA, A.L.M.L; ODA, A.L. Atuação da fonoaudiologia em doenças neuromusculares. In: HERNANDES, A.M; MARCHESAN. (Orgs.). Atuação fonoaudiológica no ambiente hospitalar. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

Código: 2389 - Relato de Caso: Eficácia da Fonoterapia na Disfonia Residual Pós-Tratamento Medicamentoso da Tuberculose Laríngea

FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE

ANA CRISTINA NUNES RUAS

ANANDA DUTRA DA COSTA

NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE

A tuberculose é uma doença infecto-contagiosa de evolução crônica causada por *Mycobacterium tuberculosis*. A Tuberculose laríngea (TL) é considerada a mais frequente doença granulomatosa da laringe, sendo usualmente secundária e ou concomitante à tuberculose pulmonar, porém estudos recentes apontam para uma prevalência de até 20% de tuberculose laríngea primária. O processo de cicatrização das lesões laríngeas favorece o surgimento de fibroses, alterando a flexibilidade da túnica mucosa das pregas vocais ocasionando rigidez, podendo interferir na produção vocal. Como consequência, a disfonia é o principal sintoma da TL, estando presente em 91,3% dos casos diagnosticados. Nosso objetivo é relatar a eficácia da fonoterapia em um paciente com alteração vocal após tratamento de TL. Relatamos o caso de um paciente participante do projeto “Avaliação da qualidade vocal de pacientes tratados de tuberculose laríngea antes e após terapia fonoaudiológica” aprovado no CEP IPEC/FIOCRUZ com o número nº 0043.0.009.000-07. O paciente aceitou participar mediante assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido e foi submetido à fonoterapia com avaliações fonoaudiológicas (avaliações acústica com software Voxmetria e perceptiva auditiva), e otorrinolaringológicas

(videolaringoscopia) trimestrais, no IPEC/FIOCRUZ. A avaliação acústica foi realizada através do software Voxmetria. Paciente do sexo masculino, 58 anos de idade, que após término do tratamento de quimioterapia para TL permanecia com a queixa de disфония. Na avaliação otorrinolaringológica, a videolaringoscopia apresentava destruição parcial de epiglote, infiltração, edema e hiperemia em prega vestibular e aritenóide esquerdas e prolapso de ventrículo esquerdo. Na primeira avaliação fonoaudiológica, o paciente apresentava relação S/Z 2,0; escala RASAT: R1 A3 S2 A0 T3; Jitter 1,98; Simmher 6,58; Irregularidade 5,92; GNE 0,22; F0 125Hz, variabilidade de F0 6 semitons. O paciente frequentou fonoterapia semanal, onde foram utilizadas técnicas de ressonância e vibratórias, bem como orientações quanto à higiene vocal. Na reavaliação após seis meses apresentava à videolaringoscopia destruição parcial de epiglote, infiltração em prega vestibular esquerda, prolapso de ventrículo esquerdo. Nas avaliações acústicas e perceptiva auditiva apresentava relação S/Z 1,3; escala RASAT: R1. A1. S1. A0. T0; Jitter 0,19; Shimmer 3,72; Irregularidade 4,31; GNE 0,58, F0 161Hz, variabilidade de F0 1 semitom. Podemos observar através dos resultados, melhora em todos os parâmetros analisados. Concluímos que a fonoterapia foi eficaz na melhora da disфония residual pós-tratamento medicamentoso da TL neste paciente, mostrando a importância da assistência integral multiprofissional aos pacientes mesmo após a cura clínica da doença.

Código: 2711 - Representação Cortical da Mão em Humanos: Um Estudo com Estimulação Magnética Transcraniana

VINÍCIUS TRIANE DIAS (Sem Bolsa)

CAROLINA FRAGOSO PEREIRA PINTO (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: VAGNER WILIAN BATISTA E SA
ANA PAULA FONTANA
CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS
ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

Introdução: As mãos são somatotopicamente representadas no córtex motor primário (M1) com grande sobreposição entre os músculos. Os princípios que governam a organização desta sobreposição em M1 permanecem obscuros. A Estimulação Magnética Transcraniana (EMT) é usada largamente para avaliar a organização ou a plasticidade motora cortical em sujeitos saudáveis ou com distúrbios diversos. **Objetivo:** Mapear a representação motora cortical de quatro músculos da mão em condição de repouso, determinando o limiar motor, a área de representação motora cortical, a sobreposição topográfica e o volume. **Métodos:** Foram avaliados dois sujeitos (S1 e S2) do sexo feminino, destros, saudáveis com média de idade de 20 anos e sem história de doenças prévias que invalidassem a pesquisa. Os sujeitos sentaram confortavelmente numa cadeira reclinável com apoio para os braços. Vestiram uma touca de borracha com a superfície demarcada em forma de grade (1x1 cm) coincidindo o ponto central da touca com o centro do escalpe (CZ). A localização do escalpe representando a projeção corticoespinal dos músculos Flexor Superficial dos dedos (FSD), 1º Interósseo dorsal (PID), Abdutor Curto do Polegar (ACP) e Abdutor do dedo Mínimo (ADM), foi mapeada por meio da EMT com a bobina em contato direto com a touca, aplicando-se 6 pulsos, com 120% do limiar motor de repouso do FSD em cada ponto da grade de forma randomizada. Simultaneamente, o Potencial Evocado Motor (PEM) era registrado nos músculos-alvo da mão direita por meio da eletromiografia de superfície e armazenados em computador para análise posterior. Foram considerados ativos os pontos no escalpe que apresentaram média dos PEM's de no mínimo 50 µV de amplitude. Este protocolo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do HUCFF/UFRJ (143/09). **Resultados:** A média do limiar motor em repouso do FSD foi de 65,5%±10,6 (S1 = 58%, S2 = 73%). O número de pontos ativos registrados no mapa motor em repouso foi de: FSD - S1: 21 e S2: 13 (17±5,7); ACP - S1: 20 e S2: 11 (15,5±6,4); PID - S1: 24 e S2: 14 (19 ±7,1) e ADM - S1: 20 e S2:8 (14±8,5). A soma das amplitudes médias de todos os pontos ativos (volume) foi obtida para cada músculo avaliado: FSD (S1: 1,8 mV; S2: 2,3 mV, média: 2,1 ±0,4), ACP (S1: 2,3mV, S2: 1,9, média: 2,1±0,3), PID (S1: 5,6mV, S2: 4,7mV, média: 5,1±0,6) e ADM (S1: 3,7mV, S2: 1,7mV, média: 2,7±1,4). A sobreposição de pontos ativos dos músculos alvos em relação ao PSD foi de 91,4%±1,3 (S1: 90,5 e S2: 92,3) para o ACP, 85,2%±0,8 (S1: 85,7 e S2: 84,6) para o PID e 69,4% ±10,6 (S1: 61,9 e S2: 76,9) para o ADM. **Conclusão:** Os PEMs dos quatro músculos-alvo em condição de repouso foram registrados no córtex motor primário de humanos com facilidade utilizando a Estimulação Magnética Transcraniana. Os dados demonstram que a técnica é muito útil para a verificação neurofisiológica do limiar motor, da área de representação motora cortical, da sobreposição topográfica e do volume dos músculos estudados.

Código: 3009 - Diagnóstico e Intervenção nos Transtorno de Linguagem e Escrita com Enfoque na Avaliação Audiológica

TIAGO ROSA PEREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MARIA DE FATIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA
RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Introdução: Os transtornos de aprendizagem para as habilidades de leitura e escrita como a dislexia e o transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) são as comorbidades mais frequentes, quando correlacionadas às alterações de processamento auditivo (PA). Segundo Chermak et al (1998) boa parte dos sintomas de TDAH coincide com os sin-

tomas da alteração de PA. Os indivíduos com dislexia apresentam dificuldade de percepção dos sons e de sensibilidade à curva melódica das palavras (graves e agudos, sequências, durações, intervalos etc). Este prejuízo dificulta a interpretação dos sons, o que pode ocasionar dificuldades de aprendizagem e pode ser verificado através da avaliação do processamento auditivo central (PAC), porém, para realizar esse exame é necessário fazer uma avaliação audiológica cujo resultado deverá ser normal. Na avaliação do processamento temporal dos indivíduos com dislexia, espera-se encontrar resultados piores. Objetivo: Realizar audiometria tonal e vocal em todas as crianças e adolescentes provenientes do projeto de pesquisa Escrita, Leitura e Oralidade (ELO) da Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da UFRJ, antes da avaliação interdisciplinar a que seriam submetidos, no período de agosto de 2010 até maio de 2011. Método: Participaram desta pesquisa 37 escolares com idades de 6 a 14 anos, sendo 21 do sexo masculino e 16 do feminino, com escolaridades entre o 1º ano ao 9º ano do ensino fundamental. O estudo foi realizado no Setor de Audiologia do Instituto de Neurologia Deolindo Couto (INDC) do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Os participantes foram todos provenientes do projeto de pesquisa Escrita, Leitura e Oralidade (ELO) cuja demanda foram os alunos com alterações escolares, das escolas municipais, federais e, com menor entrada, particulares do Rio de Janeiro, no período de agosto de 2010 até maio de 2011. A avaliação audiológica foi realizada através da audiometria tonal e discriminação vocal, com pesquisa dos limiares por via aérea e óssea. Resultado: Os exames da audiometria tonal liminar mostraram que duas crianças das 37 avaliadas, apresentaram perda auditiva sensorioneural de grau leve na orelha esquerda em uma criança e na outra, uma perda condutiva moderada unilateral na orelha direita, que normalizou após tratamento clínico. Neste último caso, a criança pode passar por avaliação interdisciplinar após o tratamento, sem que seus resultados fossem mascarados pela perda condutiva provisória. Conclusão: Das 37 crianças avaliadas, 35 apresentaram resultados audiométricos dentro do padrão de normalidade em até 20 dB NA. Apenas a audiometria tonal liminar não foi suficiente para detectar concomitância com os distúrbios de aprendizagem, sendo necessário exame audiológico mais complexo como o PAC, para diagnosticar com maior precisão tais alterações.

Código: 3140 - Avaliar a Atuação da Fisioterapia no Estágio Grave da Doença de Parkinson – Relato de Dois Casos

VINÍCIUS TRIANE DIAS (Sem Bolsa)
NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
MAURÍCIO DE PINHO GAMA

Introdução: A Doença de Parkinson (DP) é uma doença degenerativa caracterizada por morte de neurônios dopaminérgicos da substância nigra. As manifestações clínicas da DP incluem tremor de repouso, bradicinesia, rigidez, anormalidades posturais e dificuldades no equilíbrio são comuns em sujeitos com essa enfermidade. Além disso podem apresentar alterações músculo-esqueléticas, neurocomportamentais e comprometimento cardiopulmonar o que interfere diretamente nas atividades de vida diária (AVDs). O estado geral de severidade da doença é classificado pela Escala de graus de Incapacidade de Hoehn e Yahr modificada (HYM). Através dos graus 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 4 e 5. Do 1 ao 3 apresentam incapacidade leve a moderada, enquanto que o 4 e 5 se apresentam mais graves. O estágio intermediário ou moderado é composto por sintomas bilaterais, incluindo bradicinesia, rigidez, alteração da postura e da marcha, devendo o programa de tratamento incluir exercícios corretivos. No estágio tardio ou grave, o paciente encontra-se intensamente comprometido e dependente nas AVDs, sendo o tratamento nesta fase composto, principalmente, por cuidados com a pele, higiene e função pulmonar. Objetivos: apresentar o caso de duas pacientes com DP e verificar se o paciente no estágio grave da doença pode modificar a sua atividade de rolar e sentar na cama. Métodos: o estudo foi realizado com dois pacientes com diagnóstico de DP, atendidas no ambulatório de fisioterapia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF). Estes pacientes realizaram fisioterapia duas vezes por semana, e a sessão durava 1 hora por dia. A fisioterapia foi baseada nos conceitos FNP e Bobath. Foi cronometrado o tempo que estes levaram para rolar para ambos os lados antes e depois do tratamento, na mesma sessão. Resultados: o paciente A tem 77 anos e com DP há 7 anos. Possui marcha extra-comunitária com supervisão, mas com instabilidade. É parcialmente dependente nas AVDs, necessitando de auxílio para ficar de pé. Possui escore 4 na escala HYM. O paciente B tem 88 anos e com DP há 12 anos. Possui marcha extra-comunitária com CR. É dependente para realizar trocas posturais, e AVDs. Possui escore 5 na escala HYM. O paciente A demorava 16''82 para rolar e sentar para a esquerda e 19''02 para rolar e sentar para a direita antes do tratamento. Ao final do tratamento, o paciente demorava 10''33 para rolar e sentar para a esquerda e 15''81 para rolar e sentar para a direita, enquanto que o paciente B não conseguiu completar a atividade de rolar e sentar de forma completa. Ao final do tratamento, o paciente realizou a tarefa em 35''. Conclusão: Apesar das duas pacientes estarem no estágio grave da doença, a fisioterapia mostrou-se importante para as aquisições das atividades de sentar e levantar. Tal fato é de extrema importância, pois essa atividade é a primeira independência que o indivíduo tem no leito.

**Código: 3556 - Projeto Arte, Cultura e Acessibilidade: Construção de Trajetórias
no Plano Sensível para a Inclusão Sócio-Cultural de Pessoas com Autismo**

ALLAN FERREIRA SAROLDI PEREIRA (Outra Bolsa)
GIOVANNA ZANCHETTA ALENCAR (Outra Bolsa)
THAÍS NEVES CARNEIRO (Outra Bolsa)
THAISSA MACHADO PIMENTEL (Sem Bolsa)
SILVANA ROCCO FERREIRA (Outra Bolsa)
MAIRA ANDREZA PACHECO FONSECA (Outra Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: RENATA CARUSO MECCA
PATRÍCIA SILVA DORNELES
THIAGO BARRETO DE PAULA

O Projeto Arte, Cultura e Acessibilidade surge da iniciativa do Ministério da Cultura (Minc) em parceria com o curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), de investir na promoção de cidadania cultural de crianças e adolescentes com autismo, junto com uma instituição de apoio a crianças com autismo de São Gonçalo. Configura-se como uma ação cultural que visa explorar as habilidades em arte, o potencial criativo e estimular o convívio sócio-cultural da clientela. Tem como objetivo desenvolver metodologias de intervenção aliadas à expressão estética como meios dialógicos de desenvolvimento de tecnologias de inclusão sócio-cultural de pessoas com autismo, tendo como eixo metodológico principal a construção de uma sala plurissensorial onde são realizadas experiências baseadas nas obras e performances dos artistas Lygia Clark, Hélio Oiticica e Neide Sá. Atua desde as experiências sensoriais necessárias para ampliação da comunicação, passando pela inclusão sócio-cultural no território comunidade, até aos processos de sensibilização e formação de instituições culturais. As etapas do projeto incluem: a fase das capacitações para os profissionais envolvidos; a fase da intervenção e coleta; e a fase de análise, produção escrita e produção em vídeo de documentário. O método consta da observação participante e do registro escrito e audiovisual dos atendimentos de 6 duplas de crianças durante 10 meses com posterior análise qualitativa categorial temática do material coletado. Como resultados temos que a experiência dos sujeitos envolvidos no contato com performances, jogos sensoriais e instalações criados pela equipe e na criação pelos próprios sujeitos de gestos, produtos e dispositivos estético-sensoriais possibilita a descoberta de potenciais, habilidades e novas formas de agir no mundo, de se comunicar e de estabelecer vínculos sociais. A experiência estética promovida pelas ações permite a composição de um plano sensível engendra processos de singularização que conjugam o contato com o corpo, a integração e o contorno do que é vivido sensorialmente, o conhecimento de si, do mundo, a exploração do espaço a partir do gesto criativo, potencializando modos de existência e produções até então em isolamento. Referências: ARAÚJO, C. A. S. A perspectiva winnicottiana sobre o autismo no caso de Vitor. *Psychê*, v. 8, n. 13, p.43-60, 2004. BRUNELLO, M. I. B. Transtorno emocional infantil. In: CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. *Terapia Ocupacional, fundamentação e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.148-156, 2007. CLARK, L. Lygia Clark. *Textos de Lygia Clark, Ferreira Gullar e Mário Pedrosa*. Rio de Janeiro: Funarte, 1980. GOSDSTEIN, A. *O Autismo sob o olhar da Terapia Ocupacional - Um guia de orientação para pais*. São Paulo: Casa do Novo Autor, 2009. WANDERLEY, L. *O dragão pousou no espaço: arte contemporânea, sofrimento psíquico e o Objeto Relacional de Lygia Clark*. Rio de Janeiro: Rocco, 2002.

**Código: 3577 - O Perfil Epidemiológico dos Pacientes com Lesão Traumática do Plexo Braquial
Avaliados no Serviço de Fisioterapia do Instituto de Neurologia Deolindo Couto**

THIELE CARVALHO RASTOLDO DE SOUZA (Sem Bolsa)
JOSÉ DOS SANTOS MELLO JUNIOR (Sem Bolsa)
LARISSA DILLON SOARES GARCIA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS
FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE

Resumo: Introdução: O plexo braquial compreende as raízes nervosas de C5 a T1, podendo ter colaboração de C4 e T2. As plexopatias braquiais são mais comuns do que o comprometimento de outros plexos nervosos e os traumas que acometem o plexo braquial estão cada vez mais incidentes, ocorrendo principalmente por acidentes automobilísticos e de motocicleta, mas também por queda, sustentação de carga pesada nos ombros e agressões por objetos cortantes. Sua recuperação pode ser espontânea ou otimizada por meio de microcirurgias, como neurotizações, enxertias e neurólises. Lesões traumáticas do plexo braquial podem ocasionar graves disfunções sensitivas e motoras, temporárias ou permanentes, comprometendo o desempenho do indivíduo em vários aspectos, como social e econômico, por gerarem limitações em suas atividades de vida diária e restrições no seu desempenho profissional. Procuramos por meio deste estudo descrever o perfil epidemiológico dos pacientes com lesão traumática do plexo braquial que estão em acompanhamento no Setor de Fisioterapia do Instituto de Neurologia Deolindo Couto (UFRJ/RJ). Material e métodos: Foram avaliados 15 pacientes com lesão traumática do plexo braquial no período de Setembro de 2010 a Fevereiro de 2011. Foram incluídos pacientes de ambos os sexos, com idade entre 10 a 75 anos e história de trauma que acometeu o plexo braquial. Foram excluídos os casos de lesão não traumática do plexo braquial. Para análise dos pacientes foi feita anamnese, questionário sócio-demográfico e avaliação neurológica

completa. Todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Resultados: A população do estudo foi composta por 15 pacientes (2 foram excluídos por apresentarem lesão de plexo braquial não traumática), sendo 13 homens e 2 mulheres. A média de idade dos pacientes foi de $\pm 32,5$ anos. Observou-se maior percentual de lesão traumática do plexo braquial em indivíduos do sexo masculino (92,3%). Os acidentes de motocicleta foram responsáveis por 84,6% das lesões, sendo 15,4% atribuídas a outras causas. 69,2% dos pacientes sofreram outras lesões associadas ao trauma. Onze pacientes (84,6%) foram submetidos a cirurgias. Discussão: A análise dos pacientes acometidos por evento traumático do plexo braquial é importante tanto para notificar os mecanismos, localizações e tipos de lesões nervosas mais comuns, quanto para analisar o índice de pacientes submetidos a cirurgias de reconstrução nervosa e determinar o tratamento mais adequado para os mesmos. Muitos dos casos diagnosticados apresentam um atraso considerável na abordagem cirúrgica e recebem tratamento fisioterapêutico tardio, sendo por isso comum ocorrerem deformidades músculo-esqueléticas. Mais estudos são necessários para definir o melhor tipo de abordagem e o tratamento mais adequado para estes pacientes.

Código: 4100 - Adaptação da Terapia de Restrição e Indução de Movimento para Hemiparéticos na Rede Pública

RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO (Sem Bolsa)
ANNA RAPHAELLA AUTRAN COLAÇO (Sem Bolsa)
GABRIELE RAGAZZI CANTARELLA (Sem Bolsa)
JULIANA TOBIAS DA SILVA (Sem Bolsa)
FÁBIO SOUZA CUPTI (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: ANA PAULA FONTANA
CHARLES ANDRÉ

O Acidente Vascular Encefálico representa uma das patologias mais prevalentes na sociedade. Uma das sequelas mais comuns envolve a paresia ou fraqueza do membro superior. A Terapia de Restrição e Indução de Movimento é uma técnica utilizada que visa a recuperação funcional do membro superior acometido pelo desuso aprendido. O objetivo deste estudo é verificar a recuperação funcional do membro superior parético após acidente vascular encefálico (AVE) em pacientes submetidos à terapia de restrição e indução de movimento (TRIM) de forma extensiva e intensiva. Foram avaliados 5 pacientes (5 mulheres) idade (range 42-72), todas com um evento único, isquêmico, hemiparesia 3E e 2D. Cada paciente com seqüelas crônicas (6 meses) de AVE realizou um conjunto de dez tarefas funcionais com dois níveis de dificuldade no protocolo adaptado extensivo (3 horas, 2 vezes semanais, 10 semanas) e no protocolo intensivo (3 horas, 5 vezes semanais, 4 semanas). Ambos os protocolos totalizam 60 horas divididos em 20 sessões terapêuticas. Os pacientes foram submetidos ao protocolo e a quantidade de atividades realizadas durante cada atendimento foi mensurada. Foi realizada avaliação antes do tratamento, na metade e após sua conclusão utilizando os seguintes instrumentos: Motor activity log (MAL-14), dividida em medidas qualitativas (QOM) e quantitativas (AOU) e Medida de independência funcional (MIF). Os pacientes que concluíram o protocolo experimental apresentaram aumento significativo na quantidade de atividades desempenhadas durante as 20 sessões. Houve melhora significativa nas medidas MAL (AOU antes $2,35 \pm 0,56$; após $4,41 \pm 0,33$; $p=0,018$; QOM antes $2,32 \pm 0,71$; QOM após $4,11 \pm 0,32$ $p=0,018$), MIF (antes $106 \pm 6,54$; após $119,6 \pm 6,72$ $p=0,043$) (média \pm DVP; Wilcoxon t-test). Os resultados iniciais indicam uma contribuição desta modalidade de tratamento positiva quanto a recuperação funcional podendo ser comparada ao seu uso intensivo.

Código: 340 - O Conhecimento e as Representações Sociais dos Alunos do Curso de Fisioterapia sobre a Hanseníase

RAÍZA DE SOUZA CABRAL (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
DESIRÉE ALVES DOS SANTOS (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: FELIPE JOSÉ JANDRE DOS REIS
MARIA KÁTIA GOMES

INTRODUÇÃO: A hanseníase é uma doença infecto-contagiosa provocada pelo *Mycobacterium Leprae* caracterizada por lesões cutâneas e dos nervos periféricos. Historicamente os relatos contribuíram para o surgimento do estigma e preconceito. **OBJETIVO:** Investigar as representações sociais e os conhecimentos sobre hanseníase dos estudantes do curso de Fisioterapia do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Estado do Rio de Janeiro (IFRJ). **METODOLOGIA:** Para a realização do estudo, utilizou-se um questionário auto-aplicado, semi-estruturado com perguntas abertas e fechadas referentes ao conhecimento sobre hanseníase divididas em categorias: campanhas e divulgação; manifestações; tratamento; formas de contágio; representação e estigma. Após a aplicação do questionário, foi feita análise estatística do material por categorização das respostas dos estudantes utilizando o software SPSS, v.13 para Windows. **RESULTADOS:** Participaram do estudo 45 alunos do 1º ao 4º período, selecionados aleatoriamente, com média de idade 20,9 ($\pm 5,5$) anos. Na categoria campanhas e divulgação, 88,9% dos entrevistados consideram as campanhas veiculadas insuficientes para esclarecer a população, entretanto 80% dizem lembrar-se de ter tido algum acesso a este tipo de informação. A segunda seção (manifestações clínicas), 42,2% dos estudantes associaram à manchas na pele, 68,8% responderam haver correlação com algum tipo de alteração da sensibilidade e outros

15,5% não souberam responder. No terceiro grupo (cura e tratamento), 88,6% acredita que a doença tem cura com 33,3% citando o tratamento medicamentoso como preconizado, porém 60% não souberam responder qual a terapêutica adequada. A quarta categoria (formas de contágio) observou-se que 44,4% das respostas apontam que o contato direto com o doente é a principal via de contaminação, outros 24,4% referem o ar como meio de transmissão e 37,7% não souberam responder. Na última categoria (estigma) mostrou que 95,6% concordam que as pessoas com hanseníase não deveriam ser isoladas do convívio social. Ainda nessa seção, a pergunta sobre a representação individual evidencia que 35,5% ainda associam a doença à lepra. **CONCLUSÃO:** Foi possível constatar que os alunos de fisioterapia ainda apresentam conhecimento distorcido sobre a doença, algum preconceito e estigma. Evidencia-se a necessidade de esclarecimento para a formação de profissionais capazes de atuar em uma equipe interdisciplinar que vise o cuidado integral à saúde da população com hanseníase. [1] AWOFOESO N. Leprosy control, public health paradigms and stigma. Aust N Z J Public Health., n.35, v.1, p.9-11, 2011. [2] PRASAD, P.V; KAVIARASAN, P.K. Leprosy therapy, past and present: can we hope to eliminate it? Indian J Dermatol., n.55, v.4, 2010. [3] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global leprosy situation 2010. Wkly Epidemiol Rec., n.85, v.35, p.337-48, 2010. [4] CLARA, L.B. L. Hanseníase: Representações sobre a Doença. Cad. Saúde Públ., v.11, n.4, p. 631-638, 1995.

Código: 1428 - Comparação entre Desempenho de Leitura de Crianças com Transtornos de Leitura antes e depois de Oficinas de Estimulação

THAMIRES MARCELLY DA LUZ PINHO (Sem Bolsa)

BARTIRA DA VEIGA NEVES SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS: O centro de referência de distúrbio de aprendizado e dislexia, ELO-UFRJ, tem por objetivos identificar e diagnosticar crianças com transtorno de aprendizagem. Trata-se de uma proposta interdisciplinar, envolvendo as áreas de fonoaudiologia, neurologia, neuropsicologia, psicopedagogia, e do processamento auditivo central. Após a primeira avaliação interdisciplinar, quando se constata que o indivíduo tem perfil para o atendimento, é convidado a participar de oficinas de fonoaudiologia e psicopedagogia, no qual permanece por um semestre letivo. O objetivo deste trabalho é comparar o nível de leitura das crianças e adolescentes que participaram do processo no segundo semestre de 2010, utilizando como parâmetros a velocidade e compreensão, em dois momentos: antes e depois das oficinas. **METODOLOGIA:** Foram coletados os resultados de avaliação e reavaliação de 8 crianças e adolescentes, de ambos os sexos, que ficaram na oficina no segundo semestre de 2010 e que fizeram reavaliação no primeiro semestre de 2011, com média de idade de 12,6 anos (DV 0,92) e escolaridade entre 4º e 5º anos. Para avaliação da leitura oral, realizou-se leitura de um texto composto de 732 palavras, compatível com a escolaridade dos participantes. Como parâmetro de análise, foi utilizada a média de palavras lidas por minuto (PPM). Para a compreensão oral, foram realizadas cinco perguntas eliciadoras relativas ao texto (20% de acerto por acerto). A comparação entre médias foi realizada com teste t de student para amostras pareadas e o nível de significância estatística foi de 95%. **RESULTADOS:** Foi observada significativa melhora na velocidade de leitura oral (0,000) passando de uma média de 66,3 palavras por minuto (DV=27,7) para 71,6 palavras por minuto (DV=30,9) depois das oficinas. A compreensão não apresentou significância estatística (0,214), mas qualitativamente verificou-se melhora na clínica, já que passaram de uma média de 1,38 (DV 1,061) de acerto para 3,25 (DV ,886) após as oficinas, o que pode se refletir como melhora na vida escolar. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Ao se comparar os resultados da avaliação antes e depois da participação nas oficinas, o trabalho apresenta resultados expressivos após as intervenções, tanto quantitativamente como qualitativamente, no que diz respeito à melhora na habilidade de leitura nesta população. Isso mostra que o atendimento em oficinas de fonoaudiologia e psicopedagogia é eficaz para crianças com dificuldades na leitura. É necessário ampliar a amostra a fim de verificar se tais resultados poderão ser generalizados.

Código: 1982 - Avaliação Fonoaudiológica na Esclerose Lateral Amiotrófica: Um Programa de Pesquisa e Assistência do INDC / UFRJ

DANIELLE RODRIGUES CARLOS (Sem Bolsa)

GRACIENE CERQUEIRA DORNELAS (Sem Bolsa)

LUCIANA FERNANDES PEREZ LIMA (Sem Bolsa)

MICHELLY DA S. NASCIMENTO DE FARIAS (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: SIMONE MONTEIRO PALERMO DE O. VIANA

A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença adquirida, neurodegenerativa de causa desconhecida que acomete principalmente os neurônios motores da medula espinhal, do tronco cerebral e do encéfalo. A ELA é uma das mais sérias e graves doenças degenerativas do sistema nervoso atingindo indivíduos entre 40 e 60 anos com leve predomínio do sexo masculino determinando uma sobrevivência de 3 a 5 anos e em alguns casos 10% a 15% dos pacientes sobrevivem mais de 10 anos. O objetivo do trabalho é apresentar a avaliação fonoaudiológica utilizada em pacientes com diagnóstico neurológico de ELA do Instituto de Neurologia Deolindo Couto da UFRJ, visando identificar o distúrbio da fala a disartria e o distúrbio da deglutição a disfagia. A avaliação da disartria consta da aplicação de um protocolo baseado nos estudos de Casanova (1997), apresenta o exame da musculatura orofacial em relação às cinco bases motoras da fala - respiratória, fonatória, ressonância, articulação e prosódia. O exame inclui também, a pesquisa dos tempos máximos de fonação e são utilizadas as medidas da duração de diferentes

comportamentos vocais: emissão das vogais / a /, / i /, / u / emissão das fricativas / s / z / e contagem de números (Behlau & Pontes, 1997). Os demais itens da avaliação são referentes a anamnese dirigida específica da investigação da disfagia, teste funcional da deglutição sem uso de alimento e um protocolo para classificação do grau de comprometimento da deglutição em pacientes com queixa de dificuldade para deglutir (Viana, 2010). A avaliação fonoaudiológica conclui principalmente a importância da segurança na alimentação dos pacientes por via oral, orientação da modificação da consistência da dieta se for o caso e possível indicação de via alternativa de alimentação. REFERÊNCIAS BEHLAU, M.; PONTES, P. Avaliação e tratamento das disfonias. São Paulo: Lovise, 1995. CASANOVA, J.P. Manual de Fonoaudiologia. Porto Alegre: Artes Médicas, 2ª ed., 1997. CHIAPPETTA, A.L.M.L.; ODA, A.L. Atuação da fonoaudiologia em doenças neuromusculares. In: HERNANDES, A.M.; MARCHESAN, (Orgs.). Atuação fonoaudiológica no ambiente hospitalar. Rio de Janeiro: Revinter, 2001. p 101-108. CHIAPPETTA, A.L.M.L.; ODA, A.L. Disfagia orofaríngea neurogênica. In: LEVI, J.A.; OLIVEIRA, A.S.B. (Orgs.). Reabilitação em doenças neurológicas. Guia Terapêutico Prático. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003; p. 81-92. CHIAPPETTA, A.L.M.L. Disfagia orofaríngea em pacientes com doença de neurônio motor / esclerose lateral amiotrófica. 2005. Tese (Doutorado em Neurologia) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo. 2005.

Código: 3181 - Fisioterapia na Distonia Cervical – Relato de Dois Casos

LIDIANE DE FREITAS SARMENTO (Sem Bolsa)
HELENA CLEMENTE DA FONSECA COSTA (Sem Bolsa)
MARIANA SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO

Introdução: a distonia cervical é definida como uma síndrome de contrações musculares mantidas, frequentemente causando movimentos repetitivos ou de torção, ou posturas anormais. As alterações estruturais, tanto torácicas quanto pélvicas, que podem ser desencadeadas pela distonia causam posturas que influenciam nas atividades diárias dos pacientes, causando dificuldades funcionais e prejudicando seu desempenho. Objetivos: avaliar a amplitude de movimento da coluna cervical, tóraco-lombar e pelve em dois pacientes com distonia cervical e o resultado do tratamento fisioterápico dos mesmos. Métodos: a amostra foi composta de dois pacientes, do sexo feminino e masculino, 65 e 45 anos, respectivamente atendidos regularmente no setor de Fisioterapia do HUCFF. Foram realizadas medidas de amplitude de movimento passivo e ativo através do inclinômetro; distância entre o ângulo inferior da escápula e coluna torácica, entre lobo e acrômio-clavicular e entre o mento e esterno através da fita métrica. Todas as medidas foram registradas no pré tratamento e depois no intervalo de 1 mês de acompanhamento por duas vezes por semana foram registradas as medidas no momento pós. O tratamento foi baseado na técnica FNP e alongamentos. Resultados: paciente A (PA) apresentou distância lobo - acrômio clavicular direito de 18,5-12cm, paciente B(PB) 14,5-15cm e esquerdo paciente A 11-12cm, paciente B 16-16cm; distância mento - esterno PA 9-10cm, PB 16-16cm e escápula direita - coluna PA 12,5-10cm, PB 9,5-8 e esquerda PA 8,5-8cm, PB 7,5-10. A avaliação da coluna cervical com inclinômetro no PA revelou diminuição da rotação esquerda de cabeça em repouso 24°-12°, aumento da extensão 4°-14° e manutenção da inclinação à esquerda 32°, enquanto que no PB havia uma rotação da cabeça para esquerda de 40° e passou para rotação direita 50°, também houve um aumento da extensão 80-120 e manteve a inclinação direita 20-20. A amplitude de movimento passivo no PA diminuiu nos movimentos de flexão 54°-52°, extensão 74°-48° e inclinação esquerda 60°-48°, rotação direita 70°-50° e rotação esquerda 56°-42° e se manteve na inclinação direita 40°, enquanto que no PB aumentou na flexão 400-540, extensão 500-640, rotação direita 700-780, esquerda 400-560 e diminuíram na incl. direita 340-320 e incl. esquerda 280-180. Em relação aos movimentos ativos houve aumento apenas na rotação direita 38°-44° enquanto houve diminuição na flexão 58°-46°, extensão 80°-46°, inclinação direita 36°-28°, inclinação esquerda 60°-34° e rotação esquerda 38°-44°. No PB houve aumento nos movimentos de flex 500-510, ext 520-670 e diminuíram em incl. dir. 340-220, incl. esqu. 200-180, rot. Dir. 780-550 e se manteve no mov. rot. esqu. 500-500. Conclusão: Apesar de termos observado uma diminuição na amplitude de movimento, houve um alinhamento da coluna cervical. Portanto, conclui-se que a fisioterapia desempenha papel fundamental no tratamento desses pacientes, obtendo uma melhora estrutural e na função do corpo.

Código: 2950 - Avaliação do Equilíbrio Corporal de uma Adolescente com Síndrome de Down

BRUNA MOTTA PIRES DE CARVALHO (Sem Bolsa)
NATHÁLIA SOARES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
ALINE RODRIGUES GASPARG DA SILVA (Sem Bolsa)
ALINE BATISTA ALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: ELAINE HOLLANDA COSTA LIMA
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA

A síndrome de Down (SD) ou trissomia do cromossomo 21 é a síndrome cromossômica de maior incidência entre as síndromes genéticas, que cursa com hipotonia muscular generalizada, atraso no desenvolvimento motor, retardo mental, lassidão ligamentar, tempo de reação lento, dentre outras características. O controle postural desses indivíduos também é

geralmente descrito como insatisfatório, porém poucos estudos abordaram o equilíbrio em crianças e adolescentes com SD através de uma avaliação quantitativa do equilíbrio estático (estabilometria). Objetivo: Avaliar o equilíbrio estático na posição ortostática de uma paciente com SD, e em particular, investigar a contribuição da informação visual no equilíbrio. Metodologia: Estudo observacional, descritivo, do tipo relato de caso. A única participante do experimento foi uma adolescente portadora de SD de 14 anos. Ela foi orientada a permanecer na plataforma de força com os pés unidos, de olhos fechados e abertos, olhando para uma parede branca localizada a 2 metros de distância. Para avaliar a influência da informação visual, ela foi avaliada não somente de olhos abertos e fechados, mas também utilizando um dispositivo que requer a utilização voluntária do feedback visual, um laser point na mão direita, que ela precisou focar em um alvo a 2 metros de distância. Os testes foram realizados com uma duração de 30 segundos cada. Resultados: Os resultados das oscilações posturais mostraram um aumento das oscilações nas condições de olhos fechados e na tarefa do dispositivo de feedback visual, sugerindo que a adolescente teve dificuldades em manter a postura em pé com olhos fechados (também houve mudança na base de suporte durante o teste e a repetição do teste várias vezes). No teste do dispositivo de feedback visual ela compreendeu a tarefa, mas também apresentou dificuldade em realizá-la, novamente havendo necessidade de repetição da tarefa algumas vezes. Conclusões: Os resultados apontam para alterações do equilíbrio nesta paciente, que realizou os testes com dificuldade, principalmente na situação de olhos fechados e durante o feedback visual. O controle postural pode representar mais uma dificuldade para os indivíduos com a síndrome de Down.

Código: 3200 - Fisioterapia Postural na Doença de Parkinson – Relato de Caso

LIDIANE DE FREITAS SARMENTO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO

Introdução: A doença de Parkinson é definida como uma enfermidade crônica de caráter progressivo resultante da depleção de dopamina na substância negra. Apresenta sintomas como tremor de repouso, rigidez muscular, bradicinesia e instabilidade postural. Além de afetar a qualidade de vida, esses sintomas levam, freqüentemente, a alterações estruturais e posturais que contribuem para a evolução das incapacidades dos pacientes. Objetivo: Demonstrar que o tratamento postural individualizado e isolado pode ser realizado concomitantemente com o trabalho funcional, proporcionando alinhamento e trazendo benefícios quanto à instabilidade postural dos pacientes. Metodologia: Este trabalho foi realizado com um paciente do sexo masculino, 71 anos, em tratamento de Doença de Parkinson no setor de Fisioterapia do HUCC há oito anos. Este paciente realizava atividades funcionais em grupo, quando surgiu a necessidade de se trabalhar individualmente seu progressivo desalinhamento postural. Iniciou-se então, uma série de exercícios baseados na técnica de Facilitação Neuroproprioceptiva focada na correção das estruturas posturais, realizada duas vezes por semana durante 1 hora. Para análise postural foram usados registros das vistas anterior, posterior e perfil do paciente, medidas entre acrômio e maca em DD, e medidas entre escápula e coluna antes e após o tratamento. Resultados: Observou-se uma melhora geral do desvio postural, com maior ajuste biomecânico das estruturas. Houve uma diminuição da distância acrômio-maca (11cm para 10cm) e da distância escápula-coluna (ângulo superior direito 9,5 para 8,5cm; ângulo inferior direito 9,5 para 9cm; ângulo superior esquerdo 8,5 para 7,5cm; ângulo inferior esquerdo 8 para 7,5cm). Conclusão: A partir deste trabalho concluiu-se que o trabalho postural isolado aliado com o tratamento funcional em grupo é relevante para a reversão das alterações biomecânicas influenciadas pela doença de Parkinson. Apesar da rigidez muscular e bradicinesia apresentada por esses pacientes, é possível atingir um alinhamento postural adequado com exercícios específicos.

Código: 3209 - Análise de um Protocolo de Equilíbrio nos Pacientes Tratados em Grupo com DP no SF-HUCFF

MARIANA SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa)
LIDIANE DE FREITAS SARMENTO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA
OCUPACIONAL

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
MAURÍCIO DE PINHO GAMA

Introdução: A Doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa progressiva do Sistema Nervoso Central, envolvendo os núcleos da base e resultando em lentidão de movimentos, rigidez global (hipertonia plástica), instabilidade postural, tremor de repouso e movimentos involuntários. Outros demais sintomas como depressão, demência, alteração do sono e redução da memória também ocorrem. Sua etiologia ainda é obscura e controversa. Uma alteração importante é o comprometimento da marcha e do equilíbrio que levam o paciente a episódios de queda da própria altura freqüentes. Objetivo: analisar a resposta de um protocolo de equilíbrio aplicado nos pacientes com DP tratados em grupo. Metodologia: O estudo foi realizado com 8 indivíduos com DP que foram submetidos a execução de exercícios, duas vezes por semana, durante 1 hora, no serviço de fisioterapia do HUCFF visando melhora do equilíbrio e da marcha. Os exercícios formam um circuito dividido em 8 etapas, sendo: apoio unipodal por 10 segundos, passadas laterais com deslocamento para a direita e para a esquerda, marcha de costas com apoio total dos pés, marcha de frente com aumento do comprimento do passo, marcha sobre superfície instável, marcha com estreitamento da base e em trajeto circunferencial (em “8”), “bola na cesta” em diferentes distâncias e, subida e descida de escada. Os pacientes foram avaliados pela Escala Unificada da Doença de Parkinson

(MDS-UPDRS), Reaching Test, Time Get Up and Go com e sem tarefa dupla, e a caminhada de 10m. Resultado: O estudo ainda está em andamento, no entanto já se observa melhora no equilíbrio unipodal, velocidade média da marcha e no TUG. Conclusão: A análise dos dados será ainda concluída pela estatística, por isso não podemos concluir a pesquisa.

Código: 3486 - Oficinas de Saúde Vocal para Futuros Professores: Análise Acústica da Qualidade Vocal

CARINA DIAS LISBÔA (Outra Bolsa)
TUANE BARBOSA DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA
LÍDIA BECKER

Introdução: Professores apresentam alto índice de distúrbios da voz. Para orientar esses profissionais surgiram as denominadas “oficinas de saúde vocal”(Hermes e Nakoa,2003; Garcia,2002). Apesar dos trabalhos apontarem a necessidade da prevenção precoce(Grillo e Penteado,2005), poucos são os estudos com futuros professores(Garcia, 2009). Este trabalho tem por objetivo comparar a qualidade vocal pré e pós realização de oficinas de saúde vocal com os licenciandos da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do IESC, número10/2007, em junho de 2007. Metodologia: As vozes foram colhidas diretamente no computador, programa PRAAT, microfone Shure modelo WH20QTR. Utilizou-se a vogal sustentada /é/ para extração da frequência fundamental(Fo.), shimmer local em dB, e proporção harmônico-ruído (HNR) como recomendado na literatura(Behlau e Cols.,2001).As amostras foram colhidas no 1º.(pré) e no último encontro (pós). Foram realizadas 8 oficinas com duração de 16 horas cada, para grupos de 10 a 12 licenciandos de diferentes graduações da UFRJ. Os instrutores das oficinas foram treinados a seguir um roteiro pré-definido. O teste t de Student para amostras pareadas(nível de significância 5%) foi utilizado para avaliar as medidas acústicas antes e depois da intervenção das oficinas. Resultados: Na avaliação acústica (AA) as médias iniciais(i) e finais(f) e seus desvio padrão (DV) nos 38 indivíduos (15,78% gênero masculino) foram: Fo. 195Hz (i) DV=46,18 e 202Hz (f) DV=44,14; shimmer 0,636dB (i) DV=0,40 e 0,249dB (f) DV=0,20; proporção harmônico-ruído (HNR) 16,57dB (i) DV=5,88 e 22,50dB (f) DV=4,02. Os três parâmetros se mostraram estatisticamente significantes na comparação início-fim com valores de $t = -1,652$ e $p = 0,10$ para frequência fundamental; shimmer $t = -5,430$ e HNR $t = -5,454$ com valores de $p = 0,00$, respectivamente. Para vozes saudáveis, o valor de shimmer é igual ou menor que 0,35dB e de HNR entre 20 e 40 dB. A Fo. para homens está entre 80 a 150Hz e para mulheres entre 150e 250hz. Na gravação inicial encontrou-se 6 indivíduos (15,78%) com HNR = ou < que 7dB, indicando ruído na voz. Após as oficinas 5 indivíduos (13,13%) normalizaram o parâmetro de HNR. Conclusão: Conclui-se que a oficina de saúde vocal é uma intervenção eficiente para o aperfeiçoamento das dificuldades vocais apresentadas por futuros professores. Ressaltamos que está não deve ser a única medida avaliativa para comprovar a eficácia das oficinas. Alertamos para a necessidade de implementação de políticas públicas de prevenção e acompanhamento destes grupos.

Código: 2078 - Enfermagem e Cliente: Ações Conjuntas de Cuidado e Preservação da Fístula Arterovenosa

ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ)
BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Trata-se de um projeto de iniciação científica FAPERJ. A presente pesquisa versa sobre o cuidado de enfermagem na terapia substitutiva renal junto aos clientes com acesso de fistula arterovenosa (FAV) em sessão de hemodiálise (HD), no que ele conhece e faz para a preservação do acesso vascular. Objetivos: Identificar os cuidados, as intervenções e as comunicações estabelecidas entre enfermeiro e o cliente; Levantar as ações de autocuidado do cliente com o local de punção. Metodologia: Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA atendendo o previsto na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde considerou aprovado a pesquisa (protocolo nº 006/2010). Utilizou-se uma abordagem qualitativa, descritiva e exploratória. O Cenário do estudo foi o setor de nefrologia de um Hospital Universitário (RJ) e o critério de inclusão, doença renal crônica de qualquer etiologia e encontrar-se em programa de HD, com acesso em FAV há um período mínimo de seis meses. Os dados resultarão de transcrições de entrevistas e de anotações provenientes de observações livres. Os instrumentos foram: roteiro sistematizado de observação não participante e entrevista gravada com questões semi-estruturadas. Resultados: Sobressai à forma como o profissional se dirigia e se comunicava com o cliente, através de sua fisionomia, seus gestos, resultando em diferenciação na atenção e no padrão de interação. No ato de cuidar, identificamos as formas verbais e não-verbais como um alicerce importante para que a relação de cuidado se estabeleça de forma efetiva e singularizada. Conclusão: As interações no cuidado não se estabelecem de maneira técnica, mas sim resultante de uma boa utilização dos nossos sentidos. Como elemento do cuidado, a comunicação é de suma importância para a realização de uma intervenção, cujas informações são subsídios para atender as necessidades específicas de cada cliente, identificando as alterações presentes através dos sentidos corporais naquele momento que se esta realizando um cuidado. Ao refletir continuamente nas ações expressas na interação, é possível rever continuamente o cuidado e desenvolvê-lo não apenas com valorização da forma tecnicista, mas essencialmente na perspectiva de um cuidado singularizado. Referências 1. OREM, D. E. Enfermagem - conceitos de prática (1980). Traduzido por Fernando Volkmer, 1985. 2. Koeppe, G. B.O.; ARAÚJO, S. T. C. Comunicação como temática de pesquisa na Nefrologia: subsídio para

o cuidado de enfermagem. Acta paul. enferm. [online]. 2009, vol.22, n.spel, pp. 558-563. 3. ARAÚJO, S.T.C. Os sentidos corporais dos estudantes no aprendizado da comunicação não verbal do cliente na recepção pré-operatória: uma semiologia da expressão através da sociopoética [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2000.

Código: 2313 - Planejar para Intervir: Atribuições de Enfermagem Frente a uma Clientela Idosa

NICELE CASAROTI SILVA (CNPq/PIBIC)

MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEICAO STIPP

JOSETE LUZIA LEITE

O plano de cuidados de enfermagem constitui-se em um instrumento utilizado pelo enfermeiro para auxiliar no cuidado ao paciente, sendo uma das etapas do processo de enfermagem. Devido a um decréscimo gradual da eficiência do organismo causado pelo envelhecimento, os idosos apresentam uma maior chance de desenvolver doenças cardiovasculares, devendo ser tratados e acompanhados ao longo dos anos, caso contrário podem apresentar complicações e seqüelas que comprometam sua independência. Objetivos: Identificar os fatores de risco cardiovasculares de uma clientela idosa atendida ambulatorialmente em um hospital escola do Rio de Janeiro e discutir as intervenções de enfermagem no planejamento do cuidado a clientela idosa. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa, realizado num Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro. A amostra foi de 65 clientes com idade a partir de 60 anos em atendimento ambulatorial. Os resultados foram tabulados utilizando o método de estatística descritiva, de frequência simples e percentual. Dentre as alterações encontradas, as mais relevantes foram o excesso de peso e a obesidade, verificado através do IMC, encontrado em 75,4% dos clientes. Observou-se que 70% dos idosos apresentava circunferência abdominal acima dos limites estabelecidos. Em relação à hipertensão arterial, 86,2% dos idosos relataram possuí-la. Verificou-se que 66,2% possuíam alguma alteração no colesterol. Além disso, 70,8% referiram possuir histórico familiar de doença cardiovascular. Ao planejar o cuidado que será prestado, o enfermeiro deve tornar a assistência de enfermagem personalizada, elaborando o plano assistencial garantindo individualidade do paciente. As intervenções de enfermagem para uma clientela idosa portadora de problemas cardiovasculares devem ocorrer através de ações educativas direcionadas a problemática vivenciada assim como as consultas de enfermagem, objetivando o controle dos padrões de estilo de vida, biológicos e sócio-culturais. Desta forma torna-se possível mudanças nos fatores de risco modificáveis quanto às doenças cardiovasculares. Sendo assim, é imprescindível que o enfermeiro planeje o seu cuidado de forma a auxiliar para um envelhecimento saudável, preservando a saúde e o bem-estar. Referências: [1] GUIMARÃES, E M P; SPAGNOL, C A; FERREIRA, E; SALVIANO, M E. Utilização do plano de cuidados como estratégia de sistematização da assistência de enfermagem. Cienc. Enferm. Vol.8 no.2 Concepción Dec.2002. [2] SOUZA, M L S; SARTOR, V V B; PADILHA, M I C S; PRADO, M L. O cuidado em enfermagem - uma aproximação teórica. Texto contexto- enferm. Vol.14 no.2 Florianópolis Apr./June 2005.

Código: 150 - Cuidados Maternos a Bebês Portadores de Malformações Congênitas na UTI Neonatal: As Vozes das Mães

ALOIR PASCHOAL JUNIOR (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ADRIANA TEIXEIRA REIS

ROSÂNGELA DA SILVA SANTOS

Atualmente, observa-se queda das taxas de mortalidade neonatal, mesmo em países subdesenvolvidos, no entanto, a malformação congênita continua chegando a 30% dos óbitos em menores de um ano. E, chega a ser a segunda maior causa de mortalidade infantil. A malformação gera situação de conflito familiar e a internação do bebê na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) pode gerar problemas relacionados à formação do vínculo mãe-bebê. Além disso a maternagem, possivelmente, se dará em uma UTIN. A partir dessas inquietações apresentamos como objeto de estudo: experiências de maternagem vivenciadas por mulheres-mães de bebês portadores de malformações congênitas na UTIN, e como questão norteadora: Como são/foram as experiências de cuidados de mulheres junto aos seus filhos portadores de malformações congênitas na UTIN. Os objetivos foram: compreender as experiências de maternagem vividas por mulheres-mães de bebês portadores de malformações congênitas a partir de suas histórias de vida e discutir o processo de formação do apego e vínculo entre mulheres-mães e bebês malformados na UTIN. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e utilizou o método de história de vida, que consiste em solicitar às depoentes da pesquisa para relatar aspectos de sua vida que tenham relação com o objeto a ser investigado. Os depoimentos foram obtidos a partir de uma entrevista aberta. A pergunta norteadora da entrevista foi: Fale de suas experiências como mãe ao cuidar de seu bebê portador de malformação congênita. O cenário de pesquisa foi uma Instituição Estadual Universitária. Os sujeitos foram mães de bebê portador de malformação congênita que tem/teve o filho internado na UTIN. Foram realizadas oito entrevistas, gravadas a partir de um MP3. Todas as mães assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em observância à Resolução 196/96 do CNS. Protocolo de aprovação do CEP-HUPE nº 2435. O estudo evidenciou que mães de criança com malformação congênita apresentam medo ao saber do diagnóstico. Têm medo da cirurgia. Apresentam expectativa em relação à cirurgia resolutiva e a relação com os profissionais. Têm necessidade de tocar fisicamente e amamentar o bebê. O estudo evidenciou que as mães precisam de atenção especial

e diferenciada dentro da UTIN. Os profissionais precisam entender e compreender, o momento tão particular dessa mulher-mãe e estimular o encorajamento de políticas públicas que incluam a humanização a essas mulheres, incluindo a capacitação profissional de modo que este possa auxiliar no processo de formação de vínculo e apego.

Código: 247 - Familiares/Acompanhantes e Equipe de Enfermagem na Unidade de Internação Pediátrica: Os Desafios do Cuidado à Criança Hospitalizada

IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA (UFRJ/PIBIC)

AMANDA VICENTE MARTINS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA

Ao estagiar em uma Unidade de Internação Pediátrica (UIP) em um Hospital Público localizado no Município de Nova de Iguaçu tive a oportunidade de cuidar de uma lactente de cinco meses que não ficava com sua mãe, mas era acompanhada por um tio. Este, quase não permanecia com a criança, pois se retirava por vários momentos para fumar, além de demonstrar desinteresse no cuidado desta. No sexto período do Curso de Graduação em Enfermagem, cuidando da criança e sua família em uma UIP pude observar que, ao contrário da situação vivenciada anteriormente, boa parte dos cuidados prestados à criança eram feitos pelo familiar/acompanhante. Neste sentido questiono: Quem da família acompanha a criança hospitalizada? Quais os cuidados prestados pela equipe de enfermagem e pelo familiar/acompanhante à criança hospitalizada? Desse modo, o objeto de meu estudo é o cuidado prestado pelo familiar/acompanhante e a equipe de enfermagem à criança hospitalizada. Têm-se como objetivos: Identificar os familiares/acompanhantes que permanecem com a criança hospitalizada em uma Unidade de Internação Pediátrica de um hospital da rede municipal do Rio de Janeiro; descrever os cuidados prestados pelo familiar/acompanhante e equipe de enfermagem à criança hospitalizada, em uma unidade de internação pediátrica de um hospital da rede municipal do Rio de Janeiro; discutir os cuidados prestados pelo familiar/acompanhante e equipe de enfermagem no que se refere aos domínios do senso comum e técnico-científico. É um sub-projeto com bolsa PIBIC/UFRJ do projeto intitulado "A interação familiar/acompanhante e a equipe de enfermagem: implicações para o cuidado de enfermagem à criança hospitalizada." Trata-se de um estudo de natureza qualitativa. Os sujeitos são 10 mães 10 profissionais da equipe de enfermagem que atuam na pediatria de um Hospital da Rede Municipal do Rio de Janeiro. Foram utilizados: o formulário para caracterização dos sujeitos, gravador, a entrevista individual semi-estruturada e a consulta em prontuário. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde sob o nº 0028.0.226.314-11. Resultados: Verificou-se que os cuidados desenvolvidos pela equipe de enfermagem, são: administração de medicamentos endovenosos; curativos complexos; balneoterapia; cateterismo vesical e anotações no prontuário. Os cuidados desenvolvidos pelas mães/acompanhantes são: cuidados de higiene, curativos simples, aspiração de vias aéreas superiores e medicamentos por via oral. Conclui-se que o familiar/acompanhante que permanece com a criança hospitalizada em sua maioria, é a mãe. Constatou-se que a equipe de enfermagem presta os cuidados técnico-científicos e as mães ficam responsáveis pelos cuidados menos complexos e aqueles já prestados no domicílio, no entanto, existem momentos do cuidado desenvolvido pelas mães que extrapolam aqueles de sua responsabilidade e que é visto pelo profissional de enfermagem como sendo natural.

Código: 2479 - O Egresso do Curso de Graduação da Escola de Enfermagem Anna Nery

ALINE COELHO FIALHO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LIGIA DE OLIVEIRA VIANA
LÚCIA DE FATIMA SILVA DE ANDRADE

De acordo com o MEC, as Instituições de Ensino Superior devem acompanhar os egressos de seus Cursos. Este estudo tem por objeto o egresso do Curso de Graduação Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery/Universidade Federal do Rio de Janeiro. Objetivo: Identificar o perfil dos egressos do Curso de Graduação em Enfermagem. Metodologia: Estudo de abordagem qualitativa do tipo exploratório e descritivo, sob o método do Estudo de Caso. Realizado em uma Instituição de ensino superior da rede pública do Estado do Rio de Janeiro, selecionada devido à grande contribuição que proporciona na formação de recursos humanos, enfermeiros, que atuam em diferentes cenários da prática profissional na Enfermagem. Sujeitos foram enfermeiras egressas do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia graduadas no ano de 2007, que atuam na prática profissional. As participantes foram informadas sobre a pesquisa, a importância do desenvolvimento do estudo, levando em consideração os aspectos éticos e o rigor científico de acordo com o que determina a resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde. O anonimato foi garantido pela identificação por códigos referentes à ordem de coleta dos dados. Esta foi realizada através de entrevista semi-estruturada. A análise dos dados foi desenvolvida com base nas categorias temáticas, agrupando elementos, idéias ou expressões em torno de um conceito. Resultados Obtidos: Foram entrevistadas vinte e uma enfermeiras, sendo quinze assistenciais e seis docentes. Das enfermeiras docentes, três trabalham há um ano na Instituição de Ensino. Do total de enfermeiras que atuam na assistência, oito iniciaram suas atividades há mais de dois anos. Todas as egressas já participaram de eventos científicos de diversas formas, e em relação às publicações, dez enfermeiras realizaram publicação. Em relação à inserção

na prática profissional, cinco enfermeiras relataram dificuldade na procura do primeiro emprego. As que não encontraram dificuldade, informaram que foi devido ter conseguido o ingresso no serviço público. Dezenove egressas costumam fazer reflexões sobre o aprendido no Curso de Graduação em Enfermagem e com base em suas experiências profissionais, realizam algum processo de formação contínua/permanente. No último aspecto as egressas dissertaram a respeito da experiência como aluna do Curso de Graduação em Enfermagem, e as respostas foram positivas, no sentido de que foram boas e proveitosas. Conclusão: O estudo evidenciou que as egressas atuam tanto na área assistencial como na área docente e vem investindo em sua própria formação, através da educação continuada e/ou permanente. Referências: BRASIL, SINAES- Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. Bases para uma nova proposta de Avaliação da Educação Superior Brasileira. Comissão Especial de Avaliação Brasília: 2004. Palavras chave: Enfermagem; Graduação; Egresso.

**Código: 2077 - A Comunicação Terapêutica do Enfermeiro:
Desafios no Treinamento do Cliente em Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (CAPD)**

BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (Sem Bolsa)
ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Trata-se de uma pesquisa de iniciação científica, PIBIC/UFRJ, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA, protocolo n.º 007/201, relativa ao treinamento por enfermeiros de clientes para a diálise peritoneal. Objetivou Identificar a linguagem utilizada na interação entre enfermeiro e cliente durante o treinamento; Investigar os tipos de comunicação do enfermeiro e seus efeitos na aprendizagem do cliente. Procedimentos Metodológicos: Pesquisa exploratória e descritiva do ponto de vista da abordagem qualitativa. O cenário do estudo foi a sala de treinamento de CAPD, do setor de nefrologia de um Hospital Universitário (RJ). Os dados foram obtidos através de um roteiro de observação sistematizado não participante, cuja duração de aplicação foi o tempo de treinamento em CAPD em Hospital de grande porte do Rio de Janeiro. Os sujeitos foram enfermeiros e clientes que concordaram participar do estudo. Os clientes eram escolhidos a partir da agenda dos enfermeiros. A abordagem considerou os depoimentos desde o início de treinamento e os critérios de inclusão dos sujeitos foram: ser maior de idade e estar iniciando o treinamento. Foram excluídos os que não gozavam de boa condição psicomotora e/ou apresentaram condição clínica instável. A comunicação tem contexto, e as pistas de interesse para o objeto de investigação deram-se nos encontros sucessivos entre paciente e enfermeiro, foram mantidos os preceitos do código de ética dos profissionais de Enfermagem. Os sujeitos foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo, através do TCLE. Resultados preliminares: A demonstração da técnica pelo enfermeiro e a devolução da aprendizagem do cliente, são influenciados pelos aspectos objetivos e subjetivos manifestados pelo enfermeiro. O conjunto acerca da interação é importante. Tanto a aplicação corporal, quanto a entonação da voz do profissional devem ser confortáveis e utilizadas como técnicas que visam uma interação e um aprendizado eficazes. Já que o rigor e a cobrança no acerto da técnica e a repreensão pela entonação impaciente do enfermeiro podem limitar a aprendizagem do cliente. Considerações: O enfermeiro necessita de habilidades técnicas, educativas e interativas durante o treinamento do cliente, pois essas definem o padrão e o resultado da aprendizagem. A necessidade implica na formulação de estratégias, em que as habilidades tornam-se instrumentos do cuidado a serem utilizados nos desafios que surgem no decorrer do treinamento em CAPD. Referências Bibliográficas: ARAÚJO, S. T. C. De. A Construção Semiológica da Comunicação Verbal e Não Verbal no Cuidado de Enfermagem no Cenário Hospitalar. Projeto de Pesquisa do Departamento Médico Cirúrgica da Escola de Enfermagem Anna Nery. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2004. GULLO, A.B.M.; SILVA, M.J.P.; LIMA, A.F.C. Reflexões Sobre Comunicações na Assistência de Enfermagem ao Paciente Renal Crônico. Revista Da Escola De Enfermagem Da Usp, São Paulo, V. 34, N. 2, P. 209-212, Junho, 2000.

**Código: 3594 - A Enfermagem Frente ao Uso do PICC em Neonatologia e Pediatria:
Uma Análise da Produção Científica**

DRYELLEN TELLES MACEDO (Sem Bolsa)
HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES

Introdução: Em busca de diminuir as múltiplas funções e as lesões cutâneas causadas por infiltração e extravasamento de medicamentos, chegou aqui no Brasil o Cateter Central de Inserção Periférica (PICC). O enfermeiro quando devidamente capacitado pode implantar, fazer manutenção e manuseio do PICC, sendo ele um dos principais responsáveis por esse dispositivo dentro das UTI's neonatais e pediátricas. Objetivo: Apontar os eixos temáticos relacionados à atuação da enfermagem frente ao uso do PICC em neonatologia e pediatria e caracterizar os artigos encontrados quanto ao tipo e conteúdo abordado. Metodologia: O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica. Onde foi feito um levantamento das produções científicas de enfermagem nas bases eletrônicas LILACS e Scielo. Foram utilizadas as seguintes palavras chaves: Cateterismo Venoso Central, PICC, enfermagem e Enfermagem Pediátrica. Os critérios de inclusão foram: artigos referentes à enfermagem e ao PICC em terapia intensiva neonatal e pediátrica, que tivessem sido publicados em português no período de 2000 a 2010. Resultados: Segundo a distribuição dos oito artigos encontrados é possível destacar que a grande maioria, equivalente a (75%), tratavam sobre os conhecimentos e habilidades dos enfermeiros para utilizarem o PICC e (25%), estavam relacionados à utilização do PICC por crianças e recém nascidos. Pode-se observar que diversos procedimentos

para a coleta de dados foram utilizados, com destaque a utilização de questionários, presente em cinco pesquisas. Conclusão: A maioria dos artigos mostra que há necessidade de ter conhecimento e habilidade por parte dos profissionais a fim de melhorar a qualidade da assistência prestada aos recém-nascidos e crianças que necessitam utilizar o PICC. Referências: LOURENÇO, S. A.; OHARA, C. V. S. _ Conhecimento dos enfermeiros sobre a técnica de inserção do cateter central de inserção periférica em recém-nascidos. Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]. 2010, vol.18, n.2, pp. 189-195. ISSN 0104-1169. doi: 10.1590/S0104-11692010000200008. BAGGIO, M. A.; BAZZI, F. C. S.; BILIBIO, C. A. C. _ Cateter central de inserção periférica: descrição da utilização em UTI Neonatal e Pediátrica. Rev. Gaúcha Enferm. (Online) [online]. 2010, vol.31, n.1, pp. 70-76. ISSN 1983-1447. doi: 10.1590/S1983-14472010000100010. RODRIGUES, Z. S.; CHAVES, E. M. C.; CARDOSO, M. V. L. M. L. _ Atuação do enfermeiro no cuidado com o cateter central de inserção periférica no recém-nascido. Rev. bras. enferm. [online]. 2006, vol.59, n.5, pp. 626-629. ISSN 0034-7167. doi: 10.1590/S0034-71672006000500006.

Código: 2427 - O Uso de um Catálogo Virtual para a Pesquisa Científica sobre Dor Neonatal

JUAN CARLOS SILVAARAÚJO (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (FAPERJ)
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (FAPERJ)
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES

A Internet influenciou as transformações sociais, permitindo que a informação seja produzida e armazenada em diferentes espaços e acessada por usuários distantes geograficamente, facilitando o desenvolvimento de pesquisas e a preparação de trabalhos em redes de colaboração. Ela possibilita, também, a busca simultânea de assuntos relacionados, a fim de incitar o poder investigativo do usuário. Os sites, blogs e websites são territórios de livre acesso que ampliam formas de educação. Os profissionais de saúde, acadêmicos, cidadãos são cada vez mais consumidores de informações sobre saúde na Internet. Uma das ferramentas mais utilizadas é o Google Acadêmico. Ele configura-se como um recurso de busca, que possibilita pesquisas na literatura acadêmica disponível na rede mundial de computadores, permitindo levantar artigos revisados por especialistas, teses, livros, resumos e artigos de editoras acadêmicas, organizações profissionais, bibliotecas de pré-publicações, universidades e outras entidades acadêmicas. É uma ferramenta que fornece uma maneira simples de pesquisar literatura acadêmica de forma abrangente. Os objetivos do estudo foram identificar no Google acadêmico assuntos relativos a dor neonatal no Rio de Janeiro; descrever o tipo de informações sobre a dor neonatal divulgadas nesses espaços virtuais e analisar as informações virtuais relacionando-as com associações, instituições que tratam da dor neonatal. Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória. Foi utilizado o site de busca Google acadêmico, utilizando as palavras chaves: websites, dor neonatal, rio de janeiro. Critérios de inclusão: ser site de instituição de ensino, de organização governamental, não governamental; comercial; regulação, normatização, consenso; ter artigo completo disponível a todo o público, texto em português, tendo como tema central a dor no recém-nascido. Por último, foi construída uma planilha para o tratamento dos dados contendo: quantidade de páginas, conteúdo relacionado a palavra-chave e a extensão do endereço eletrônico. Foram encontrados 583 resultados para tal pesquisa, distribuídos em 59 páginas. Desses, apenas 1 website relacionava-se com a busca realizada e outros 18 que relacionavam-se apenas com dor. Embora esta seja uma ferramenta de pesquisa bastante utilizada, não substituem as bases de dados de documentos eletrônicos de caráter científico e acadêmico, pois as buscas são apresentados por ranking de consulta e não por critérios de qualidade baseados em citações de pares, como acontece em bases de dados tradicionais. O catálogo mostra-se ineficaz quando pretende-se realizar um trabalho científico. Essa pesquisa materializou-se na criação de um blog sobre a dor neonatal. Referências CAMACHO, ACLF. Análise das publicações nacionais sobre educação à distância na enfermagem. Rev. bras. Enferm. Vol.62 n° 4. Brasília, 2009 MARIN, HF; GRANITOFF, N. Informática em Enfermagem: uma experiência. Acta Paul. Enf., São Paulo, v11, Número Especial, 1998.

Código: 3309 - Estudo da Expressão Gênica de Possíveis Triacilglicerol Lipases Intestinais em *Rhodnius prolixus*

IRON FRANCISCO DE PAULA JUNIOR (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DAVID MAJEROWICZ
KÁTIA CALP GONDIM

Triacilglicerol é um dos principais macronutrientes da dieta de mamíferos e insetos. Em insetos, o triacilglicerol é hidrolisado no lúmen do intestino médio por uma atividade triacilglicerol lipásica. Os produtos resultantes são absorvidos e, no epitélio do intestino médio posterior, eles são usados para a síntese de lipídios complexos. Os lipídios são então transportados para os órgãos pela lipoforina, principal lipoproteína hemolinfática, para armazenamento ou uso em processos metabólicos diversos, como vôo ou ovogênese. O objetivo desse trabalho é determinar as lipases que são ativas em momentos específicos durante a digestão de sangue no intestino de *Rhodnius prolixus*, investigando os padrões de expressão gênica de possíveis lipases e observando a atividade lipásica total no intestino médio posterior. Os resultados mostraram que, para o gene RpTGLip-2, a expressão no intestino médio posterior durante o jejum era alta com um declínio nos dias após a alimentação. O gene Rp21001, mais expresso no intestino médio anterior, mostrou uma baixa expressão durante o jejum, com

o máximo de expressão próximo ao décimo quinto dia após a alimentação com sangue. A atividade lipásica total no intestino médio posterior, medida com o protocolo DMPTB-DTNB teve seu pico nos primeiros dois dias após a alimentação, diminuindo constantemente nos dias subseqüentes. As duas lipases estudadas parecem atuar em diferentes estágios da digestão, e a atividade lipásica total mostrou uma tendência para diminuir conforme a digestão prossegue.

Código: 3351 - Efeitos de Polifenóis sobre o Tempo de Vida do Mosquito *Aedes aegypti* e Sua Possível Relação com Metabolismo e Imunidade

GUILHERME VENTURA MARTINS (Sem Bolsa)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: RODRIGO DUTRA NUNES
CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH
DÉBORA MONTEIRO MORETTI
GEORGIA CORRÊA ATELLA
MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

O mosquito *Aedes aegypti* é um inseto pertencente à família dos culicídeos, conhecidos popularmente como mosquitos. Este organismo é vetor de diversas arboviroses, dentre elas uma virose endêmica que afeta regiões tropicais e subtropicais do globo, a dengue. Na natureza, os mosquitos alimentam-se, regularmente, de açúcares encontrados em fluidos vegetais, que contêm produtos de metabolismo secundário, como polifenóis. Os polifenóis tem sido amplamente estudados, por seus efeitos anti-câncer, anti-inflamatório, hipoglicemiante, anti-oxidante, anti-helmíntico e efeitos cardio-vasculares. Eles são produzidos naturalmente por várias plantas sob estresse quando, por exemplo, ocorre estresse ambiental (hídrico ou de nutrientes) e quando atacadas por patógenos, como bactérias ou fungos. Dentre os variados polifenóis escolhemos como alvo de estudo o Epigallocatequina galato (EGCG) (éster de epigallocatequina e ácido gálico, encontrado em chá verde), a Quercetina (flavonóide ubiqüitário encontrados em frutas legumes, folhas e grãos), a Genisteína (isoflavona encontrada em inúmeras plantas, como a soja) e o Resveratrol (encontrado em semente e casca de frutas). Os efeitos de polifenóis sobre o tempo de vida de organismos-modelo, como moscas de frutas e vermes nematóides, por exemplo, já foram descritos. A caracterização dos efeitos dessas moléculas sobre o tempo de vida de vetores e o entendimento sobre vias bioquímicas envolvidas podem ser importantes ferramentas para a visualização de possíveis alvos farmacológicos, os quais poderiam ser bloqueados. Assim, o tempo de vida médio desses vetores seria menor que o tempo de incubação extrínseco necessário a transmissão de doenças endêmicas, como a dengue. Mosquitos alimentados com polifenóis apresentam aumento significativo no tempo de vida médio da população: em fêmeas, 65,22% para resveratrol, 39,13% para EGCG, 4,35% para genisteína, 82,61% para quercetina e 47,83% para o grupo alimentado com antibióticos; em machos 46,67% para resveratrol, 66,67% para EGCG, 40,00% para genisteína, 60,00% para quercetina e 53,33% para o grupo alimentado com antibióticos. Utilizando cromatografia em camada fina (TLC) e dosagem colorimétrica foi observado que a síntese de triglicerídeos no corpo gorduroso desses mosquitos apresenta diminuição significativa que está relacionado ao aumento da fosforilação da proteína quinase dependente de AMP (AMPK), que também foi observado. A síntese de peptídeos antimicrobianos (AMPs), medida através de RT-qPCR, apresenta aumento de 100 a 1000 vezes, dependendo do peptídeo observado, tanto no intestino médio quanto no corpo gorduroso de mosquitos alimentados por 24 horas com os polifenóis. Paralelo ao efeito dos antibióticos na longevidade, este dado sugere envolvimento de vias da imunidade inata. Nesse trabalho é pela primeira vez descrito o efeito de polifenóis na longevidade de mosquitos, assim como os possíveis mecanismos envolvidos.

Código: 3526 - O Efeito do Heme Durante Infecções Bacterianas em *Aedes aegypti*

OCTÁVIO AUGUSTO TALYULI DA CUNHA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA

O sangue é rico em hemoglobina, uma proteína de suma importância a qual transporta os principais gases necessários para a vida humana através de um grupo prostético, o heme. Já foi descrito recentemente pelo nosso grupo que após a ingestão de sangue, uma série de alterações fisiológicas ocorrem no mosquito *Aedes aegypti* em especial quando a hemoglobina é digerida e o heme é liberado (Graça-Souza et al., 2006). Frente ao heme e mediado por proteína quinase C, a produção de espécies reativas de oxigênio (ROS) no epitélio do intestino médio é reduzida contribuindo, desta maneira, para o aumento da flora intestinal do inseto, o que pode levar a alterações em sua capacidade vetorial. Além disso, observou-se também que ROS atua na resposta imunológica do mosquito contra infecções decorrentes da alimentação destes com altas doses de bactérias. Na presença de ascorbato, um antioxidante com capacidade de diminuir os níveis intestinais de ROS, observou-se aumento da mortalidade dos mosquitos após infecção, o que ocorreu devido ao dano no epitélio intestinal decorrente da proliferação exacerbada de bactérias (Oliveira et al., 2011). Durante esses experimentos observamos que a infecção dos mosquitos com bactérias, na presença de heme (que é capaz de reduzir ROS intestinal) também levou ao aumento de mortalidade. Em experimentos futuros avaliaremos o efeito do heme como potencializador da mortalidade após infecções usando diferentes bactérias, como *Pseudomonas aeruginosa*, *Serratia marcescens* e *Staphylococcus aureus*, bem como a relação de ROS com outros mecanismos imunológicos, como a expressão de peptídeos microbianos, no combate a infecções intestinais em *Aedes aegypti*.

**Código: 3629 - Inibição da Expressão do Gene da Dual Oxidase em *Rhodnius prolixus*:
Efeitos sobre Viabilidade dos Ovos**

FERNANDA GOMES DE QUEIROZ BARROS (CNPq/PIBIC)
FELIPE DE ALMEIDA DIAS (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANA CAROLINE PAIVA GANDARA
ISABELA BARBOSA RAMOS
YURI AVELINO SILVA
RAQUEL LIMA LOGULLO DE OLIVEIRA
MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE
GLÓRIA REGINA CARDOSO BRAZ
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA

O *Rhodnius prolixus* é o vetor da Doença de Chagas. Seu ovário é dividido em dois hemiovários compostos por sete ovaríolos, que por sua vez podem ser redivididos em três principais regiões: trofária, vitelogênica e coriogênica. A ovogênese nesse inseto ocorre de forma sincrônica à digestão do sangue ingerido e é sabido da literatura que o peróxido de hidrogênio é essencial no processo de coriogênese dos ovos em vários outros insetos. A Dual Oxidase, (Duox), é uma enzima produtora de peróxido, dados preliminares do nosso grupo mostram que ela é expressa nos ovários de *R. prolixus*. Assim sendo, propomos como hipótese de trabalho que a inibição da expressão do gene da Duox no tecido em questão pode levar uma má formação do córion dos ovos, acarretando em uma maior susceptibilidade à dessecação, comprometendo assim a viabilidade do embrião. O objetivo do projeto é verificar a expressão dessa enzima no ovário de fêmeas de *R. prolixus* em diferentes condições e os efeitos da sua inibição nas taxas de oviposição e eclosão. Para tanto medimos a expressão da Duox por PCR quantitativo (qPCR) em ovário total ao longo do tempo, (jejum, 3 e 7 dias), e ao longo do ovaríolo em sete dias após a alimentação com sangue. A expressão da Duox é acentuadamente maior em folículos de ovócitos vitelogênicos e cresce gradualmente ao longo dos dias após a alimentação. Utilizamos do método de RNA de interferência para inibi-la, e essa foi validada também por qPCR. Sua expressão foi drasticamente diminuída no ovário, (80% em três dias após a alimentação). A medida de atividade da Duox corrobora o visto por qPCR. Com a inibição da Duox, houve quedas tanto na taxa de oviposição quanto na eclosão, e pudemos observar por microscopia eletrônica de varredura uma formação anormal do córion. Esses dados ressaltam a relevância da Duox para a correta formação do córion de *R. prolixus*. O efeito da inibição pode ser parcialmente revertido tanto pela injeção de peróxido de hidrogênio, quanto pela inibição da Catalase, (enzima degradadora de peróxido), ou pela incubação dos ovos recém postos em ambiente de umidade elevada. Os dados apresentados até aqui sugerem que, de acordo com a nossa hipótese, o RNA da Duox deve ser expresso durante a vitelogênese para que a proteína já esteja transcrita e ativa durante a coriogênese, permitindo assim a correta formação do córion.

Código: 3631 - Sobre os Mecanismos Fisiológicos de Cristalização de Heme no Inseto *Rhodnius prolixus*

CAROLINE MENDES FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA
RENATA STIEBLER

Os organismos hematófagos digerem a hemoglobina e liberam em seu trato digestório grandes quantidades de heme que, no estado livre, é extremamente tóxico já que promove a desestabilização de membranas fosfolipídicas e potencializa a geração de espécies reativas de oxigênio. Neste sentido, a cristalização de heme na forma de hemozoina (Hz) representa um eficiente mecanismo de detoxificação desta molécula em diversos organismos hematófagos. No inseto triatomíneo *Rhodnius prolixus*, a digestão do sangue e a cristalização do heme ocorrem no intestino médio posterior do inseto, em condições levemente ácidas, sendo que a formação de Hz é mediada pelas membranas perimicrovilares, estruturas que recobrem o intestino médio do inseto. No entanto, em ambientes ácidos, o heme livre é insolúvel, o que impede a sua conversão biológica em cristais de Hz. De fato, dados anteriores do nosso grupo mostram, *in vitro*, que a manutenção de pequenos níveis de heme em solução em ambientes ácidos favorece a produção de Hz, e que pelo menos 97% de todo o ferro presente no intestino do inseto encontra-se na forma de Hz. Com o objetivo de demonstrar como, *in vivo*, é feita essa solubilidade prévia do heme, postulamos a existência de uma substância presente no trato digestório do inseto capaz de transportar o heme de forma solúvel em condições ácidas até a membrana perimicrovilar, favorecendo a formação de Hz. Observamos que a incubação de heme em meio ácido na presença de albumina causou um aumento de maneira dose-dependente da absorção da banda de Soret (característica do heme) nas frações solúveis, indicando uma maior quantidade de heme em solução. Além disso, para análises de alterações fisiológicas consequentes da inibição da formação de Hz, observamos, através de um método de extração de Hz utilizando tampão bicarbonato de sódio 0,1M pH 9,2 + SDS 2,5%, que a alimentação do inseto com o antimalárico quinidina inibiu a formação do cristal *in vivo* de forma dose dependente, paralelo a um aumento da peroxidação lipídica na hemolinfa medido pelo método TBARS, e uma diminuição da postura de ovos. Podemos concluir que a formação de Hz parece envolver a ação transportadora de heme da albumina para a membrana perimicrovilar e que a inibição da formação de Hz resulta em modificações moleculares e fisiológicas deste inseto.

Código: 3633 - Caracterização do Fator de Transcrição MAF e a Regulação da Sua Expressão em Resposta a Heme e Desafios Oxidativos em *Aedes aegypti*, Vetor da Dengue

LUCAS MACHADO COSENDEY BROUCK (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
VANESSA BOTTINO ROJAS

A hematofagia representa um grande desafio oxidativo, pois a digestão de hemoglobina libera grandes quantidades de molécula heme na luz do intestino desses insetos, o que pode levar à oxidação de moléculas biológicas, causando danos ao organismo. Uma das respostas das células a este desafio oxidativo é o aumento da transcrição de genes de defesa antioxidantes. Mafs são proteínas adaptadoras de alguns fatores transcricionais de resposta a estresse como um todo, incluindo àqueles provocados por desbalanços no estado redox. Quando esses fatores transcricionais são translocados para o núcleo, eles se ligam aos Mafs e então, conseguem se ligar ao DNA, permitindo a transcrição gênica. O objetivo de nosso trabalho é identificar e caracterizar a expressão de Maf no intestino do mosquito *Aedes aegypti*, vetor da dengue. Um gene ortólogo a Maf de *Drosophila melanogaster* foi identificado no genoma de *Aedes aegypti* (AeMaf), a partir da busca de genes similares depositados no banco de dados vectorbase (www.vectorbase.org). A proteína traduzida a partir do gene identificado apresenta alta similaridade com Mafs de outros organismos, especialmente nos domínios de ligação ao DNA (DBD) e na região consenso da família Maf. As leucinas responsáveis pela dimerização de Maf com outros fatores de transcrição também são conservadas. Baseado na sequência deste transcrito, um par de oligonucleotídeos foi desenhado para quantificação da expressão de AeMaf por PCR em tempo real. Observamos que AeMaf é expressa no intestino médio de fêmeas adultas e que sua transcrição é regulada positivamente neste tecido quando os mosquitos são alimentados com sangue em relação a fêmeas alimentadas com sacarose 5%. Células embrionárias Aag2 cultivadas in vitro também são capazes de expressar Maf. A incubação destas células com heme e com paraquat, um agente pró-oxidante levou à indução de da expressão de AeMaf. O conjunto destes resultados sugerem que Maf pode ser regulada em resposta a um desafio oxidativo. Pretendemos estudar o efeito de agentes pró e anti-oxidantes na sua expressão e o papel da AeMaf na regulação dos genes de resposta a estresse neste mosquito.

Código: 3858 - Modulação de Proteínas Tirosina Fosfatases na Cabeça do Mosquito *Aedes aegypti* Através de Diferentes Tipos de Alimentação

CARLOS RENATO DE OLIVEIRA DAUMAS FILHO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: WILLY JABLONKA
MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

O mosquito *Aedes aegypti* é vetor de diversas doenças tropicais tais como a febre amarela e a dengue. Somente para a última se estima que 2,5 bilhões de pessoas estejam em risco no mundo. Neste trabalho, estudamos a importância da fosforilação em tirosina na cabeça do mosquito *Aedes aegypti* antes e após a alimentação sanguínea. A fosforilação em resíduos de tirosina é um evento importante para a regulação de diversos processos celulares como a divisão e a proliferação celular. Analisamos aqui a expressão de Proteínas Tirosina Fosfatases na cabeça do mosquito *Aedes aegypti*, a fim de identificar possíveis alvos moleculares responsáveis por funções desempenhadas por esta estrutura tais como a olfação, visão e produção de neuropeptídeos. Nossos dados iniciais demonstram que a fosfatase codificada pelo gene AAEL008528 homólogo a tirosina fosfatase SHP-2 de mamíferos, aumenta a sua expressão na cabeça 24 horas após a alimentação sanguínea. Este resultado junto a experimentos em andamento em condições de alimentação com antibióticos devem nos auxiliar no entendimento do papel das Proteínas Tirosina Fosfatases expressas na cabeça do mosquito durante diferentes tipos de alimentação.

Código: 3919 - Estudo da tRNA Metiltransferase (Trm4) de *Rhodnius prolixus*

EMÍLIO TELLES DE SA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO

Os RNAs transportadores (tRNAs) são as moléculas responsáveis pelo transporte de aminoácidos ao ribossomo para a síntese de proteínas. Para se tornar uma molécula madura, capaz de realizar a sua função na tradução do código genético, após sua transcrição, as moléculas de tRNA passam por uma série de editorações. Entre elas estão as modificações de suas bases. Aproximadamente 10% das bases dos tRNAs encontram-se modificadas. A metilação de tRNAs é uma das modificações mais frequentes. Entre as funções já descritas das metilações estão a estabilização da estrutura terciária e a proteção dos tRNAs contra a clivagem por nucleases. A 5-metilcitidina (m5C), encontrada mais frequentemente nas posições 48 e 49, é a metilação mais frequente nos tRNAs. A Trm4 é uma enzima metiltransferase, responsável por formar resíduos m5C em quatro diferentes posições de tRNAs (posições 34, 40, 48 e 49), usando S-adenosyl-L-methionine (AdoMet) como doador de metila. Em *Drosophila melanogaster*, foi demonstrado que a metilação de citosinas em alguns tRNAs tem como função impedir a ação de nucleases sobre estas moléculas quando em condição de estresse oxidativo. Dados do transcriptoma de *R. prolixus*, um artrópode hematófago transmissor da Doença de Chagas, mostram que o gene da Trm4 é 10 vezes mais

expresso no intestino que no corpo inteiro. Parece razoável pensar que esta enzima tenha alguma relação com o estresse oxidativo gerado pelo heme presente no sangue da alimentação deste inseto em seu intestino. Com esta racionalização, resolvemos confirmar os dados do transcriptoma de *R. prolixus* para o gene *trm4* e realizar o knockdown do mesmo em insetos adultos para observar os seus efeitos fisiológicos. Para isto, foi realizada a extração do mRNA total de *Rhodnius* adultos alimentados ou não com sangue, assim como a transcrição reversa do mesmo, gerando o cDNA. Estamos em processo de realização do PCR em tempo real destas amostras e da preparação do RNA dupla fita para o experimento de knockdown.

Código: 3924 - O Envolvimento das Proteínas Tirosina-Fosfatases na Resposta Imune de *Aedes aegypti*

THAÍSA NAHU DE ARAÚJO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH
RODRIGO DUTRA NUNES
MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE
DÉBORA MONTEIRO MORETTI

Mosquitos são vetores de doenças de grande importância epidemiológica como febre amarela, dengue e malária. A interação com patógenos promove uma série de eventos de sinalização celular que modulam a imunidade dos mosquitos, determinando o sucesso ou o fracasso da infecção. As Proteínas Tirosinas Fosfatases (PTPs) são mediadoras da defosforilação em tirosina que, em modelos de mamíferos, tem grande participação com o sistema imune. Em mosquitos, não se tem bem elucidado o envolvimento das PTPs no sistema imune. Sendo assim, o objetivo do nosso trabalho é identificar se as PTPs estão envolvidas no sistema imune de mosquitos *Aedes aegypti*. Nosso laboratório identificou 40 sequências de genes que codificam PTPs no mosquito *Aedes aegypti*, através de técnicas de bioinformática. As análises da estrutura secundária destas PTPs mostram que muitas tem seus sítios ativos e outros domínios característicos bem conservados, mostrando que muitas destas PTPs estão ativas. Análises por PCR em tempo real mostraram que muitos genes de PTPs estão superexpressos quando o mosquito está infectado com malária. Além disso, o tratamento de mosquitos com antibióticos, que promove a redução na população da microbiota intestinal, promove uma queda na expressão das PTPs e do peptídeo antimicrobiano defensina, bem como aumento do nível de fosforilação em tirosinas, visto por western blotting. O silenciamento de uma destas PTPs através de RNA de interferência também promove a queda na expressão de defensina. Resultado *in vitro* também apontam para o envolvimento das PTPs no sistema imune. O tratamento de células embrionárias de *Aedes aegypti* com diferentes moléculas derivadas de patógenos promove um aumento na expressão de PTPs e de defensina. Esses resultados sugerem o envolvimento das PTPs no sistema imune dos mosquitos *Aedes aegypti*. Em conclusão, nós somos o primeiro grupo a demonstrar a participação desta família de proteínas no sistema imune destes insetos e isso pode oferecer uma nova estratégia para bloquear a transmissão de doenças por estes vetores.

Código: 4043 - Identificação Molecular dos Componentes da Via de Insulina no Inseto *Rhodnius prolixus*

JEAN MENDES DE LUCENA VIEIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MICHELE ALVES BEZERRA
GLÓRIA REGINA CARDOSO BRAZ
KÁTIA CALP GONDIM

Os lipídeos exercem um papel fundamental na estrutura celular, além de representar uma importante reserva energética, majoritariamente estocada sob a forma de triacilglicerol (TAG). No inseto *Rhodnius prolixus*, um hemíptero hematófago vetor da doença de Chagas, os lipídeos podem ser obtidos da alimentação por sangue e hidrolisados no lúmen intestinal, promovendo a liberação de ácidos graxos. No epitélio intestinal, esses metabólitos são utilizados para a síntese de lipídeos complexos, como fosfolipídeos, diacilglicerol e TAG. Esses lipídeos são exportados para a hemolinfa e transportados pela lipoforina para outros órgãos, como o corpo gorduroso e o ovário, onde são estocados como reserva de energia ou utilizados para a síntese de ovos, respectivamente. Em momentos de demanda energética, os lipídeos armazenados no corpo gorduroso, principalmente sob a forma de TAG, são mobilizados e transferidos para a lipoforina, sustentando o fluxo lipídico após o período da digestão. Em *R. prolixus*, a insulina pode estar envolvida no metabolismo lipídico intracelular, regulando a síntese de lipídeos que segue após eventos de alimentação. Usando ferramentas de bioinformática, foram identificados no genoma de *R. prolixus* peptídeos semelhante à insulina (RpILP1-3), dois possíveis receptores de insulina (RpIR1 e 2), um substrato do receptor de insulina (RpIRS), uma proteína quinase B (RpAkt) e uma proteína forkhead box (RpFOXO). Análise por RT-PCR revelou que ambos os genes para os receptores de insulina são expressos em todos os órgãos investigados. Conforme observado por qPCR, os maiores níveis de expressão de RpIR2 foram obtidos nos ovários. Em folículos ovarianos, houve uma variação na expressão do gene de ambos os receptores de insulina de acordo com a fase de desenvolvimento do ovócito, sugerindo a existência de uma relação entre a insulina e o ciclo reprodutivo deste inseto. Além disso, a injeção de 600 pmol de insulina em fêmeas de *R. prolixus* em jejum parece induzir a fosforilação da Akt (proteína quinase envolvida na transdução do sinal da insulina) no intestino. Com o presente trabalho, pretendemos identificar os efeitos metabólicos desencadeados pela insulina no inseto *R. prolixus* e decodificar as possíveis rotas de transdução de sinal que medeiam o efeito desse hormônio no inseto em questão.

**Código: 2671 - Identificação e Perfil de Expressão de Genes Envolvidos
na Síntese de Ácidos Graxos no Inseto *Rhodnius prolixus***

FELIPE BETONI SARAIVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MICHELE ALVES BEZERRA
KÁTIA CALP GONDIM

Os lipídeos são importantes moléculas que apresentam, dentre suas variedades de funções biológicas, a crucial função de reserva de energia. Esta função é desempenhada pelos derivados de ácidos graxos, que com sua oxidação celular a CO₂ e H₂O geram grande quantidade de energia. Em mamíferos, a síntese de ácidos graxos é iniciada com a carboxilação de acetil-CoA a malonil-CoA, em um processo irreversível catalisado pela acetil-CoA carboxilase (ACC). As cadeias longas de ácidos graxos são formadas em sequências repetidas de condensação de um grupo malonil-CoA a um acil-CoA, o que envolve reações de redução, desidratação e, novamente, redução para a saturação da cadeia, catalisadas por um complexo multienzimático chamado ácido graxo sintase (FAS). No inseto *Rhodnius prolixus*, um hemíptero hematófago vetor da Doença de Chagas, os ácidos graxos, além de importantes moléculas estruturais constituintes das membranas biológicas na forma de fosfolipídeos, são essenciais atuando também como reserva de energia na forma de triglicerídeos no corpo gorduroso, possibilitando a sobrevivência do inseto nos longos períodos de jejum e o desenvolvimentos dos ovos para a reprodução. Utilizando ferramentas de bioinformática identificamos genes que codificam as enzimas ACC e FAS em *R. prolixus*. Diferentemente de mamíferos, foram encontrados um possível gene codificante para ACC (RpACC) e cinco possíveis genes codificantes para FAS (RpFAS1-5). A proteína predita para RpACC está aproximadamente 90% completa; as proteínas RpFAS2 e RpFAS5 estão em torno de 86,5% completas; e RpFAS1, RpFAS3 e RpFAS4 estão apenas 35% completas. A RpACC e as RpFASs apresentam, respectivamente, similaridade entre 78-89% e 60-77% quando comparadas com as de mamíferos e outros artrópodes e os principais domínios conservados. Os níveis de transcrição dos genes em diferentes tecidos, e a expressão ao longo dos dias após a alimentação no corpo gorduroso, principal órgão envolvido no metabolismo de lipídios nos insetos, foram medidos e parecem estar reduzidos após a alimentação, para o gene RpACC, que é expresso em todos os tecidos analisados, sendo o músculo de vôo o tecido que apresentou expressão relativa significativamente maior que os demais. Aparentemente, os genes RpFAS também são expressos em todos os órgãos analisados, com maior expressão no corpo gorduroso e no músculo de vôo.

**Código: 544 - Complementação Gênica em *Saccharomyces cerevisiae*
com o Gene RpACBP1 de *Rhodnius prolixus***

RODOLFO SOUZA COUTO DE CASTRO (FAPERJ)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: DAVID MAJEROWICZ
BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS
KÁTIA CALP GONDIM
CLÁUDIO AKIO MASUDA

A proteína ligadora de acil-CoA (ACBP) é uma proteína muito conservada que possui a função de se ligar a ésteres de acil-CoA de cadeias média e longa, impedindo sua hidrólise e os direcionando para vias metabólicas específicas relacionadas ao metabolismo de lipídeos. Recentemente, foi identificado em *Rhodnius prolixus* um gene que codifica uma proteína semelhante às proteínas ligadoras de acil-CoA (RpACBP1) (Alves-Bezerra et al., 2010). Porém, até o momento, não há nenhuma evidência experimental que demonstre que o produto deste gene tem a função de uma proteína ligadora de acil-CoA. Para confirmar esta hipótese, decidimos expressar o gene RpACBP1 do barbeiro em uma cepa de *Saccharomyces cerevisiae* delta *acb1* deletada do gene codificante para ACBP, e verificar se a expressão deste gene heterólogo é capaz de reverter os fenótipos desta cepa. Os ORFs dos genes RpACBP1 de *R. prolixus* e ACB1 de levedura foram amplificados por PCR e clonados no vetor pVRH3 que possui o promotor forte do gene PMA1. Após a clonagem, as amostras foram sequenciadas para confirmar a integridade dos insertos. A cepa delta *acb1* foi transformada com estes plasmídeos pelo método do acetato de lítio e selecionadas em meio seletivo SC - URA. Resolvemos então testar a reversão de dois fenótipos característicos da cepa delta *acb1* descritos na literatura: 1) aumento da expressão do gene INO1 (Inositol-3-fosfato sintase); 2) aumento na presença de vacúolos multilobados. O fenótipo do aumento da expressão do gene INO1 foi testado por qRT-PCR, mas a cepa delta *acb1* utilizada neste trabalho não apresentou o fenótipo. Porém, conseguimos observar a reversão do fenótipo dos vacúolos multilobados quando o gene RpACBP1 foi expresso na cepa delta *acb1*. A morfologia dos vacúolos foram observados por microscopia de fluorescência utilizando o corante FM1-43. Este resultado demonstra que o gene RpACBP1 de *R. prolixus* é capaz de complementar a função do gene ACB1 de levedura.

Código: 1517 - Estudo da Permeabilização dos Ovos de *Rhodnius prolixus*

NATÁLIA DANTAS LOPES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA
HATISABURO MASUDA

O *Rhodnius prolixus* é um dos principais vetores da Doença de Chagas na América do Sul e Central. Seu ciclo reprodutivo é disparado com alimentação sanguínea e a postura dos ovos se inicia cerca de 5 dias após a fêmea se alimentar. Os produtos da digestão sanguínea são usados na síntese de componentes estruturais e nutricionais dos ovos, num processo denominado ovogênese. Os ovos formados são róseos, eclodem em 15 dias e são protegidos contra dessecação, choques mecânicos e patógenos por uma estrutura rígida que permite trocas gasosas com o meio externo, o córion. Neste trabalho, acompanhamos os ovos ao longo dos 15 dias de desenvolvimento embrionário e observamos que, a partir do 6º dia, inicia-se o achatamento numa face do ovo e na oposta há o aparecimento de um ponto escurecido próximo ao opérculo, correspondente ao olho do embrião em desenvolvimento. Há mudança de tonalidade, com o ovo se tornando mais avermelhado na segunda semana do ciclo. Após esta etapa, nos focamos sobre o objetivo principal deste projeto, é desenvolver um protocolo de permeabilização dos ovos de *R. prolixus* que propicie a manipulação molecular do embrião em desenvolvimento. Para tal, foram testadas as seguintes soluções: Solução 01 - 20% de ácido acético; Solução 02 - 130 mM cloreto de cálcio, 880 mM cloreto de potássio, 8,6 mM cloreto de magnésio; 10,2 mM bicarbonato de sódio, 4,4 mM di-hidrogenofosfato de sódio, 34 mM glicose; Solução 03 - 182mM cloreto de potássio, 46mM cloreto de sódio, 3mM cloreto de cálcio, 10 mM Tri-HCl, pH 7,2; Solução 04 - 64mM cloreto de potássio, 78mM cloreto de sódio, 1mM cloreto de cálcio, 4mM sulfato de magnésio, 1mM acetato de sódio em pH 6,8; Solução 05 - 2,9mM hidrogenofosfato de sódio, 2,1mM di-hidrogenofosfato de sódio; Solução 06 - Água Destilada. As soluções 05 e 06 obtiveram resultado que considerados interessantes, permeabilizaram os ovos sem causar perdas significativas na prole. A permeabilização do córion foi acompanhada por meio de dois corantes o azul de metileno e o azul de triplan. A observação visual do conteúdo interno ao córion mostra que a solução 5 propicia uma permeabilização maior que a solução 6. Entretanto, ao efetuarmos a quantificação do corante por espectrometria, as densidades óticas geradas demonstram sobreposição, o que sugere que a análise por esta análise técnica necessita ser aperfeiçoada. Ainda não é possível garantir que a permeabilidade obtida garanta acesso ao embrião a ponto de podermos injetar marcadores ou RNAi, mas este trabalho traz a informação inédita de um protocolo de permeabilização do córion de *Rhodnius prolixus* no qual a viabilidade dos ovos permanece.

Código: 2635 - Parasitemia Mediada pela Saliva do *Triatoma infestans*

MICHELE SOUZA LIMA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENTOMOLOGIA E MALACOLOGIA
DE PARASITOS E VETORES

Orientação: MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
GEORGIA CORRÊA ATELLA

Triatoma infestans (*T. infestans*), conhecido como “barbeiro”, é um inseto da sub-família Triatominae, hematófagos obrigatórios e vetores da Doença de Chagas no Brasil. O *T. cruzi* é o agente etiológico da Doença de Chagas que é transmitido pelo *T. infestans* quando no intestino do triatomíneo os parasitos se diferenciam de formas não infectivas conhecidas como epimastogotas para formas patogênicas chamadas de tripomastigotas metacíclicos. Insetos adultos ingerem de duas a três vezes o seu peso de sangue em uma única refeição. Os barbeiros possuem uma variedade de fatores anti-hemostáticos em sua saliva que mantem o sangue fluido durante a alimentação. Neste trabalho demonstramos a influência da saliva do *T. infestans* na parasitemia in vivo. Para isso camundongos BALB/c foram separados em dois grupos de dez animais, o primeiro grupo recebeu injeção subcutânea de PBS estéril e o segundo grupo recebeu injeção subcutânea da saliva *T. infestans*. Depois de 5 minutos ambos receberam injeção subcutânea do parasito *T. cruzi* (clone Dm28c) com 5×10^5 em 100µl de salina. A parasitemia no sangue foi analisada três vezes na semana à partir de 7 dias após a infecção e durou por quatro semanas. O sangue do camundongo foi obtido por um pequeno corte no final da cauda e depois foi adicionado um tampão de lise celular e os parasitos foram contados na câmara de Neubauer. Nosso resultados mostraram que a presença da saliva do *T. infestans* potencializa a infecção com *T. cruzi* em camundongos BALB/c. Os efeitos da parasitemia vem sendo estudadas em nosso laboratório e nós estamos pesquisando o pape de eventuais biomoléculas presents na saliva que aumentam a transmissão do parasito.

Código: 2623 - Clonagem do cDNA e Caracterização Funcional da Proteína PUR-alfa de *Aedes aegypti* (AaPUR-alfa)

JULIANA MESQUITA DE MEDEIROS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MARCELO ROSADO FANTAPPIE
MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO
ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA

O *Aedes aegypti* é um importante transmissor de doenças tropicais como a dengue e a febre amarela. A grande disponibilidade de informações sobre o seu desenvolvimento, fisiologia, bioquímica, e mais recentemente pelo sequenciamento de seu genoma, tem tornado este inseto um excelente modelo para estudos de artrópodes vetores de doenças. A dengue,

transmitida por esse vetor, é uma doença viral, atingindo inúmeros países. A proteína PUR-alfa já foi descrita em diversos organismos, nos quais apresenta sua sequência de aminoácidos bastante conservada. Esta proteína liga-se a ácidos nucleicos, em regiões ricas em purinas. A partir dessa ligação, exerce diversas funções como ativação/repressão da transcrição e tradução. Em modelos de infecções virais já foi demonstrado que a proteína PUR-alfa humana regula a replicação de vírus, como o HIV-1 e o JC. Apesar de os cDNAs que codificam para a proteína PUR-alfa já terem sido clonados em diversos organismos, não existem informações funcionais a respeito da mesma em um vetor de doenças. Tendo em vista as diversas funções descritas para a proteína PUR-alfa em outros modelos de infecção viral, sua identificação e caracterização funcional em *A. aegypti* podem revelar papéis importantes da proteína na regulação da infecção pelo vírus da Dengue no inseto vetor. A partir de uma busca no banco de dados do genoma do *A. aegypti* (www.vectorbase.org) identificamos uma sequência com alta similaridade com a proteína PUR-alfa de diversos organismos. A partir desta sequência foram desenhados iniciadores específicos e o cDNA correspondente a proteína inteira foi amplificado por RT-PCR, apresentando 810 pares de bases. Posteriormente, este cDNA foi clonado em vetor de expressão e a proteína recombinante produzida em bactérias. AaPUR-alfa apresenta 274 resíduos de aminoácidos e um tamanho de aproximadamente 30 kDa. A fim de verificar a capacidade do AaPUR-alfa ligar ácidos nucleicos, foram realizados ensaios de retardamento da migração em gel de poliacrilamida. Através dos mesmos, demonstramos que a proteína purificada liga-se a um fragmento de DNA fita simples contendo a sequência consenso com repetições dos nucleotídeos purínicos (GGA). Avaliamos também a capacidade da proteína ligar-se a uma região de DNA que mimetiza o material genético do vírus da dengue. Além disso, estamos realizando controles a fim de garantir a especificidade de ligação entre a proteína e os ácidos nucleicos. A continuação da caracterização das propriedades de ligação a DNA e RNA está sendo feita, assim como a geração de oligonucleotídeos de RNA correspondentes a regiões do material genético do vírus, a fim de verificar a possível interação da proteína com os mesmos.

Código: 3885 - Expressão Diferencial de Aminoacil-Trna Sintetases de *Aedes aegypti* em Resposta a Alimentação com Sangue

KALEC THIAGO SIMONEK DE MORAES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO

As aminoacil-tRNA sintetases (AARSs) são enzimas responsáveis pelo primeiro passo da síntese protéica, sendo expressas constitutivamente. Especificamente, as AARSs ligam aminoácidos às moléculas de seu tRNA cognato (1). A capacidade vetorial de um inseto está intimamente ligada ao seu hábito hematófago. Durante a alimentação, estes vetores são expostos a um grande desafio oxidativo. A digestão da hemoglobina sanguínea no lúmen do trato digestivo destes animais promove a intensa liberação de moléculas de heme. O heme, apesar de essencial para realização de processos bioquímicos fundamentais, como o transporte de oxigênio, é uma molécula potencialmente danosa aos sistemas biológicos quando livre. Em concentrações micromolares, o heme é um potente agente pró-oxidante, capaz de estimular reações de formação de espécies reativas de oxigênio (ROS) que, por sua vez, causam danos estruturais a membranas biológicas, oxidação de ácidos nucleicos e de proteínas, levando à alteração de suas estruturas, agregação e perda de função biológica (2). Assim, a alimentação sanguínea representa uma situação metabólica extremamente desafiadora para os hematófagos. Esses organismos precisaram desenvolver, ao longo da evolução, um conjunto de defesas imunes e antioxidantes que os permitisse conviver com esta dificuldade, mantendo-se protegidos contra seus efeitos deletérios (3). Muitas enzimas participantes da síntese de proteínas têm sido relacionadas direta ou indiretamente ao estresse oxidativo e resposta imune. Estudos recentes mostram que as AARSs tem sua expressão diferenciada na presença de espécies reativas de oxigênio (4). Esse aumento pode indicar uma necessidade da célula em aumentar a síntese de proteínas sob condições de estresse constante. Em nosso trabalho temos como objeto de estudo o inseto hematófago *Aedes aegypti*. A importância do estudo desse inseto se dá devido à sua capacidade de transmissão do vírus da dengue, que assola diversos países tropicais, inclusive com grande incidência em diversos estados do Brasil. Ao pesquisarmos o genoma de *A. aegypti* no banco de dados VectorBase (vectorbase.org), percebemos a presença de mais de uma cópia de genes para 12 AARSs. Aqui, resolvemos analisar a expressão diferencial dos genes de TyrRS, TrpRS, LeuRS e AlaRS em fêmeas de mosquitos adultos em jejum e alimentados com sangue. Após alimentação, foi realizada a extração de RNA do tecido intestinal dos mosquitos, seguida de síntese de cDNA. No momento estamos realizando os experimentos de PCR em tempo real para obter o perfil de expressão dessas enzimas. Referências: (1) *Annu Rev Genomics Hum Genet.* 2008;9:87-107 (2) *Free Radic Biol Med.* 2000 Jan 15;28(2):289-309 (3) *Insect Biochem Mol Biol.* 2006 Apr;36(4):322-35. (4) *BMC Genomics.* 2004 Sep 30;5:74.

Código: 3180 - Estabelecendo um Protocolo para Hibridização *in situ* em Embriões do Inseto Hematófago *Rhodnius prolixus*

MATEUS ANTÔNIO BERNI (CNPq/PIBIC)
MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO
RODRIGO NUNES DA FONSECA

O inseto hematófago *Rhodnius prolixus*, vetor do agente causador da doença de Chagas *Trypanosoma cruzi*, possui uma grande importância médica. A recente liberação do genoma de *R. prolixus* faz desse hemíptero um importante organismo para o estudo da expressão gênica durante os estágios iniciais do desenvolvimento embrionário. Nosso projeto consiste em

caracterizar elementos da via de sinalização de Dpp/BMP na formação do eixo dorso-ventral (DV) durante os estágios iniciais da embriogênese. A atuação da via de Dpp/BMP na formação do eixo DV embrionário de invertebrados é bem conhecida em *Drosophila melanogaster*. Atualmente, estudos em outros insetos menos derivados que *D. melanogaster* na escala filogenética, como *Tribolium castaneum* e *Anopheles gambiae*, têm revelado importantes aspectos evolutivos e funcionais da via de Dpp/BMP na formação DV embrionário. Para analisar funcionalmente a via de Dpp/BMP e outros elementos que atuam na formação embrionária de *R. prolixus*, primeiramente analisaremos a expressão dos componentes da via de Dpp/BMPs em embriões utilizando as técnicas de hibridização in situ e imunomarcações. Além disso, pretendemos analisar a função desses genes através da técnica de RNA de interferência. Até o momento, estamos ajustando um protocolo de fixação que permita a realização de imunomarcações e hibridização in situ. Apesar de o córion de *R. prolixus* ser muito resistente, nosso método de fixação tem mostrado eficiência em caracterizar vários estágios do desenvolvimento através de marcação nuclear utilizando DAPI. Nosso próximo passo é a realização de hibridização in situ e imunomarcação nos embriões de *R. prolixus*. Este trabalho é financiado pelo CNPq.

**Código: 2347 - Interação de *Phytomonas serpens* e *Leptomonas wallacei*
com o Inseto *Oncopeltus fasciatus*: Aspectos Biológicos e Moleculares**

MAURÍCIO MARTINS OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
THIAGO LUIZ ALVES E SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PARASITOLOGIA AGRÍCOLA

Orientação: MARTA TEIXEIRA GOMES
FERNANDO LOURENÇO DUTRA
ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

O inseto hemíptero *Oncopeltus fasciatus* teve sua ocorrência descrita em diversos estados dos EUA, no México e Brasil. Devido à sua grande atividade reprodutiva em laboratório, ao seu curto ciclo de vida e ao seu porte grande o suficiente para a utilização em inúmeros procedimentos, este inseto tem sido utilizado como modelo em diversos estudos. *O. fasciatus* é descrito como hospedeiro natural da espécie *Phytomonas elmasiani*, que coloniza sítios intestinais e glândulas salivares, além de *Crithidia*, *acanthocephali*, *Leptomonas oncopelti* e *Leptomonas wallacei*, que colonizam, exclusivamente, sítios do seu trato intestinal. *O. fasciatus* pode também albergar, por meio de infecção experimental, tripanossomatídeos isolados de outros insetos. No presente trabalho, utilizamos as espécies *L. wallacei* e *P. serpens*, com o intuito de aprofundarmos os conhecimentos sobre a interação destas com *O. fasciatus*, já que estes representam modelos confiáveis para o estudo da interação vetor-parasito de diversos protozoários patogênicos, entre os quais dos gêneros *Leishmania* e *Trypanosoma*. Para o estudo destas interações, devem ser desenvolvidos métodos eficazes para o acompanhamento das etapas de estabelecimento do protozoário dentro dos insetos, que devem interferir ao mínimo nas condições naturais do processo. Para tanto, desenvolvemos *L. wallacei* e *P. serpens* transfectadas com o plasmídeo pXG-GFP, que contém o gene para a proteína verde fluorescente (Green Fluorescent Protein - GFP). Para a confirmação da presença do plasmídeo na solução, foi feita uma análise do perfil de restrição do DNA plasmidial, comparando-o com o padrão de DNA de fago lambda, digerido por HindIII, com aplicação em gel de agarose 0,2%. Para a transfecção, foram utilizados protozoários na fase logarítmica de crescimento (entre o terceiro e quarto dias). O método de transfecção utilizado foi o de eletroporação e as células transfectadas foram mantidas em placas de meio Warren semi-sólido, adicionadas de bioterina, sob estresse contínuo da droga seletiva G418, após cálculo da DL50 de *P. serpens* e *L. wallacei*, que ficaram determinados em 21 mg/ml e 17 mg/ml, respectivamente. Os resultados foram posteriormente confirmados por microscopia de fluorescência. Para testes iniciais da interação entre *P. serpens* e *L. wallacei* com células de insetos, foi feita uma interação in vitro entre células de cultura primária LL5, provenientes de *Lutzomyia longipalpis*, com *P. serpens* e *L. wallacei*. Os resultados demonstram que *P. serpens* é capaz de invadir células LL5. Os resultados da interação de *P. serpens* com células da hemolinfa de *O. fasciatus* sugerem que este protozoário é capaz de, não somente invadir, mas também se replicar dentro das células do hospedeiro invertebrado. Apoio financeiro: CNPq, PIBIC-CNPq-UFRJ, FAPERJ, INCT-Entomologia Molecular.

**Código: 1200 - Diferenças Morfo-Fisiológicas, Reprodutivase de Desenvolvimento entre Insetos da
Espécie *Oncopeltus fasciatus* Naturalmente Infectados e Não Infectados com *Leptomonas wallacei***

LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PARASITOLOGIA AGRÍCOLA

Orientação: THIAGO LUIZ ALVES E SILVA
FELIPE GAZOS LOPES
FELIPE DE ALMEIDA DIAS
ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

O inseto *Oncopeltus fasciatus*, pertencente à ordem Hemiptera, é um hospedeiro natural de diversas espécies de tripanossomatídeos dos gêneros *Crithidia*, *Leptomonas* e *Phytomonas*. A colônia de *O. fasciatus* que mantemos em nosso laboratório é naturalmente infectada com *Leptomonas wallacei* (Romeiro et al., 2000; J. Eukaryot. Microbiol., 47(3): 208-220). Com o objetivo de se obter insetos livres de *L. wallacei*, quatrocentos e cinquenta ovos no mesmo estágio de maturação foram recolhidos da colônia parental, tratados em solução de hipoclorito de sódio a 2% durante 5 min, lavados em PBS estéril e secos em papel de filtro estéril. Após a eclosão dos ovos, os insetos foram alimentados com semente de girassol descascada e água mineral. Nos dias 12 (ninfas de terceiro estágio), 17 (ninfas de quarto estágio), 22 (ninfas de quinto estágio) e 35 (insetos adultos), posteriores à eclosão dos ovos, trinta insetos foram recolhidos de cada um dos três grupos e dissecados

para a extração do tubo digestivo. Após a extração, os tubos digestivos foram homogeneizados separadamente e o conteúdo de cada intestino foi analisado a fresco, por microscopia óptica, para a pesquisa de presença de flagelados, e por PCR, onde foram utilizados iniciadores específicos para *L. wallacei*. A visualização de pelo menos um parasito com mobilidade caracterizava o inseto como infectado por *L. wallacei*. A ausência de tripanossomatídeos nos tubos digestivos foi confirmada por microscopia eletrônica de varredura e análise molecular. Uma colônia de *O. fasciatus* livre de tripanossomatídeos tem sido mantida em local distante da colônia original. A análise morfo-fisiológica, reprodutiva e de desenvolvimento de insetos de ambas as colônias de *O. fasciatus* demonstrou diferenças quantitativas entre os insetos naturalmente infectados e não infectados com *L. wallacei*. Apoio financeiro: CNPq, PIBIC-CNPq-UFRJ, FAPERJ, INCT-Entomologia Molecular.

Código: 3648 - Expressão e Purificação da Proteína Ligadora de Heme de *Rhodnius prolixus* (RHBP) Recombinante em *Escherichia coli* e *Pichia pastoris*

GISELLE SANTANA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
DANIELLE BRUNO DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: CAROLINA MACEDO KOELLER
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO
NORTON HEISE

INTRODUÇÃO: Insetos hematófagos ingerem uma grande quantidade de sangue em cada refeição, geralmente o equivalente a várias vezes o peso do animal. Isso pode representar um problema devido à grande quantidade de heme gerada após a digestão da hemoglobina, funcionando como um catalisador na geração de radicais livres. No inseto *Rhodnius prolixus*, um dos mecanismos de defesa contra o estresse oxidativo gerado pelo heme emprega a proteína ligadora de heme RHBP. A RHBP foi isolada e caracterizada originalmente a partir da hemolinfa e dos ovócitos do inseto. Esta proteína é capaz de se ligar ao heme formando o complexo heme-RHBP, que não catalisa a formação de radicais livres. Dados preliminares do nosso grupo sugerem que a RHBP possui atividade anti-microbiana contra bactérias e fungos somente quando dissociada do heme (apo-RHBP). O rendimento da obtenção de apo-RHBP a partir de ovos de *R. prolixus* é baixo, o que impossibilita a realização de testes de atividade anti-microbiana em larga escala. **OBJETIVO:** O principal objetivo foi produzir a RHBP recombinante na bactéria *Escherichia coli*, a fim de obter uma quantidade maior de proteína. **METODOLOGIA:** A porção C-terminal da RHBP (sem peptídeo sinal) foi amplificada por PCR do cDNA preparado a partir do RNA total extraído de corpos gordurosos dissecados de 5 fêmeas de *R. prolixus*. Após clonagem e sequenciamento em vetor pTZ57R, o inserto de interesse retirado e sub-clonado no vetor pGEX-4T1. A expressão da RHBP recombinante fusionada no N-terminal à glutationa-S-transferase (GST) foi feita em células quimicamente competentes de BL21 (DE3) e pLYSS utilizando-se 1mM do indutor isopropil 1-tio-beta-D-galactopiranosídeo (IPTG) durante 18h a 20°C. **RESULTADOS:** Verificou-se a partir de análises em gel SDS-PAGE 12% que a proteína foi expressa com sucesso em ambas as hospedeiras, e apresentou-se com massa molecular esperada de 36 kDa. Em seguida, foi analisada a solubilidade da proteína, e verificou-se que a mesma estava sendo expressa pela bactéria tanto na forma insolúvel (associada ao 'pellet', ou seja, em corpos de inclusão) quanto na forma solúvel. Utilizou-se então a fração solúvel para purificar a proteína em coluna de afinidade GSTrapT. A quantificação da RHBP recombinante purificada foi realizada pelo método de Bradford e mostrou-se um rendimento de 9,24 mg de RHBP por litro de cultura bacteriana, o que ainda pode ser considerado baixo quando comparado a outras proteínas recombinantes descritas na literatura. Para contornar este baixo rendimento, clonou-se a RHBP no vetor pPIC9 (Invitrogen) para expressão na levedura *Pichia pastoris*. Este novo sistema de expressão já está sendo implementado no laboratório e deverá aumentar o rendimento na produção da proteína recombinante. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPQ.

Código: 3674 - Caracterização da Atividade Lignocelulásica da Barata Doméstica (*Periplaneta americana L.*) Alimentada Exclusivamente com Bagaço de Cana

DANIELLE BERTINO GRIMALDI (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROCESSOS BIOQUÍMICOS

Orientação: RICARDO PILZ VIEIRA
ALEXANDER MACHADO CARDOSO
ORLANDO BONIFACIO MARTINS
SUZETE BRESSAN NASCIMENTO
MARCELO NEVES DE MEDEIROS
EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO

Uma questão relevante relacionada ao meio ambiente é como diminuir a utilização de combustíveis fósseis, e uma opção que pode ser utilizada como fonte de energia é a lignocelulose. A lignocelulose, que é o maior constituinte da parede celular das plantas e é a mais abundante biomassa renovável disponível na Terra, é um complexo de polissacarídeos (celulose e hemicelulose) e polímeros aromáticos amorfos (lignina). Embora a maioria dos animais não possa utilizar lignocelulose como nutriente, os cupins e as baratas (proximamente relacionadas filogeneticamente aos cupins, porém pouco estudadas) produzem suas próprias lignocelulases e hemicelulases, e também obtêm enzimas da flora intestinal. A mudança na dieta dos

animais é capaz de induzir mudanças nos tipos de enzimas digestivas que eles produzem e na flora intestinal. O estudo dos sistemas hemicelulolíticos é importante para elucidar o processo digestivo dos insetos, que podem ser fontes de enzimas com potencial biotecnológico para a produção de etanol a partir de bagaço de cana. Por isso, neste trabalho buscamos investigar a indução da atividade enzimática produzida pela dieta rica em compostos hemicelulósicos. Baratas adultas foram mantidas isoladas por sete dias, alimentadas com diferentes dietas: bagaço de cana e xilana. Seus intestinos e glândulas salivares foram então dissecados, homogeneizados, centrifugados e os sobrenadantes foram utilizados para ensaios de atividades hemicelulásicas frente a diferentes polímeros. As glândulas salivares apresentaram maiores atividades sobre beta-D-glucana do que os extratos intestinais. Animais alimentados com xilana apresentaram atividades xilanásicas 70% maiores e liquenásicas 45% maiores do que animais alimentados com bagaço de cana. Animais alimentados com bagaço de cana apresentaram atividades laminarinásicas 45% maiores do que animais alimentados com xilana. Concluímos que, após o período de sete dias, houve um aumento na atividade de enzimas específicas para a quebra dos substratos oferecidos aos animais. O aumento da atividade enzimática pode ser devido a um aumento na síntese de enzimas endógenas ou decorrente de mudança na flora intestinal ou ainda pode ser a melhora da performance de enzimas já existentes. Os mecanismos envolvidos estão sendo avaliados. Genta, F. A., Terra, W. R., Ferreira, C. (2003) Action pattern, lytic activities and physiological role of digestive ?- glucanases isolated from *Periplaneta americana*. *Insect Biochemistry and Molecular Biology*. 33:1085-1097 Ohkuma, M. (2003). Termite symbiotic systems: efficient bio-recycling of lignocellulose. *Appl Microbiol Biotechnol*. 61:1-9 Dillon, R.J., Dillon, V.M. (2003). *Annual Review of Entomology*. 49:71-92 Tartar, A., Scharf, M.E. (2008) Biofuels, Bioproducts and Bio-refining. 2:540-552 Paranhos, R. (2008) Relationship between bacterial diversity and environmental variables in a tropical marine environment, Rio de Janeiro. *Environmental Microbiology* 10(1):189-199.

**Código: 978 - Avaliação da Resposta Imune em *Aedes aegypti*
Durante a Colonização por *Blastocrithidia culicis***

GUSTAVO DA SILVA OLIVEIRA (Sem Bolsa)
MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA ANIMAL

Orientação: MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE
MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

Blastocrithidia culicis é um protozoário da família Tripanosomatidae isolado de vários insetos vetores, como *Aedes vexans*. Em estudos anteriores foi estabelecido por nosso grupo que a colonização de *B. culicis* em fêmeas de *Aedes aegypti* representa um bom modelo experimental para o estudo da interação de tripanosomatídeos monoxênicos com insetos vetores, considerando que o protozoário não mata o mosquito durante o processo de colonização e é capaz de interagir com proteínas do intestino médio e invadir, in vitro, órgãos importantes do mosquito, como as glândulas salivares. Assim, nossos objetivos aqui são estudar, in vivo, a distribuição de *B. culicis* em diferentes órgãos de *A. aegypti* ao longo do processo de colonização e a expressão de moduladores que controlam as vias Toll e IMD durante a resposta imune no intestino médio de *A. aegypti* colonizado por *B. culicis*. Para a avaliação do perfil de distribuição de *B. culicis* em *A. aegypti* foram recolhidos os intestinos médios, as glândulas salivares, os túbulos de Malpighi, os abdomens, os divertículos e os ovários para extração do DNA total e realização do PCR utilizando uma sonda para detectar o gene ribossomal 18S de *B. culicis*. Usando esta abordagem, *B. culicis* foi detectada em todos os órgãos analisados até o 48º dia pós-alimentação, sugerindo que o protozoário se distribui por todo o corpo do mosquito ao longo da colonização. A avaliação da expressão dos moduladores imunes foi feita no 5º dia após a alimentação oral das fêmeas de *A. aegypti* com *B. culicis* quando os intestinos médios dos mosquitos foram recolhidos e o RNA total extraído para realização da transcrição reversa seguida de PCR em tempo real. Os resultados preliminares obtidos mostram que a presença de *B. culicis* no 5º dia de infecção do intestino médio de *A. aegypti* aumenta a expressão de Rel1 e diminui a expressão de Rel2 comparando-se com a expressão desses efetores em mosquitos alimentados somente com a solução salina. Considerando que Rel1 modula a via Toll e Rel2 é modulador da via IMD, esse resultado sugere que a presença de *B. culicis* no intestino médio ativa a via Toll da resposta imune inata de *A. aegypti*. Esses resultados, ainda que preliminares, demonstram que *B. culicis* não exibe preferência de colonização no mosquito e a resposta imune no intestino médio é mediada pela via Toll. Financiamento: CAPES, CNPq, FAPERJ.

Código: 2322 - Ciclo de Vida de *Phytomonas serpens*:

Caracterização da Interação do Parasita com Intestino do Hospedeiro Invertebrado *Oncopeltus fasciatus*

DÁBORA THEES LESSA (Sem Bolsa)
LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PARASITOLOGIA AGRÍCOLA

Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES
THIAGO LUIZ ALVES E SILVA
FELIPE DE ALMEIDA DIAS

O hemíptero fitófago *Oncopeltus fasciatus* (Hemiptera: Lygaeidae) é hospedeiro natural de diversas espécies de tripanossomatídeos, tais como *Crithidia oncopelti*, *Leptomonas wallacei* e *Phytomonas elmasiani*, o que faz deste organismo um bom modelo para estudos de interação parasita-hospedeiro. *Phytomonas serpens* é um tripanossomatídeo isolado de

tomate, cuja infecção pode resultar em redução do valor comercial do fruto. No hospedeiro invertebrado, uma vez que ingerido, o parasita estabelece infecção no intestino do inseto. Durante esta fase, o parasita se adere e invade o intestino ganhando acesso às glândulas salivares através da hemolinfa do inseto. Após a invasão e colonização das glândulas salivares, durante alimentação do inseto, o parasito é transmitido a um vegetal saudável via saliva. Com base nestes aspectos, o objetivo geral deste projeto é caracterizar o ciclo de vida de *P. serpens*, usando como modelo a infecção experimental do *Oncopeltus fasciatus*. Este projeto propõe como objetivo específico estabelecer a infecção do intestino do inseto, com intuito de caracterizar possíveis sítios de adesão e invasão utilizados pelo parasita. Para este trabalho, foram utilizados imagos uma semana após a muda. Estes insetos foram alimentados em meio Warren contendo *P. serpens* na concentração de 2×10^7 cel/ml. Após a infecção, os insetos foram mantidos com semente de girassol descascada e solução salina a 0,9%. Após 24 horas, 7 dias e 15 dias, os insetos foram dissecados para a extração do intestino, das glândulas salivares e da hemolinfa. Destes órgãos, foram feitos esfregaços e estes foram corados por Giemsa para análise por microscopia óptica. Em nossos resultados preliminares, após os tempos de 24 horas e de sete dias, foram observados parasitas no intestino médio dos insetos. Estes parasitas estavam livres ou associados à parede do intestino médio. Outros tempos de interação ainda serão analisados. Este estudo é importante para melhor compreensão do ciclo de vida de parasitas do gênero *Phytomonas* e pode contribuir para descrição de potenciais alvos moleculares para o desenvolvimento de estratégias que visem o controle da transmissão deste parasita. Apoio financeiro: CNPq, PIBIC-CNPq-UFRJ, FAPERJ, INCT-Entomologia Molecular.

**Código: 768 - O Impacto do Conhecimento sobre Anticoncepção no Planejamento Reprodutivo
– Um Estudo Observacional em Pacientes Gestantes no Ano de 2010 nos Postos
de Saúde de Caiçara e de Ribeirão das Lajes no Município de Pirai (RJ)**

DANIELE LAURIANO PASTORE (UFRJ/PIBIC)
RAFAEL DOS SANTOS LIMA MACHADO (Outra Bolsa)
HENRIQUE AMARANTE SÃO BENTO MACEDO (Outra Bolsa)
MARCOS CESIO MUNIZ BARBIERE (Outra Bolsa)
RAQUEL PEIXOTO BARBOSA (Sem Bolsa)
VINÍCIUS JARDIM FURTADO (Sem Bolsa)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN
MARIA KÁTIA GOMES

Contexto: A saúde da mulher vem ganhando cada vez mais relevância no cenário de saúde pública atual e os direitos à saúde sexual e à saúde reprodutiva já estão na pauta governamental, como pode-se observar desde a Constituição Federal de 1988 até a Política Nacional dos Direitos Sexuais e dos Direitos Reprodutivos em 2005. Contudo, nota-se que a gravidez indesejada ainda é um problema de saúde pública no Brasil, sendo especialmente crítica na adolescência. Segundo o Ministério da Saúde, as mulheres estão começando a atividade sexual cada vez mais cedo e a taxa de fecundidade precoce, na faixa entre 15 a 19 anos, tem aumentado em relação à faixa de 20 a 24 anos. O Censo de 2000 (IBGE) também evidenciou esse dado, mostrando que a cada 1000 gestantes, 90 são adolescentes. Um estudo realizado no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (SP) mostrou que a gravidez indesejada em adolescentes entre 15 e 19 anos chega a 45,9%. O motivo alegado pelas jovens foi o não uso de métodos contraceptivos, seja por falta de conhecimento, por objeção de seu uso pelo parceiro, pelo “pensar que não engravidaria” ou por “não esperar ter relação naquele momento”. Objetivo: Verificar o perfil demográfico das grávidas do ano de 2010 de dois Postos de Saúde de Pirai (RJ), bem como avaliar o conhecimento da anatomia do aparelho reprodutor feminino e os motivos para a ocorrência da gravidez nas pacientes com gravidezes indesejadas. Materiais e Métodos: O estudo foi observacional, qualitativo e descritivo, realizado em duas etapas: a primeira, envolvendo a coleta de dados sociodemográficos dos prontuários de todas as gestantes de 2010 dos Postos de Saúde de Caiçara e de Ribeirão das Lajes do município de Pirai (RJ), reunindo um total de 34 pacientes; e a segunda, por meio de visitas domiciliares a 5 gestantes de gravidezes sabidamente não planejadas para uma entrevista sobre os motivos da ocorrência da gravidez e para a nomeação de estruturas anatômicas do aparelho reprodutor feminino. Resultados: A média de idade das pacientes foi de 25,03 anos (dp=6,86), sendo 10 adolescentes (29,4%). Encontrou-se um adequado número de consultas pré-natais por paciente em 62% dos casos. Foi apontado um elevado índice de gravidez na adolescência e demonstrou-se um baixo conhecimento de pacientes com gravidezes não planejadas sobre anatomia da mulher. Não foi encontrada uma relação entre a informação insatisfatória e a idade ou o nível de escolaridade, mas evidenciou-se uma associação com a baixa renda familiar. Conclusões: O baixo conhecimento da sobre anticoncepção e anatomia reforça a necessidade de maior investimento e capacitação de profissionais das áreas educacional e de saúde para uma abordagem mais contextualizada em educação sexual e reprodutiva, lançando propostas que priorizem o método participativo, o relacionamento humano e a troca de ideias sobre sexualidade e contracepção, promovendo, assim, o conhecimento, a autonomia e a responsabilidade sobre planejamento familiar.

Código: 3614 - Internato em Medicina de Família e Atividade Educativa: “Hora da Mamãe”

NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI (Sem Bolsa)
ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (Sem Bolsa)
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
MARCOS CESIO MUNIZ BARBIERE (Sem Bolsa)
JULIANO DE ALBUQUERQUE REIS E SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO
DALVA STELLA PINHEIRO DA CRUZ
VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN

Resumo: Atividades de educação em saúde segundo a nova lógica contida na Estratégia de Saúde da Família tem dentre seus objetivos a mudança das práticas de cuidado, objetivando o emponderamento da população e não mais um modelo autoritário em que os profissionais de saúde são os detentores do poder de discernir pelo usuário o que lhe é mais benéfico; o foco consiste na promoção de saúde. Ou seja, a participação ativa da população no cuidado de sua saúde e de todos os aspectos que a ela se relacionam é aspecto fundamental. Além disso, estas atividades educativas quadram como ferramenta de aumento da interação usuário-profissional e que por conseqüência aprimoram o vínculo e acarretam melhora da assistência à população. Esta matéria consiste em relato de experiência de discente do Internato Curricular em Saúde da Família, do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, na cidade de Pirai - unidade de saúde Centro - no período de Janeiro a Março 2011. Neste relato é explicitada participação em atividade educativa denominada “Hora da Mamãe” com gestantes como público-alvo.

Código: 3671 - Identificação de Temas de Interesse da População Idosa Adstrita a Unidade de Saúde da Família de Santanésia, para Atividades de Educação em Saúde

BRUNA MELHORANSE GOUVEIA (Sem Bolsa)
HENRIQUE AMARANTE SÃO BENTO MACEDO (Sem Bolsa)
RAFAEL DOS SANTOS LIMA MACHADO (Sem Bolsa)
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
JULIANO DE ALBUQUERQUE REIS E SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES
VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN

INTRODUÇÃO: A Estratégia da Saúde da Família(ESF) traz no centro de sua proposta de trabalho reorientar o modelo assistencial a partir da atenção básica. Dentro dessa estratégia,a educação em saúde é ferramenta essencial, orientada para a prevenção e promoção da saúde. Para isso, a equipe de saúde da família deve estar apta a reconhecer os fatores de risco da população em que atua e desenvolver processos educativos adaptados àquela realidade. Com esse objetivo, surge o modelo dialógico capaz de priorizar a relação educativa com a população e romper com a verticalidade da relação profissional. Esta metodologia contrapõe-se à passividade usual das práticas educativas tradicionais. No modelo dialógico, os temas para ações educativas seriam de livre-demanda e não ditados pelos interesses da Equipe de Saúde. OBJETIVO: Identificar temas de interesse da população idosa adstrita a Unidade de Saúde da Família(USF) de Santanésia, para atividades de Educação em Saúde. MÉTODO: Avaliação dos questionários aplicados à população idosa adstrita a USF de Santanésia pelas agentes comunitárias. RESULTADOS: O questionário foi respondido por 48(18,5%) dos 259 idosos assistidos pela Unidade de Saúde de Santanésia. Identificamos a FORMA que a população prefere ser informada, sendo palestra e grupos preferidos a panfleto ou cartaz. Depois, identificamos QUAIS os assuntos de maior interesse em saúde. Diabetes Melítus e Memória foram os de maior interesse. Em seguida, identificamos o INTERESSE EM PARTICIPAR de grupos e qualificar quais os grupos de maior interesse. Hipertensão Arterial Sistêmica foi a opção mais marcada, seguida de Diabetes Melítus e Tabagismo. Avaliamos também QUAIS as atividades que despertam interesse nos idosos. A caminhada foi a de maior demanda seguida de hidroginástica e dança de salão. Por último, identificamos QUAIS eram as metas em saúde de cada idoso. “Melhorar a memória” foi a opção mais marcada seguida de “melhorar o sono” e “emagrecer”. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: Os idosos assistidos pela Unidade de Saúde de Santanésia preferem ações educativas interativas em grupo ao invés da linguagem escrita. Na prática, iniciamos um grupo de idosos para discussões sobre os temas que, por livre-demanda, surjam no grupo. Abordamos no grupo o tema identificado como de maior interesse: “memória”. As atividades demandadas como hidroginástica e dança de salão são promovidas pelo Conselho de Idosos de Pirai divulgadas nas reuniões desse mesmo grupo, o que possibilitou a interação entre grupos sociais da cidade e a Unidade de Saúde. Para atender a demanda identificada, foi criado um grupo de caminhada orientado pelas agentes da própria unidade de saúde. Com a pesquisa, a Equipe de saúde foi motivada a promover mais ações educativas a partir da demanda dos pacientes e esses passaram a ter uma postura mais ativa e participativa diante da ESF.

Código: 3814 - Análise da Qualidade da Informação sobre a Causa Básica dos Óbitos Ocorridos no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, UFRJ, no Primeiro Semestre de 2010

ANA PAIVA GARCIA (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA
ROBERTO FISZMAN

Análise da qualidade da informação sobre a causa básica dos óbitos ocorridos no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, UFRJ, no primeiro semestre de 2010. Introdução: Indicadores baseados em informações sobre causas de morte são tradicionalmente utilizados em saúde pública. A análise da certificação da causa básica dos óbitos contribui para a avaliação da qualidade das informações sobre mortalidade. Objetivo: Analisar a qualidade da informação sobre a causa básica (CB) dos óbitos ocorridos no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), UFRJ, no primeiro semestre de 2010, segundo características relacionadas aos capítulos da Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), sexo e idade. Metodologia: Os dados foram obtidos das declarações de óbito preenchidas no HUCFF e a seleção da CB foi efetuada por codificador experiente, de acordo com as regras dispostas na CID-10. As CB consideradas diagnósticos incompletos (DI) foram extraídas da lista de categorias e subcategorias da CID-10 utilizada no Projeto Carga de Doenças no Brasil. Calculou-se a mortalidade proporcional por causas bem definidas e por DI segundo capítulos, categorias e subcategorias da CID-10, sexo e faixa etária. Resultados: No período analisado, ocorreram no HUCFF 216 óbitos, dos quais 1 (0,5%) foi por causa mal definida e 44 (20,4%) foram por DI. Desses últimos, 13 (29,5%) foram devidos a doenças do aparelho respiratório (capítulo X), 9 (20,5%) a doenças infecciosas e parasitárias (capítulo I), 9 (20,5%) a doenças do aparelho circulatório (capítulo IX) e 7 (15,9%) a neoplasias (capítulo II). Na análise por categorias e subcategorias, os DI que mais se destacaram dentro desses capítulos foram, respectivamente, Pneumonia Não Especificada (J18.9; 53,8%), Septicemia Não Especificada (A41.9; 44,4%) e Acidente Vascular Cerebral Não Especificado como Isquêmico ou Hemorrágico (I64; 44,4%). No capítulo das neoplasias, destacaram-se Neoplasia Maligna Sem Especificação de Localização (C80; 28,5%), Neoplasia maligna de outras localizações e de localizações mal definidas (C76; 28,5%) e Linfoma não-Hodgkin de tipo não especificado (C85.9; 28,5%). A proporção de óbitos por DI variou segundo os capítulos da CID-10, alcançando 72,2%, 40,9%, 23,1% e 7,2% nos capítulos X, I, IX e II, respectivamente. Os DI ocorreram mais frequentemente em homens (65,9%) e na faixa etária de 65 anos e mais (59,1%). Conclusão: Apesar de ser baixa a proporção de óbitos por causas mal definidas, um em cada cinco óbitos ocorridos no HU são por DI. Isso se deve, principalmente, a doenças dos aparelhos respiratório e circulatório, infecciosas e parasitárias e neoplasias - responsáveis por 86,4% dos DI. Estudos direcionados ao esclarecimento da ocorrência de óbitos por DI são necessários com vistas à melhoria da qualidade da informação sobre mortalidade no HUCFF.

Código: 1062 - Enurese noturna: Conhecendo as Atitudes dos Responsáveis

MARCELA CISTARO SERRANO (Sem Bolsa)
PAULA MARQUES COSTA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ANA LÚCIA FERREIRA
LUCIANE GASPAR GUEDES
CLÁUDIA NAJAR GONZALES MARIZ

Objetivo: Conhecer as atitudes dos responsáveis em relação à enurese noturna, buscando compreender os motivos alegados para a tomada das mesmas. Metodologia: Estudo transversal, descritivo; amostra de conveniência, composta de pacientes em consulta nos Ambulatórios de Pediatria Geral e Nefrologia do IPPMG/UFRJ. São coletados dados para a caracterização do paciente e de seu responsável, com a finalidade de contextualizar as situações estudadas. Entrevistas semi-estruturadas são aplicadas aos responsáveis, gravadas, transcritas e analisadas (análise de conteúdo). Resultados: Foram entrevistados 18 responsáveis (14 mães, 2 pais e 2 avós). Os 12 meninos e 6 meninas tinham entre 5 e 9 anos de idade. A conversa com a criança é a atitude mais frequentemente utilizada, mas percebe-se que, em geral, esta se dá sob a forma de exigências (“ela tem que fazer um esforçozinho”, “já pensou você grandão fazendo xixi na cama? E quando você estiver maior, vai lavar suas roupas!” “tá vendo, eu falei pra você não beber muito líquido”, “por que você não levantou e foi mijar?”). Há também as atitudes mais práticas, procurando evitar a ocorrência da enurese (“colocar vasilhinha no quarto para fazer xixi”, “boto pra fazer xixi”) ou minimizar seus transtornos (“eu só pego e lavo os panos”, “encapei o colchão”). Algumas atitudes, consideradas inadequadas para lidar com a situação, também são relatadas: colocar fraldas, bater e ameaçar (“se você continuar fazendo xixi na cama, eu vou pegar o lençol, botar na sua cabeça e vou botar você ali fora”, “vou falar pros seus colegas que você mija na cama”). Os motivos alegados para as atitudes mais positivas foram: a enurese é um problema sobre o qual a criança não tem controle (“eu vejo como uma coisa assim... anormal”, “ele tem um sono muito pesado e não consegue acordar”, “que ela não faz assim de propósito”, “é algum problema que está acontecendo e a gente não sabe”), a conversa é uma alternativa melhor que a agressão (“se eu brigar ele vai ficar com medo de mim, traumatizado”, “se bater ele ia ficar mais nervoso”) e o fato de o responsável se sentir culpado por não resolver a enurese. Atitudes inadequadas foram assim explicadas: “reclamo... ela já está numa idadezinha que pode levantar e ir no banheiro”, “eu brigo, fico gritando... acho que ela vai ficar com medo e não vai fazer mais”, “ela ficou envergonhada de ficar com o lençol na cabeça e desse dia pra cá, não fez mais”, “ele não levanta porque não quer”. Atitudes violentas para lidar com a enurese estão presentes na história de várias dessas famílias.

Percebe-se, também, uma sensação de impotência para resolver o problema atual da criança, independentemente da atitude tomada. Conclusão: O uso atual da violência é admitido por poucos responsáveis e a maioria parece orientada a respeito das atitudes que podem prejudicar a evolução do quadro, mas há uma demanda por ações mais eficazes para resolver a questão, necessitando orientações por parte dos profissionais de saúde.

Código: 1947 - Formação em Serviço para os Professores das Salas de Recursos Multifuncionais

LINDINETE TELLES MENEZES (FAPERJ)
PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET (FAPERJ)
Área Básica: EDUCAÇÃO ESPECIAL

Orientação: MIRYAM BONADIU PELOSI
VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA
CAMILLA FIGUEIREDO DA C. MALHEIRO
LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES
LAYLA RESENDE SANCHES
LILA MARA OLIVEIRA

Crianças com dificuldades sensoriais, motoras, cognitivas ou sociais severas apresentam riscos de atraso no desenvolvimento de suas habilidades comunicativas ou de não aquisição da fala. Essas crianças necessitam de um conjunto de soluções, denominado Comunicação Alternativa e Ampliada, para favorecer sua comunicação. Essas soluções podem envolver o apontar, o uso das expressões faciais, gestos, pranchas de comunicação, comunicadores ou computadores. Esses recursos e estratégias são também utilizados na escola para favorecer o aprendizado das crianças com necessidades educacionais especiais e são desenvolvidos nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM). Habilitar 20 professores dessas salas a utilizarem a Comunicação Alternativa foi um dos objetivos do estudo que pesquisou, também, o perfil dos professores, dos alunos acompanhados, e a forma de funcionamento das salas. O modelo do estudo foi a pesquisa-ação e os instrumentos compreenderam questionários, entrevistas semi estruturadas e cadernos de campo. Os dados apresentados nesse texto relatam a repercussão da formação em serviço para uma professora, bolsista de Treinamento e Capacitação Técnica que coordena há oito anos uma SRM em Jacarepaguá. A professora relata que aprender a utilizar os softwares de Comunicação Alternativa favoreceu seu trabalho com um aluno com quadro de paralisia cerebral, sem uso funcional dos membros superiores e ausência de comunicação oral. Ela passou a compreendê-lo, a oportunizar escolhas de atividades e a integrá-lo nas atividades com os outros alunos da SRM. A partir das atividades práticas do curso de formação, pode construir atividades pedagógicas adaptadas, jogos e pranchas de comunicação para imprimir, além das atividades que foram desenvolvidas para serem utilizadas no computador. Beneficiaram-se dos materiais não apenas os alunos com dificuldades comunicativas, mas também, os alunos que apresentavam dificuldades de aprendizagem. A professora relata que a oportunidade de receber uma bolsa possibilitou a aquisição de recursos para a sua sala que incluíram: brinquedos, materiais didáticos, jogos eletrônicos com atividades de alfabetização, alfabeto móvel, plano inclinado, miniaturas para adaptação de histórias e atividades, uma plastificadora e tinta colorida para impressora. Em sua opinião, o curso de Comunicação Alternativa contribuiu para o aprimoramento de sua prática pedagógica, favoreceu seu crescimento profissional e despertou grande interesse pela pesquisa. Seu trabalho tem sido elogiado e ela conquistou espaço como agente multiplicador em outras escolas. Contato: lindimenezes@hotmail.com

Código: 1950 - A Sala de Recurso Multifuncional e a Comunicação Alternativa

LILA MARA OLIVEIRA (FAPERJ)
LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES (FAPERJ)
Área Básica: EDUCAÇÃO ESPECIAL

Orientação: MIRYAM BONADIU PELOSI
VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA
LINDINETE TELLES MENEZES
CAMILLA FIGUEIREDO DA C. MALHEIRO
LAYLA RESENDE SANCHES
PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva garante o acesso à escolarização na sala de aula comum do ensino regular, e o atendimento educacional especializado complementar. O atendimento complementar é oferecido em Salas de Recursos Multifuncionais, e esse trabalho relatada a experiência de uma professora que participou como bolsista de Treinamento e Capacitação Técnica (TCT) da formação em serviço em Comunicação Alternativa. Além do planejamento, implementação e avaliação do curso de formação, o estudo objetivou traçar o perfil dos professores que trabalham nas SRM, dos alunos acompanhados, e da forma de funcionamento das salas. O modelo do estudo foi a pesquisa-ação e os instrumentos compreenderam questionários, entrevistas semi estruturadas e cadernos de campo. O curso de formação teve a duração de 80 horas e compreendeu um curso teórico-prático e supervisões aos 20 professores participantes da pesquisa. A professora da SRM, localizada no bairro do Caju, atendia 16 alunos portadores de transtorno global do desenvolvimento, deficiência intelectual, surdez, deficiência visual e física. Os alunos cursavam do 1º ao 9º ano do ensino fundamental, e tinham idade entre 7 e 18 anos. Para o estudo de caso, que fez parte da estratégia de formação, foi

escolhido um menino de 7 anos com deficiência motora, sem comunicação, pouco envolvimento com as atividades, e dificuldade de interação com a professora. Na primeira etapa do curso foi fundamental o uso do computador para o desenvolvimento de pranchas de comunicação que objetivaram atender as necessidades educacionais especiais dos alunos que não falavam. No entanto, o trabalho com o computador, se mostrou o primeiro desafio para a professora que possuía conhecimentos mínimos dessa tecnologia. A professora relatou que foi um período de muitas superações: utilizar o computador, confeccionar as pranchas, atuar na sala de recurso multifuncional e cumprir as responsabilidades de professora bolsista de TCT. Ela passou a ensinar seus alunos a utilizarem o computador e o transformou em um excelente recurso de desenvolvimento de leitura e escrita. A supervisão, que constituiu a segunda etapa do curso, auxiliou os professores a utilizarem as pranchas de comunicação no cotidiano da sala de aula, e possibilitou a troca de experiências e materiais pedagógicos. Motivada, a professora comprou uma plastificadora, recurso facilitador para a produção de materiais pedagógicos, e foi convidada a expor o seu trabalho no Centro de Estudos da escola. A sua sala se tornou uma referência na escola, um espaço de troca de idéias e estratégias pedagógicas. A professora superou suas dificuldades e adquiriu conhecimento para desenvolver o trabalho de comunicação alternativa na sua sala, e multiplicá-lo para outras Unidades Educacionais. Contato: lila.moliveira@yahoo.com.br

Código: 2142 - Frequencia de Realização de Pré-Natal e Características das Gestantes no Estado do Rio de Janeiro em 2007

GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (CNPq/PIBIC)
RODRIGO DE ALMEIDA CHAME DE CASTRO (Sem Bolsa)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

Objetivo: Descrever o percentual de gestantes que realizaram o pré-natal em relação ao número de consultas, relacionando esse número a variáveis demográficas e de desfecho da gestação. Metodologia: Utilizando-se dados fornecidos pelo Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e disponibilizados pelo DATASUS, foram selecionadas as informações referentes a gestantes e recém-nascidos no estado do Rio de Janeiro em 2007. Calculou-se o percentual de gestantes que não realizaram o pré-natal e aquelas que realizaram 4-6 e mais de 7 consultas. Descreveu-se a distribuição de frequência das seguintes variáveis entre aquelas que não realizaram nenhuma consulta: idade materna, instrução materna, estado civil, duração da gravidez, tipo de parto, baixo peso ao nascer e presença de anomalias congênicas no concepto. Resultados: Foram analisadas 216.876 mulheres, das quais 4.519 (0,02%) realizaram nenhuma consulta pré-natal. Entre essas, 30,16% se encontravam na faixa etária de 20-24 anos; 50,48% estudaram de 4 a 7 anos e 26,44% de 8 a 11 anos; 92,85% eram mulheres solteiras; 79,06% tiveram gravidez com duração de 37-41 semanas; 79,46% tiveram parto normal. Em 0,66% dos casos o peso ao nascer foi menor do que 500g, 46,44% entre 3000 e 3999g e em 0,74% o feto apresentou anomalias congênicas. Conclusão: O número absoluto de mulheres que realizaram nenhuma consulta pré-natal foi considerável, embora o percentual tenha sido reduzido. A maioria dessas era solteira, teve gravidez a termo e parto normal. Esses resultados devem ser considerados no aprimoramento de programas que estimulem a realização adequada do pré-natal, uma vez que este exerce efeito protetor sobre a saúde da gestante e do recém-nascido.

Código: 1958 - Questionamento de Escolares no Município de Maricá: Sexualidade e Prevenção de DST/Aids

CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Outra Bolsa)
CAROLINA COSTA PACHECO (Outra Bolsa)
VANESSA DAMASCENO BASTOS (Outra Bolsa)
TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO (Outra Bolsa)
RENATA DE MOURA CALILE (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE DOENÇAS CONTAGIOSAS

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO

Introdução: O estudo em questão aborda a temática prevenção de DST/AIDS e faz parte de um projeto de extensão com adolescentes de uma escola municipal no município de Maricá. Como uma das atividades no projeto disponibilizamos uma caixa de perguntas e um mural interativo, que serviu de comunicação com os adolescentes. Objetivo: classificar e analisar as perguntas apresentadas pelos estudantes no que se refere à prevenção e formas de transmissão da DST/Aids e sexualidade. Metodologia: O estudo é do tipo qualitativo descritivo. O objeto do estudo são as perguntas depositadas pelos alunos na caixa de perguntas do projeto no período de outubro a novembro de 2010. Foram computadas 164 perguntas sobre variadas questões/dúvidas sobre o assunto. Resultados: Após a classificação e análise das perguntas, estas foram divididas por temas, entre: sexualidade, com 45,73% das perguntas; desconhecimento sobre o próprio corpo com 24,73%; DST/Aids com 18,29%; planejamento familiar com 10,36% e aborto com 1,21%. O grupo de perguntas referente ao tema DST/Aids foi separado por áreas e as dúvidas mais relevantes foram destacadas, como: sinais e sintomas, prevenção, modo de transmissão, diagnóstico e tratamento. Surgiram ainda questionamentos dos alunos quanto as DST: gonorréia, HPV e Aids, não sendo outras citadas, o que mostra desconhecimento sobre o assunto. Na maioria, as perguntas eram referentes ao modo de transmissão e uso da camisinha como forma de prevenção. Conclusão: Percebemos que há muitos questionamentos

elementares e permeados de preconceitos e tabus que envolvem as DST. As perguntas apresentadas refletem a deficiência de informações corretas e a falta de espaços para a discussão com os adolescentes de questões que envolvem sexualidade e práticas de sexo seguro. Este é um fator que se apresenta como maximizador da situação vulnerabilidade que os adolescentes apresentam, pelo simples fato de estar vivenciando esta etapa no ciclo de vida.

Código: 1578 - Características dos Pacientes com Hanseníase após o Tratamento PQT/OMS entre 1997-2006, de Nova Iguaçu/RJ, Quanto à Avaliação Neural e Escala de Participação

IGOR ELI BALASSIANO (Bolsa de Projeto)
LUIZ EDUARDO DE CASTRO (Outra Bolsa)
NATÁLIA COELHO RODRIGUES (Sem Bolsa)
BRUNA DIONÍSIO MANOEL (Bolsa de Projeto)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

O município de Nova Iguaçu foi um dos municípios pioneiros na implantação da PQT padrão OMS, na década de 80, para o tratamento dos pacientes com hanseníase no estado do Rio de Janeiro, tanto pelo índice de prevalência quanto da taxa de menores de 14 anos. Desta forma, é considerado um município prioritário pelo Programa Nacional de Controle da Hanseníase. No período de 1997 a 2006 foram diagnosticados 2179 casos de hanseníase no município de Nova Iguaçu. Neste mesmo período, 1803 casos de hanseníase obtiveram alta. Entre estes casos, 403 registros constavam como grau 1 e 2 de incapacidade física. Devido ao alto número de pacientes incapacitados no pós-alta houve a necessidade da realização deste estudo. OBJETIVOS: Descrever as características dos pacientes com hanseníase pós - PQT/OMS quanto a sexo, idade, forma clínica, limitação funcional e de atividade e na participação social no período de 1997 -2006 em Nova Iguaçu. MÉTODOS: Estudo observacional, clínico epidemiológico do tipo transversal. Os pacientes foram selecionados a partir do banco de dados do Sistema Nacional de Notificação de Agravos (SINAN) e foram realizadas avaliações fisioterapêuticas através da Ficha de Avaliação Simplificada da Função Neural, aplicação das escalas SALSA e de participação - PAR por profissionais treinados. RESULTADOS : Do total de pacientes pós-alta em Nova Iguaçu , foram selecionados 306 pacientes para o estudo. Desses, 39 com a forma indeterminada, 67 tuberculóide, 108 dimorfa, 47 virchowiana, de 45 pacientes não foi informado a forma clínica. Desses, já foram refeitos o mapa sensitivo motor em 57 pacientes e a escala de participação em 31, enquadrando-se nas seguintes localização na escala de restrição pela PAR: 22 pacientes (4 grau 0 e 18 grau 1) com menos de 12 pontos (sem restrição significativa); 3 pacientes (todos grau 1) entre 13 e 22 pontos (restrição leve), 3 pacientes (1 grau 1 e 2 grau 2) entre 23 e 32 pontos (restrição moderada), 3 pacientes (1 grau 1 e 2 grau 2) entre 33 e 52 pontos (restrição grave), zero pacientes com pontuação entre 53 e 90 (restrição extrema). CONCLUSÕES: Este estudo do perfil de pacientes pós-alta incapacitados num município prioritário pelo Programa Nacional de Controle da Hanseníase tem importante valor operacional, pois revela a importância das incapacidades físicas relacionadas a endemia após três décadas da implantação da PQT, além da necessidade de um seguimento destes pacientes que receberam alta terapêutica, nas unidades de saúde, para garantir qualidade de vida. Percebe-se também a necessidade de revisão do critério de cura para esta endemia.

Código: 2160 - Mortalidade por Pneumonia em Crianças no Brasil: Análise Comparativa de Dois Períodos (1998-2008)

GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

Objetivo: Descrever o percentual de redução total e velocidade por ano da mortalidade por pneumonia em crianças nos estados brasileiros; comparar os resultados entre os estados, identificando os estados em que houve crescimento e aqueles com a maior e menor redução. Metodologia: Utilizando-se dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) disponibilizados pelo DATASUS, obteve-se informações sobre o número de óbitos por pneumonia em crianças menores de 1 ano e de 5 anos nas unidades federativas brasileiras nos anos de 1998 e 2008. A partir dos valores absolutos dos dois anos, calculou-se o percentual e a velocidade de redução da mortalidade para cada Estado e para o Brasil, para as duas faixas etárias. Resultados: No período estudado, o percentual e a velocidade de redução da mortalidade por pneumonia no Brasil foram de 58,52% e 58,5 óbitos/ano nas crianças menores de 1 ano e 56,43% e 5,64 óbitos/ano nas menores de 5 anos. Entre os estados brasileiros, os que apresentam os maiores percentuais e velocidades de redução foram Rio Grande do Sul (88,31% e 20,4 óbitos/ano), Minas Gerais (77,66% e 31,3 óbitos/ano), e Paraná (75,89% e 14,8 óbitos/ano) em crianças menores de 1 anos. Em menores de 5 anos, o resultado envolve os mesmos estados, entretanto Minas Gerais apresenta os melhores resultados (87,07% e 44,1 óbitos/ano), seguido pelo Rio Grande do Sul (76,16% e 28,3 óbitos/ano) e Paraná (74,18% e 20,4 óbitos/ano). Os estados que apresentaram crescimento foram Amapá (250%, 1,5 óbitos/ano), Roraima (200% e 1,6 óbitos/ano), Maranhão (54,03% e 3,3 óbitos/ano) e Piauí (20% e 0,4 óbitos/ano) e Pará (15,5% e 2 óbitos/ano), em crianças menores de 1 ano. Em menores de 5 anos, o estado que apresentou o maior aumento percentual foi Roraima (600% e 2 óbitos/ano), seguido por Amapá (127,27% e 4,1 óbitos/ano), Maranhão (52,22% e 4,7 óbitos/ano), Piauí (12,82% e 0,5 óbitos/ano), Acre (10,34% e 0,3 óbitos/ano) e Amazonas (0,89 e 0,1 óbitos/ano). No caso dos estados Amapá e Roraima, o elevado

percentual encontrado ocorre devido ao fato dos números absolutos de óbitos nesses Estado serem pequenos nas duas faixa etárias estudadas. Conclusões: No período estudado, a maior parte dos estados brasileiros apresentou uma redução da mortalidade por pneumonia nas duas faixas etárias. Entretanto, ao contrário do que se era esperado, alguns Estados apresentam um crescimento desses números. Sugerindo que há necessidade do aumento do controle e tratamento de Pneumonia nesses Estados.

Código: 3676 - Relação entre Resposta Viroológica Sustentada e o Polimorfismo Genético da IL-28 em Pacientes com Hepatite Crônica C em Tratamento com Interferon e Ribavirina, no HUCFF-UFRJ

FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
RENATA DE MELLO PEREZ
EDSON RONDINELLI
ROSANE SILVA
JULIENE ANTÔNIO RAMOS
ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS
LUÍSA HOFFMANN

Introdução: Estudos recentes sugerem uma forte influência genética sobre a Resposta Viroológica Sustentada (RVS) de pacientes com Hepatite C crônica em tratamento com Interferon e Ribavirina. Recentemente foi observado que a RVS (manutenção de HCV-RNA indetectado 24 semanas após o término do tratamento), parece ser mais freqüente em alguns genótipos específicos do gene polimórfico IL-28, localizado no cromossomo 19, que está envolvido na síntese de Interferon lambda. Dentre os vários genótipos identificados da IL-28, os mais estudados são IL-28 TG (rs8099917) e IL-28 CT (rs12979860). **Objetivos:** O atual estudo pretende avaliar a relação entre a RVS e o polimorfismo genético da IL-28: IL-28 TG (rs8099917) e IL-28 CT (rs12979860), em pacientes com Hepatite crônica C em tratamento com interferon peguilado e ribavirina no HUCFF-UFRJ. **Pacientes e Métodos** Pacientes com hepatite crônica C, genótipo 1, virgens de tratamento tratados no ambulatório de hepatologia do HUCFF-UFRJ no período entre jul 2006 e jul 2009 com interferon peguilado alfa-2b e ribavirina, foram incluídos no estudo. Foram excluídos pacientes com co-infecção pelo HIV e HBV, assim como transplantados de fígado. Foi realizada análise comparativa entre as variáveis demográficas, clínicas e de cinética viral com os genótipos do polimorfismo da IL-28 TG (rs8099917) e IL-28 CT (rs12979860) pela técnica de seqüenciamento. Foi considerado como significativo um valor de $p < 0,05$. **Resultados:** Dentre os 66 pacientes estudados, 58% eram do sexo masculino, media de idade 54 ± 10 anos, 74% de cor branca. Cirrose hepática foi diagnosticada em 29% (METAVIR =4 ou sinais clínicos de cirrose), 51% apresentavam GGT elevada e 73%, ALT elevada. Durante o tratamento, 5% apresentaram resposta virológica rápida (negativação do HCV-RNA na semana 4) e 58% precoce virológica precoce (negativação do HCV-RNA ou queda de duas escalas logarítmicas da carga em relação à carga viral pré-tratamento na semana 12). A taxa de RVS foi de 38%. Na análise comparativa entre a taxa de RVS e os genótipos da IL28B TG (rs8099917), observou-se houve associação entre a taxa de RVS e o genótipo TT (RVS=53%) em comparação aos genótipos TG (RVS=33%) e GG (RVS=18%) ($p=0,032$). Da mesma forma, em relação aos genótipos da IL28B CT (rs12979860), houve associação entre a taxa de RVS e o genótipo CC (RVS=62%) em comparação aos genótipos CT (RVS=31%) e TT (RVS=18%); $p=0,016$. Não houve associação entre os genótipos da IL28B e outras variáveis de cinética viral bem como entre variáveis demográficas e clínicas. **Conclusão:** Pacientes brasileiros com genótipo CC da IL-28 (rs12979860) possuem maior taxa de RVS bem como pacientes com genótipo TT (rs 8099917). É possível que no futuro esta ferramenta seja incorporada na avaliação pré-tratamento dos pacientes com hepatite crônica C talvez permitindo uma abordagem terapêutica individualizada, levando-se em conta as características genéticas específicas de cada paciente.

Código: 2624 - Ocorrência de Pupas de *Aedes aegypti* em Diferentes Criadouros em Localidade do Município de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro

BEATRIZ DA COSTA SOARES (CNPq/PIBIC)
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Sem Bolsa)
DANIELLA ESPORCATTE (Sem Bolsa)
BÁRBARA BULHOES LOPES DE ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: DANIELE MEDEIROS NOVELLINO
ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

INTRODUÇÃO: A dengue é atualmente um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo. O *Aedes aegypti*, seu principal vetor urbano, é responsável pela transmissão da doença, seu hábito é domiciliar e peridomiciliar, favorecido tanto pela abundância de criadouros, os quais são descartados no meio externo (lixo) quanto por aqueles utilizados para armazenar água para uso domiciliar. **OBJETIVO:** Investigar a ocorrência de pupas do *Aedes aegypti* segundo os seguintes aspectos: tipo, volume e material de confecção do recipiente, área de localização e incidência do sol no recipiente, presença de pupas de outros mosquitos, índice pluviométrico e temperatura ambiental das localidades sob estudo. **METODOLOGIA:** Foi realizado de 22 a 26 de novembro de 2004, o Levantamento Rápido de Índice para *Aedes aegypti* (LIRAA) pela Secretaria Municipal de Saúde de Nova Iguaçu. A partir dos resultados obtidos, foram calculados os índices de Breteau para todos os

quarteirões da amostra. Selecionou-se, então, os 6 quarteirões que apresentaram os maiores índices de Breteau para realizar o monitoramento das formas imaturas do vetor. Considerou-se criadouro do vetor todo e qualquer recipiente ou depósito não hermeticamente fechado, peri ou intradomiciliar, que contivesse água (em qualquer volume), encontrados nos domicílios da amostra durante as visitas. Os criadouros foram classificados segundo tipo de recipiente, uso e mobilidade, volume, material de confecção, área de localização e incidência do sol. Outras variáveis, tais como, índice pluviométrico, temperatura, presença de outras pupas e pH da água do recipiente, também foram analisadas. Utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis para comparar mais de duas populações independentes e os programas EPIINFO versão 3.4.3 e SPSS versão 11.0 para a análise dos dados. RESULTADOS: Foram inspecionados 5.954 recipientes, sendo verificada a presença de pupas de *Aedes aegypti* em 398 destes. Após análise de regressão logística, as variáveis que apresentaram maior significância estatística com a presença de pupas do mosquito foram: borracha vulcanizada com razão de chances (OR) de 4,66 (IC95%: 1,44-15,04); recipientes de porte médio (OR=3,24; IC95%: 2,34-4,48); recipientes de grande porte (OR=2,70; IC95%: 1,76-4,16) e localização externa do recipiente com OR de 2,16 (IC95%: 1,26-3,70). CONCLUSÃO: De acordo com os dados apresentados, pode-se afirmar que medidas efetivas para o controle do vetor devem ser aplicadas na área de saneamento básico, visando à melhoria no abastecimento de água para a população, tanto no aumento da sua cobertura quanto na sua regularidade, assim como, a coleta regular de lixo.

Código: 3097 - Relação entre a Incidência de Dengue e os Índices Vetoriais em um Processo Epidêmico

BÁRBARA BULHOES LOPES DE ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Sem Bolsa)
BEATRIZ DA COSTA SOARES (CNPq/PIBIC)
DANIELLA ESPORCATTE (Sem Bolsa)
SÉRGIO LUIZ MACHADO PEREIRA JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: DÁBORA RODRIGUES BARBOSA
LUÍS IVAN ORTIZ VALENCIA
ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

INTRODUÇÃO: A dengue é uma arbovirose viral que apresenta quatro sorotipos (1, 2, 3, 4). A doença é transmitida pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti*, que é o seu vetor urbano. No período de 1986 a 2002, o município de Nova Iguaçu (NI) apresentou uma incidência acumulada da doença superior a 1.000 casos por 100.000 habitantes, estando entre os 20 municípios do estado com isolamento dos três sorotipos da doença em 2003. Para o ano de 2005, dados consolidados pela Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, mostram o registro de 1.046 casos de dengue até o dia 21 de junho, sendo 27 destes em NI. Os métodos utilizados para a vigilância entomológica desta doença no estado do Rio de Janeiro (RJ) são: o Índice de Breteau (IB), que mede o percentual de depósitos positivos entre todos os depósitos inspecionados e o Índice de Infestação Predial (IIP), que mede o percentual de domicílios onde foram encontradas formas imaturas do vetor entre todos os domicílios inspecionados. Tais índices são obtidos através de pesquisa larvária dos culicídeos de interesse (*A. aegypti* e *A. albopictus*) para o conhecimento do grau de infestação, dispersão e densidade nas distintas localidades. OBJETIVOS: Este estudo visa analisar a relação entre a incidência de dengue e os índices vetoriais do *Aedes aegypti* na epidemia de 2001-2002 em uma localidade do município de NI e entre os municípios do estado do RJ, Brasil. MÉTODOS: A correlação entre a incidência acumulada da doença e os índices vetoriais foi feita utilizando o coeficiente de correlação de Pearson. RESULTADOS: Em NI, encontrou-se forte correlação entre a incidência e os índices vetoriais (IIP: $r = 0,79$; $p < 0,003$ e IB: $r = 0,81$; $p < 0,003$). Entretanto, nos diversos municípios tal correlação foi fraca. Encontrou-se também forte correlação entre o índice de infestação predial e o índice de Breteau tanto para NI como para o estado do RJ - a correlação entre o IIP e o IB para o RJ em 2001 foi igual a 0,98 ($p < 0,001$) e em 2002 foi de 0,99 ($p < 0,001$), semelhante à encontrada nas localidades estudadas do município de NI, de 0,95 ($p < 0,001$). CONCLUSÃO: A diferença encontrada na correlação entre os índices vetoriais e a incidência da doença sugere que a média municipal dos índices vetoriais pode não ser bom preditor do risco da doença. A forte correlação entre o IIP e o IB, em ambos os níveis, sugere baixa confiabilidade nos dados.

Código: 2031 - Investigação dos Mecanismos Moleculares Associados com a Indução de Redes Extracelulares de Neutrófilos Humanos (NETs) por *Leishmania amazonensis*, PMA e fMLP

THIAGO SOARES DE SOUZA VIEIRA (Sem Bolsa)
BERNARDO GIECHT RODRIGUES COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA
MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

A leishmaniose afeta cerca de 12 milhões de pessoas no mundo e tem como agente etiológico parasitas do gênero *Leishmania*. Durante o repasto sanguíneo, o inseto vetor inocula o parasito no hospedeiro vertebrado, gerando uma resposta inflamatória com rápido recrutamento de neutrófilos para o local da picada. Dessa forma, neutrófilos constituem uma das primeiras células a entrar em contato com o parasito desempenhando importante papel na resposta imune inicial contra o patógeno. Neutrófilos desempenham seu papel microbicida através de três mecanismos; fagocitose, degranulação e o,

recentemente descoberto, processo de liberação de armadilhas extracelulares de neutrófilos ou NETs, como ficou conhecido o fenômeno elucidado por Brinkmann e colaboradores em 2004. As NETs são estruturas em formato de redes compostas por DNA, histonas e proteínas de grânulos dos neutrófilos, que são capazes de aprisionar e destruir bactérias e fungos. Estas redes são liberadas após ativação dos neutrófilos por diversas moléculas sintéticas ou não, como forbol de miristato acetato (PMA) e microrganismos. Nosso grupo descreveu em 2009, que neutrófilos estimulados com o *Leishmania amazonensis* (La) produziam NETs e que o parasito ficava retido à estrutura, sofrendo os efeitos tóxicos das NETs. Embora venha crescendo o estudo da sinalização celular necessária para a liberação das redes, a trajetória molecular intracelular envolvida neste processo ainda permanece obscura. Dessa forma, o projeto visa investigar os mecanismos moleculares associados com a extrusão de NETs por neutrófilos humanos estimulados com La, PMA e um peptídeo formilado de bactérias, o fMLP. Para isso, neutrófilos humanos, isolados por gradiente de densidade de sangue de doadores saudáveis, foram incubados com inibidores de proteína quinase C (PKC; Bisindolilmaleimida I), fosfolipase C (PLC; U73122), proteína G (Toxina Pertussis) ou inibidor da PI3 quinase (LY-294002) previamente à adição de estímulo (PMA, fMLP ou *L. amazonensis*). Após 2 horas, a liberação das NETs no sobrenadante foi mensurada com o corante picogreen que detecta DNA, um dos constituintes das NETs. Resultados preliminares demonstram que o tratamento com um inibidor de proteína G, toxina pertussis, reduz a produção de NETs por neutrófilos ativados com La e fMLP, mas não altera a indução de NETs quando o estímulo é o PMA. A inibição de fosfolipase C, fosfatidilinositol-3 quinase e da proteína quinase C diminuem os níveis de DNA extracelular detectados após os três estímulos. Nossos dados sugerem a participação da via de sinalização mediada por proteína G nesse processo, assim como os intermediários envolvidos com a amplificação de sinal realizada pela fosfolipase C. Pretendemos avaliar a participação de outros componentes sinalizadores intracelulares na produção de NETs. Financiamento: CNPq, FAPERJ.

**Código: 3848 - Investigação do Estresse de Retículo Endoplasmático
Induzido pelo Vírus da Febre Amarela**

CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (CNPq-IC Balcão)
SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: DANIEL SANCHES
MARCOS DA SILVA FREIRE
BRUNO DE SOUZA GONÇALVES
LUCIANA BARRETO CHIARINI
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

Flavivírus são arbovírus e podem causar doenças como Dengue e Febre Amarela. Essas doenças possuem relativa importância na saúde pública de países da América do Sul, América Central, África e Sudeste Asiático. O efeito citopatológico induzido por esses vírus durante a infecção é relacionado a um processo apoptótico *in vivo* e *in vitro*. Durante o processo de apoptose, alguns mecanismos celulares ocorrem, como externalização de fosfatidilserina (PS), fragmentação do DNA e liberação de mensageiros das vias apoptóticas. O estresse de retículo endoplasmático (ERS) pode ser disparado pelo acúmulo de proteínas mal-enoveladas (UPR), levando à dissociação do complexo BIP-PERK. Uma vez livre, PERK é capaz de fosforilar eIF2 α , induzindo grande aumento na expressão de CHOP. CHOP é um fator nuclear que induz a expressão e translocação de proteínas pró-apoptóticas da família Bcl-2 do citosol para a mitocôndria. Investigamos neste estudo o estresse de retículo endoplasmático induzido pelo Vírus da Febre Amarela (YFV). Para tal, infectamos células Vero com o vírus vacinal YFV 17-dd a uma multiplicidade de infecção (MOI) = 1. Analisamos a viabilidade celular pelo ensaio LIVE/DEAD e a localização celular das proteínas virais por microscopia de fluorescência. Investigamos a expressão de Bip, CHOP, assim como a fosforilação de eIF2 α por Western-blotting. A indução de ERS pelo YFV foi confirmada pelo aumento na expressão de CHOP 48 h após a infecção. Nós também observamos redução nos níveis citosólicos de Bip 24 h após a infecção. A via de PERK foi confirmada pela intensa fosforilação dos níveis de eIF2 α 24 h após infecção. Nossos resultados sugerem que a via de ERS está sendo ativada e que pode ser um dos gatilhos para a apoptose induzida pelo YFV, através da ativação de PERK e aumento na expressão de CHOP. Suporte: CNPq, CAPES, FAPERJ, INBEB, PRONEX.

Código: 29 - O Sistema de Enfermagem Cuidador Apto entre Usuários de Atenção Domiciliar: Um Estudo Retrospectivo

CRISTIANE PARANHOS NEVES (Outra Bolsa)
ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: BRUNA DE SOUZA GARCEZ
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
RITA BATISTA SANTOS

Objetivos: Levantar artigos em base de dados sobre o cuidador de usuários em atenção domiciliar. Metodologia: Realizou-se uma revisão sistemática e uma revisão de literatura por meio do método da meta-pesquisa. Os dados foram obtidos a partir da biblioteca virtual de saúde, nas bases de dados de saúde Latino Americana e do Caribe e da biblioteca de Enfermagem por meio da aplicação da estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. Assim, construímos questões que possibilitaram que informações necessárias para o foco da pesquisa com os acrônimos - P (Paciente ou problema), se refere aos usuários de atenção domiciliar com ênfase na particular no sistema cuidador apto, I (intervenção padrão, mais utilizada junto a estes); O (Desfecho, "Outcomes", resultado de investigações sobre o tema). Resultados: Para apresentação da produção encontrada nos artigos levantados realizamos detalhamento da seleção, organização e escolha dos descritores e seus respectivos sinônimos (Assistência domiciliar, Cuidado domiciliar, sistemática, hierarquia, Cuidadores, procedimentos Observação, Avaliação, Assistência de Enfermagem, Metodologia, Procedimentos, Técnicas, Observação, Avaliação, Atendimento de Enfermagem; Avaliação em Enfermagem, Classificação, Compilação, Taxonomia, Sistemática, Protocolos de Enfermagem; formulação de uma questão relevante e específica destes usuários e cuidadores em atenção domiciliar; busca das evidências científicas sobre estes; avaliação das evidências disponíveis pela revisão sistemática; avaliação da aplicabilidade clínica das evidências em protocolos e modelos assistenciais; implementação da evidência no cuidado aos usuários e cuidadores, resultados de protocolos de assistência, ensino, pesquisa; avaliação dos resultados ou desfecho CONCLUSÃO: Os artigos levantados serão analisados segundo a profissão dos autores, ano de publicação, objetivos, metodologia e resultados conforme preconiza a estratégia PICO. Serão classificados temas, idiomas, países de origem segundo a organização da tabela PICOS. Referências Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia pico para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. 2007 maio-junho; 15(3)-

Código: 1036 - Hábitos Alimentares e Índice de Massa Corporal: Considerações de Saúde e o Cuidado na Adolescência

JULYANA GALL DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA
MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA

Este estudo tem por objeto a alimentação na adolescência, e como objetivos identificar os alimentos consumidos diariamente nas principais refeições, descrever os hábitos alimentares diários de cada adolescente, analisar possíveis alterações nos padrões de normalidade relativos ao índice de massa corporal. O método foi o da pesquisa convergente-assistencial, e a produção de dados ocorreu com a aplicação da técnica de entrevista individual, semi-estruturada, com questões fechadas que buscaram informações sobre os alimentos cotidianamente consumidos e aqueles que fazem parte do gosto dos adolescentes. Os sujeitos foram adolescentes em idade escolar reunidos em grupo de jovens de uma Igreja Evangélica no município de Duque de Caxias, no Rio de Janeiro. Participaram da coleta de dados 22 adolescentes. Destes, 05 eram do sexo feminino e 17 do sexo masculino, e a idade variou de 12 a 19 anos, com predomínio de 17 anos (31,8%). Os principais resultados foram relacionados com a realização de refeições diárias na qual o almoço foi citado por todos os adolescentes seguido do jantar (95,4%), café da manhã (72,7%), lanche da tarde (72,7%) e ceia (18,1%). A combinação para almoço e jantar foi majoritariamente composta por arroz (100%), feijão (86,3%) e carne vermelha (77,3%) acompanhado de uma salada formada principalmente por alface (59,1%), cenoura (50%) e tomate (45,4%). Outra refeição importante analisada foi o café da manhã sendo também típicos os alimentos consumidos como leite (59,1%), achocolatados (50%), pão (41%), café (41%), queijo amarelo (31,8%) e suco (31,8%). O consumo de frutas e hortaliças foi intensamente citado se concentrando em frutas como maçã (77,3%), banana (77,3%), uva (50%), mamão (41%), pêra e manga (27,3%). Em contrapartida, não foram esquecidas as guloseimas como balas e doces (54,4%), biscoitos recheados e pizza (50%), salgadinhos (41%), e biscoitos salgados (45,5%). As refeições típicas de fast food obtiveram grande preferência sendo mais citados o misto quente (63,3%) e o Hambúrguer (50%). O consumo de refrigerantes desperta atenção uma vez que 17 (77,7%) do total de entrevistados declararam ingeri-lo cotidianamente. Na análise dos resultados do índice de massa corporal os dados mostraram-se preocupantes uma vez que cerca de 40% dos adolescentes apresentaram valores acima do tolerado como normal pela OMS, indicando sobrepeso ou obesidade. Dessa maneira conclui-se que apesar do conhecimento amplo dos adolescentes quanto a sua alimentação, se faz necessária a intervenção para a sua melhoria, em quantidade e qualidade, uma vez que é nessa fase que se adquirem hábitos que irão perdurar até a fase adulta. Como parte da pesquisa convergente-assistencial, na medida em que se realizou a produção dos dados, foi feita a intervenção através do diálogo e esclarecimentos de dúvidas dos adolescentes sobre o tema.

**Código: 212 - Grau de Associação entre Especialidade e Sistemas
de Enfermagem entre Usuários de Atenção Domiciliar**

ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS

INTRODUÇÃO: Os Sistemas de Enfermagem na Atenção Domiciliar (SEAD) e dispositivos foram construídos a partir do Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD). Os principais conceitos repousam nos Sistemas e Dispositivos de Avaliação de usuários para a Atenção Domiciliar pela Enfermagem, a saber: Cuidador Apto, Nível de Consciência, Órteses, Curativos ferida operatória, Curativos de úlceras, Suporte Ventilatório, Suporte Nutricional, Urinário, Fecal, Terapêutico Oral, Terapêutico Parenteral Intra Muscular e Sub Cutâneo, Terapêutico Venoso, Banho, Vestuário, Higiene Pessoal e Transferência/Mobilidade. **OBJETIVO:** Verificar o grau de associação entre a especialidade de origem e o uso de sistemas de enfermagem entre usuários de atenção domiciliar. As especialidades ou clínicas de origem são: geriatria, neoplasias, HIV/AIDS e fora de critério **METODOLOGIA:** Estudo descritivo e retrospectivo quantitativo baseado aplicação do PAD numa amostra de 114 usuários avaliados entre os anos de 2002 a 2009, com levantamento de dados em prontuários e impressos próprios do PAD procedendo a caracterização da amostra que consistiu na descrição dos dados inseridos no programa Microsoft Excell XLStat e análise estatística do grau de associação entre as especialidades de origem e a utilização dos SEAD, estimado pelo Coeficiente de Contingência. **RESULTADOS:** Dados obtidos na análise descritiva apontam usuários das especialidades: Geriatria (40), Geriatria e Oncologia (13), Oncologia (10), Aids (7), Fora de Critério (9) e Oncologia e aids (1). Foram utilizados de um até 14 SEAD, distribuídos consecutivamente entre Terapêutica Oral (71), Órteses e Cuidador Apto (68 cada), Nutricional (65), Transferência/Mobilidade(64), Banho, Higiene Pessoal e Vestuário (62 cada), Úlcera e Fecal (48 cada), Nível de Consciência (39), Urinário (27), Ferida Operatória (20), Ostomia (12), Ventilatório (11), Terapêutica Intramuscular e Subcutânea e Terapêutica Intravenosa (6 cada). Com base nestes dados verificou-se uma associação forte entre os SEAD e a especialidade pelo Coeficiente de Contigência 0,686. Averiguou-se ainda a confiabilidade do PAD para os SEAD como aceitável, pelo coeficiente alfa de Cronbach 0,72. **CONCLUSÃO:** Em geral estimamos o PAD como uma proposição de natureza da profissão de enfermagem e uma estratégia eficiente para avaliação de usuários para Assistência Domiciliar independente de sua doença de base por sua vez determinante da sua clínica de origem. O PAD é uma estratégia inovadora dentro do modelo assistencial curativo e hospitalocêntrico, destinado a conferir segurança e eficiência na atenção de enfermagem na alta hospitalar. Há evidências de semelhanças decorrentes de grau de capacidade funcional, de dependência e de complexidade para o autocuidado domiciliar, que será objeto de investigação posteriormente, para os quais serão aplicadas escalas de avaliação destas áreas e comparados aos resultados para comprovação e equiparação de escalas ao protocolo.

**Código: 253 - Cuidado Humanizado na Consulta de Enfermagem:
Uma Revisão Integrativa da Literatura**

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)

FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

MARCELLE MIRANDA DA SILVA

Esse estudo tem como objetivos identificar e analisar as publicações na área de conhecimento da enfermagem referentes à temática da consulta de enfermagem articulada ao cuidado humanizado, buscando evidenciar produções científicas que englobam as duas vertentes e que trazem a importância da humanização nas ações de enfermagem. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, sendo realizado um levantamento da literatura de artigos indexados à base de dados LILACS/BVS e à Scientific Electronic Library Online (SciELO). Como descritores em saúde foram utilizados: [consulta], [enfermagem], [humanização da assistência] e [cuidados de enfermagem]. O recorte temporal compreendeu o período entre 2004 a 2010. Captou-se vinte artigos. Com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão a amostra constou de oito artigos. No primeiro momento, foi realizada uma leitura exploratória para que se pudesse ter uma visão ampla do material, e no segundo momento realizou-se uma leitura mais seletiva, distinguindo o material que interessasse à pesquisa. A partir desse momento, os artigos foram organizados, identificados, agrupados, categorizados e apresentados de acordo com sua temática. Na análise dos artigos foi observada a aproximação da abordagem da humanização no cuidado de enfermagem na prática da consulta de enfermagem. Os achados foram extraídos dos artigos levando-se em consideração os objetivos da pesquisa e foram separados em duas categorias: Implicações do cuidar na consulta de enfermagem e A consulta de enfermagem e o cuidado humanizado: questões facilitadoras e dificultadoras no processo de implantação da Política Nacional de Humanização. Verificou-se que a consulta de enfermagem configura-se como um dos principais vínculos entre o profissional da área de saúde e o cliente, tornando-se possível a transformação do sujeito passivo em sujeito ativo no processo saúde-doença. Pode-se concluir que a consulta de Enfermagem é um importante espaço para se implementar os preceitos propostos pela Política Nacional de Humanização e para que isso ocorra é preciso que tanto os gestores, quanto os profissionais e clientes percebam a necessidade e a importância desses preceitos para se obter uma assistência humanizada.

Código: 254 - Caracterização de Grupos de Pesquisas e Produções Científicas no Centro Cirúrgico, Contribuições para a Pesquisa em Enfermagem

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)

FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

As instituições hospitalares precisam buscar, constantemente, ferramentas que possibilitam a melhoria na qualidade de seus serviços, e para tal fato esse estudo torna-se relevante ao buscar o confronto entre o quantitativo de grupos de pesquisa existentes no Estado do Rio de Janeiro e quantos destes se propõem a estudar as vertentes que permeiam o cenário hospitalar do centro cirúrgico. E assim a busca da relação entre teoria e prática que permeia a assistência de enfermagem permitirá tanto aos pesquisadores quanto aos sujeitos imersos no âmbito assistencial, articular e implementar estratégias para uma assistência resolutive, eficaz e de qualidade. Essa pesquisa é de caráter quanti-qualitativa, de cunho exploratório e descritivo, tendo como objetivos: caracterizar o Diretório de Grupo de Pesquisa no Brasil, identificar os grupos de pesquisa que se propõem a estudar questões que envolvem a prática de enfermagem no centro cirúrgico e analisar as produções científicas nesse contexto. Foi desenvolvida ao longo de duas etapas. A primeira constitui-se de um levantamento panorâmico dos dados da Base Censitária e da Base Corrente do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. A segunda etapa constitui-se de uma revisão integrativa acerca da produção científica das temáticas que envolvem o centro cirúrgico, nas bases de dados LILACS/BVS e SciELO, publicados no período entre 2000 a 2010. Como descritores em saúde foram utilizados: [cuidados de enfermagem], [enfermagem cirúrgica] e [enfermagem de centro cirúrgico]. Identificou-se o crescimento de 44,67% em relação à linhas de pesquisa, 54,63% de pesquisadores e 48,26% de grupo de pesquisa entre os anos 2000 e 2008 (censos disponíveis no Diretório dos Grupos de Pesquisa). Verificou-se um aumento de 48,42% em relação aos grupos de pesquisa no Brasil de 2000 a 2008 e um aumento de 30,84% no Rio de Janeiro. Entretanto, observou-se um declínio de 0,5% nos grupos de pesquisa no Rio de Janeiro entre os anos 2004 e 2006. Na base corrente, identificou-se quatro grupos e linhas de pesquisas em enfermagem que evidenciasse a temática que envolvesse o centro cirúrgico. Foram analisados onze artigos, nos quais emergiram categorias que permeiam a valorização do ser na sua subjetividade e as atividades do enfermeiro na prestação do cuidado de enfermagem. Conclui-se que quanto mais houver investimentos e pesquisadores que buscam compreender a complexidade do cuidado de enfermagem, mais rápido será possível alcançar uma assistência eficaz, resolutive e humanizada. Frente a isso, as autoras sugerem que os enfermeiros pesquisadores estabeleçam prioridades de pesquisa em enfermagem, que contribuam, mormente, para o avanço da ciência do cuidado de enfermagem.

Código: 1712 - O Idoso Infectado pelo HIV e o Autocuidado com a Terapêutica Medicamentosa Segundo a Renda Familiar: Um Estudo Retrospectivo

TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (PET)

WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: BRUNA DE SOUZA GARCEZ

ANÁ CLÁUDIA VIANNA FERNANDES

RITA BATISTA SANTOS

INTRODUÇÃO: Optou-se pela realização de revisão de literatura, cujo sujeito é o idoso acometido pelo vírus HIV, segundo a de renda e o autocuidado com a terapia Antiretroviral (TARV). **OBJETIVOS:** Conhecer o estado da arte à cerca do idoso acometido pelo HIV; Buscar através das publicações científicas a interferência da renda no autocuidado com a continuidade da TARV; Levantar as contribuições da Enfermagem para manejo da interferência no autocuidado. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão sistemática no período de março a abril de 2011. As bases consultadas foram: BDNF, LILACS e MEDLINE. Para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências, adotou-se a estratégia PICO, que consistiu em: Há interferência da renda familiar do idoso acometido por HIV/AIDS no autocuidado com a TARV? Buscaram-se os descritores DeCS/MeSH. Entretanto, o resultado das associações foi de 4 artigos. A fim de resgatar artigos com a temática proposta optou-se pela utilização de formulário iAH. **RESULTADOS:** A busca resultou em 90 artigos dos quais 13 foram escolhidos pela adequação ao tema. Destes 15,3% de 2001, 2002, 2006 e 2007; 61,5% tinham como sujeitos o idoso HIV-positivo; e 53,8% foram publicados no Brasil. Nenhum dos artigos fazia uma relação à interferência da renda na continuidade da TARV. SCHACKMAN et al (2002) compara a qualidade e custo de vida em pacientes HIV positivo com colesterol aumentado que receberam TARV adiantada e retardada. O primeiro grupo teve um gasto de \$13.000 por ano, enquanto o segundo, \$17.000, mesmo com os altos índices de colesterol associados a TARV adiantada, que aumentavam o risco para doença cardíaca. GROSS (2005) demonstrou que 56% dos idosos HIV positivos de dois estabelecimentos de saúde são aposentados de baixa renda e escolaridade. Quanto às contribuições de Enfermagem, não foi possível, identificar as intervenções aplicadas. **CONCLUSÃO:** Apesar do crescente número de artigos que abordam o HIV na terceira idade, não foi possível a identificação da interferência da renda familiar do idoso na continuidade da terapia antirretroviral, o que refletiu no levantamento das contribuições de enfermagem. Entretanto, observa-se uma tendência positiva a publicações relacionadas ao tema, já que, nos últimos dez anos, grande parte destas tinham como sujeitos o idoso portador de HIV. Referências: SCHACKMAN, B.R; FREEDBERG, K.A; WEINSTEIN, M.C; SAX, P.E; LOSINA, E; ZHANG, H; GOLDIE, S.J. Cost-effectiveness implications

of the timing of antiretroviral therapy in HIV-infected adults. *Arquivos of Internal Medicine*. 162(21):2478-86, Novembro 2002. GROSS, J.B. Estudo de pacientes portadores de HIV/AIDS após os 60 anos de idade em duas unidades de saúde do Estado do Rio de Janeiro. 119 p. 2005. Dissertação - Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005.

Código: 1985 - A Atuação da Enfermagem na Parada Cardiorrespiratória: Uma Revisão de Literatura

HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa)

BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (Sem Bolsa)

DRYELLEN TELLES MACEDO (Sem Bolsa)

ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: GRACIELE OROSKI PAES

Introdução: Acompanhando os grandes avanços que vêm ocorrendo no atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória, e sabendo que esta é responsável por uma morbimortalidade elevada, busca-se conhecer questões relacionadas ao papel e atuação da enfermagem nos desafios clínicos que surgem nos atendimentos diários frente a essas situações. Nesse sentido, faz-se necessário a produção de conhecimento acerca dessa temática, a fim de alcançar uma qualidade nos cuidados e assistência de enfermagem, visando à promoção da saúde e prevenção de agravos. **Objetivos:** Levantar as produções científicas relacionadas à prática do enfermeiro em parada cardiorrespiratória; identificar nos artigos selecionados a presença das novas atualizações ocorridas nos Guidelines e investigar como as mudanças ocorridas estão sendo discutidas e implantadas no cotidiano dos profissionais de enfermagem. **Métodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura com levantamento bibliográfico realizado pela Internet, em todas as publicações indexadas no banco de dados SciELO e LILACS. Os critérios de inclusão utilizados para estabelecer a amostra do estudo foram: publicações online do período de 2000 a 2010, disponíveis em nosso país, indexadas nos bancos de dados previamente selecionados com os seguintes termos dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): enfermagem, parada cardiorrespiratória e ressuscitação cardiopulmonar. Foram pré-selecionados 35 artigos, dois foram encontrados em ambas as bases, estes foram retirados da base SCIELO para não gerar dupla análise. Perfazendo então, um total de 33 artigos, no qual 10 artigos são pertencentes à LILACS e 23 ao SCIELO. Dos artigos que se adequaram à temática, somente 6 obtiveram relevância para o estudo em questão. **Resultados:** Apesar da grande importância do tema, foram encontrados 6 estudos com discussão sobre treinamentos e atualizações para profissionais de enfermagem, assim como, estudos relacionados com a atuação dos profissionais de enfermagem na identificação de uma PCR e a sequência da reanimação como atividade prática. **Conclusões:** Apesar dos textos destacarem o papel e atuação da enfermagem, os mesmos optaram por não especificar as intervenções de enfermagem com abordagem das mudanças ocorridas nos Guidelines e suas consequentes discussões e implantação no cotidiano e assistência clínica. Dessa forma, não foi possível alcançar todos os objetivos dessa revisão de literatura, visto que para tal, seria necessário que os artigos descrevessem a prática do enfermeiro em situações de parada cardiorrespiratória, com a abordagem e discussão das diretrizes preconizadas pelos Guidelines. **Referências:** Bellan MC. Capacitação do enfermeiro para o atendimento da parada cardiorrespiratória. [Dissertação]. Campinas (SP): Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP; 2006. 219 p. Mestrado em Enfermagem. [citado em: 10 jul 2010].

Código: 2099 - A Evolução Histórica da RCP e Sua Interface com a Enfermagem: Do Antigo ao Contemporâneo

BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (Sem Bolsa)

ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ)

DRYELLEN TELLES MACEDO (Sem Bolsa)

HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: GRACIELE OROSKI PAES

Introdução: Este estudo versa sobre o conhecimento da história da Reanimação Cardiopulmonar (RCP) e qual a participação da enfermagem durante essa evolução. **Objetivos:** Apresentar a evolução histórica da manobra de RCP; identificar a participação da enfermagem no processo de evolução da RCP e conhecer os marcos históricos que se referem à evolução do conhecimento sobre RCP no Brasil. **Procedimentos Metodológicos:** Trata-se de um estudo narrativo, desenvolvido através de pesquisa bibliográfica, utilizando produções científicas nacionais publicadas na SCIELO. **Resultados:** A técnica de reanimação cardiopulmonar como ciência, vem sendo empregada de diversas formas desde a época 130 a 200 a.C. Em 1960 foi observado que a compressão sobre o terço inferior do esterno fornecia uma circulação artificial suficiente para manter a vida em situações de parada cardíaca. A documentação histórica acerca da evolução da RCP no mundo é vasta, porém no Brasil observa-se uma carência de fontes e relatos históricos a cerca da participação da Enfermagem nesta área. **Conclusão:** A pesquisa realizada teve o intuito de mostrar um breve histórico da reanimação cardiopulmonar e resgatar a participação da enfermagem durante essa evolução. A escassez de pesquisa de enfermagem nesta área, afeta os profissionais enfermeiros, pois conhecer o significado e a participação da enfermagem durante a história da RCP torna possível a compreensão da prática profissional nas décadas passadas e nos dias hoje, além de contribuir para construção de uma enfermagem

com vistas após modernidade. Referências: AMERICAN HEART ASSOCIATION. Highlights of the History of Cardiopulmonary Resuscitation. February, 2011; GUIMARÃES HP, LANE JC, FLATO UAP, TIMERMAN, A., LOPES, RD. Uma breve história da ressuscitação cardiopulmonar. Rev Bras Clin Med, 2009;7:177-187; GUIMARÃES HP, LANE JC, FLATO UAP, TIMERMAN, A., LOPES, RD. A história da ressuscitação cardiopulmonar no Brasil. Rev Bras Clin Med, 2009;7:238-244.

Código: 580 - Implicações das Ações dos Cuidados de Enfermagem a Pacientes Prostatectomizados

CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

O presente estudo tem embasamento na Saúde do Homem. As questões norteadoras para seu desenvolvimento basearam-se no processo saúde-doença dos pacientes submetidos à prostatectomia. Atualmente é grande o índice de homens que apresentam problemas com a próstata, em especial os acima de 60 anos. Dentre as patologias que levam ao processo cirúrgico a mais comum é o câncer de próstata, cuja detecção é realizada através do exame digital (que assola o psicológico masculino) e do PSA. Os objetivos da pesquisa foram verificar as ações dos cuidados de enfermagem a pacientes prostatectomizados, conhecer e comparar o perfil dos entrevistados no que se refere à prevenção de doenças e autocuidado, além de observar os sentimentos atribuídos por eles à questão sexual. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa EEAN/HESFA: (21) 22938148/ ramal 228 protocolo 053/2010 de Rio de Janeiro, 25 de maio 2010. Entre os meses de fevereiro e março, realizou-se o levantamento de dados, de caráter comparativo exploratório, através da aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas. Foram selecionados 2 pacientes entre 10 internados com doenças prostáticas na enfermaria de urologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Com relação aos cuidados prestados pela enfermagem aos entrevistados, foi observado que se restringem ao estado físico do paciente, e muitas vezes, deixados de lado os sentimentos atribuídos por eles quanto a cirurgia, ao autocuidado e com relação as alterações sexuais. A partir dos dados, os pacientes entrevistados tinham acima de 50 anos; quanto a doença atual um associa a fatores genéticos, mas o outro confirma a descaso próprio por ter ignorado os sintomas de Hiperplasia Prostática e os valores de PSA; em relação ao processo saúde-doença um entrevistado afirmou só procurar uma unidade de saúde em caso de emergência, o que contribui para a afirmativa de diversos autores; Os dois relataram ter vida sexual ativa e receiam problemas sexuais devido ao tratamento cirúrgico, principalmente disfunção erétil além de incontinência urinária. Conclui-se que todo diagnóstico aplicável as alterações com a próstata envolve fatores que vão além dos fisiológicos e não devem ser desconsiderados. O conhecimento prévio a respeito dos cuidados específicos aos submetidos à prostatectomia são importantes na implementação de ações efetivas para a melhora desses pacientes. A enfermagem deve estar atenta em desmistificar legados do universo masculino principalmente quanto ao exame de próstata, além de buscar se o problema está relacionado com o do diagnóstico. Ressalta-se a necessidade de mais pesquisas sobre o assunto. Referências: 1. Filho RTF, Damião R. Câncer de Próstata. Rev HUPE 2010 Dez; 9: 20-7. 2. Napoleão AA, et al. Diagnóstico de Enfermagem para o Planejamento da Alta de Homens Prostatectomizados: um estudo preliminar. Rev Elet Enf. 2009; 11(2): 286-94.

Código: 1100 - O Cuidar e os Cuidados de Enfermagem aos Homens com Câncer de Pulmão pelo Uso do Tabaco

LUANA VALENTIM MONTEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Resumo: A pesquisa, integrada ao Grupo de Pesquisa Cuidar/Cuidados de Enfermagem - EEAN/UFRJ, subpesquisa da pesquisa FATORES DE RISCO PARA HOMENS INTERNADOS E RE-INTERNADOS E SUA RELEVÂNCIA PARA O CUIDADO DE ENFERMAGEM SELETIVO POR GÊNERO. A proposta apresentada por este trabalho se refere ao uso do tabaco e à relação com o câncer de pulmão e as possibilidades que a enfermagem tem de atuar junto a esse paciente. O ponto que será abordado se sustenta em uma questão que gera discussão e, ao mesmo tempo questiona a assistência de enfermagem ao paciente fumante. O Objetivo consiste em buscar formas de compreender o que incentivou o paciente a não parar de fumar e que consequentemente o levou a um câncer de pulmão pelo uso dessa substância. De acordo com Boff (2001,2002,2005) o cuidado de enfermagem tem seus fundamentos na filosofia, que responde à grande questão existencial do homem, tendo a ética, numa abordagem epistemológica, efetivamente comprometida com a emancipação humana, considera-se o cuidado de modo integral e holístico, envolvendo ações de prevenção e recuperação de doenças e ações de promoção e proteção da saúde, pois o cuidado humanizado faz a diferença na recuperação do paciente. A metodologia utilizada consiste na busca de dados através da pesquisa de artigos científicos e livros que tenham como tema principal, o tabaco, o câncer de pulmão e os cuidados de enfermagem que devem ser oferecidos ao paciente portador dessa neoplasia. Como descreve Horta o Processo de enfermagem se dá da seguinte maneira: Inicia-se pelo histórico de enfermagem, o roteiro sistematizado para o levantamento de dados do ser humano que tornam possível a identificação de seus problemas. No Brasil, as campanhas de conscientização sobre o tabagismo são direcionadas à população como um fator que eleva o risco de adquirir doenças de alta gravidade, como por exemplo, o câncer, são eficientes e abrangem uma grande parcela das pessoas ,entretanto torna-se necessário que o profissional de enfermagem tome conhecimento que o portador de câncer de pulmão recebeu informação

sobre os malefícios do cigarro ou se apenas lhe foram transmitidas frases de efeito como “fumar faz mal à saúde” ou “fumar pode causar câncer”, que são dizeres superficiais e não expõem os riscos reais do fumo ao indivíduo tabagista. Podemos concluir que, cada ser humano é um ser individual, logo os incentivos para fumar são diferentes e não nos cabe generalizar a assistência. Entretanto o conhecimento científico que o profissional de enfermagem possui e o modo como a mensagem de conscientização sobre o fumo será transmitida faz toda uma diferença no que chamamos de cuidar.

**Código: 1116 - Cuidados de Enfermagem ao Homem com
Doença Arterial Coronariana Vítima de Infarto Agudo do Miocárdio**

GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Este estudo é parte integrante do grupo de pesquisa Cuidar/Cuidados de Enfermagem. O estudo foi baseado no processo saúde-doença de homens com doença arterial coronariana (DAC) que sofreram um ou mais episódios de infarto agudo do miocárdio (IAM). A DAC é um problema de crescente prevalência tendo como consequência um aumento de mortalidade em função da mesma. É considerada multifatorial, e sua prevenção passa pela identificação dos fatores de risco. Estudos afirmam que gênero é um fator de grande importância na caracterização dos padrões de morbimortalidade masculina. Isto porque na construção de gênero muitos homens assumem riscos que interferem em sua saúde. Os objetivos do presente trabalho foram identificar os fatores de risco para DAC, verificar a ocorrência na população masculina, e conhecer os cuidados de enfermagem frente a essa situação. Traçar o perfil de homens que foram internados e re-internados na unidade coronariana, quanto aos aspectos sócio-demográficos, descrever os motivos adoecimento e suas consequências. Metodologia: a coleta de dados foi realizada na unidade coronariana do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho do dia 15 a 28 de março de 2011. Este é um estudo de caráter comparativo exploratório baseado em uma abordagem quanti-qualitativa, utilizando para a coleta de dados a entrevista semi-estruturada com um formulário de perguntas abertas e fechadas. Foram entrevistados quatro homens com idade acima de 50 anos que sofriam da DAC e que tiveram um ou mais episódios de IAM. Todos os entrevistados leram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa EEN/HESFA protocolo 053/2010 de Rio de Janeiro, 25 de maio 2010. Resultados: quanto à presença dos fatores de risco, o primeiro homem relatou beber socialmente. O segundo entrevistado apresentou como co-morbidades a hipertensão arterial e o diabetes. O terceiro homem revelou fazer uso de bebida alcoólica e cigarro, além de apresentar também hipertensão arterial. O quarto entrevistado relatou que usou cigarro durante 14 anos e que possui como co-morbidade a hipertensão arterial. Dois dos entrevistados revelaram não ter cuidado com a saúde, os motivos citados foram: descuido com a saúde, priorização do trabalho, idéia de invulnerabilidade. Dentre os quatro indivíduos entrevistados, três realizavam algum trabalho de risco. Quando questionados sobre o que é desconfortável quando está doente, as respostas foram: confinamento, o rompimento com a rotina, limitação imposta pela doença, não ter alguém pra conversar e insônia. O estudo permitiu reafirmar a importância da identificação dos fatores de risco para a prevenção da reincidência de IAM. Pode-se concluir que atuação da Enfermagem na redução dos fatores de risco para infarto, mesmo naqueles homens que já tiveram infarto agudo do miocárdio é importante para alterar a progressão da doença arterial e reduzir a incidência de morte súbita.

**Código: 3420 - Vacinação dos Homens Brasileiros: O Caso do Centro de Vacinação de Adultos (CVA) /
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e a Relação com os Cuidados de Enfermagem**

CAROLINA SENRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

O presente estudo trata de um Trabalho de Conclusão de Curso, que aborda o tema: Os Homens e o Cuidado com a Saúde - o Processo de Imunização e Atualização da Carteira de Vacinação. Erradicar e controlar doenças através da imunização ativa artificial pela vacinação é uma proposta sanitária existente no Brasil há mais de um século, que, além de garantia de saúde, é também uma questão de comportamento e comprometimento ético, e de consciência e cidadania. A população masculina adulta, em sua maioria, demonstra uma baixa procura pelos serviços de saúde, no que tange ao fator da prevenção. A visão histórica e social pela qual se define o “homem” é pautada na incorporação do ser viril, forte, seguro, provedor e invulnerável. Essa definição predominante nesse gênero é o principal motivo para que grande parte dos homens não busque com frequência e regularidade os serviços de saúde. Método: estudo de caráter exploratório investigativo, do tipo misto, qualitativo descritivo simples e quantitativo sujeito a análise descritiva simples por frequência, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa pelo protocolo nº 053/2010; tem como sujeitos 12 homens adultos, que utilizam o Centro de Vacinação de Adultos, no Centro de Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro, durante o período de coleta de dados do trabalho; as fontes utilizadas para o embasamento teórico foram Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Scielo (Scientific Electronic Library Online), Medline (Literatura Internacional em Ciências da Saúde) e Ministério da Saúde (MS). Objetivos: analisar junto à população, a preocupação masculina adulta com sua saúde no que tange ao tema imunização; identificar os motivos pelos quais os homens não buscam os serviços de saúde; apresentar sugestões para a melhoria da assistência de enfermagem à população alvo no momento da vacinação e contribuir para que os homens adultos busquem com frequência e regularidade os serviços de saúde. Resultados: homens adultos, supostamente saudáveis,

com Carteira de Vacinação desatualizada, que procuram o CVA para atualização da mesma, em sua maioria, como atitude de prevenção da saúde; que buscam os serviços de saúde quando apresentam alguma patologia, não tocante à prevenção de doenças, que alegam não terem o hábito de fumar, não consumirem bebidas alcoólicas freqüentemente, realizarem de 2 a 3 refeições diárias, praticarem algum tipo de atividade física regular e que definem “ser homem” como: “responsável por ele e por pessoas de seu convívio, trabalhador, e ter respeito e ética.” Conclusão: A procura da população masculina adulta pelos serviços de saúde ainda é baixa, além disso, esta procura não toca o sentido da prevenção de agravos e doenças. No que tange à questão de imunização, os homens demonstraram uma preocupação com atualização da Carteira de Vacinação, objetivando a prevenção da saúde, o que sugere um estímulo, conhecimento e comprometimento em relação ao tema.

Código: 3841 - Saúde do Homem Militar e o Impacto da Sua Internação

BRUNA DRUMOND VICTÓRIA (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Introdução - Atualmente a saúde do homem tem sido uma das pautas abordadas quando o assunto é saúde, principalmente com a criação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, lançada dia 27 de agosto de 2009, que tem por objetivo facilitar e ampliar o acesso da população masculina aos serviços de saúde. A iniciativa, foi um dos compromissos de posse do Ministro da Saúde, José Gomes Temporão, é uma resposta à observação de que as doenças que afetam o sexo masculino são um problema de saúde pública. Objeto : Homens internados e re-internados no Hospital da Polícia Militar. Objetivos - Traçar o perfil dos homens internados e re-internados no Hospital da Polícia Militar; Constatar se esta população masculina está ciente das razões que os fazem adoecerem; E estabelecer os motivos mais frequentes de internação e adoecimento dos mesmos. Metodologia - A pesquisa foi feita entre os meses de março e maio no ano de 2011 no Hospital da Polícia Militar, localizado no Rio de Janeiro, através de um questionário de perguntas abertas e fechadas de caráter quali-quantitativo e um instrumento observacional, onde estão listado 189 diferentes tipos de cuidados. Ambos os instrumentos foram aprovados pelo Comitê de Ética em pesquisa EEAN/HESFA nº do protocolo 053/2010 à luz da resolução 196/96. Resultados e Análise- Ao total foi proposto a pesquisa a 10 pacientes, contudo apenas 6 aceitaram ser entrevistados, sendo que dentre esses 6, um apenas aceitou participar do instrumento observacional e outro não tinha condições de responder o questionário, sendo aplicado apenas o questionário observacional. Faixa etária dos entrevistados era entre 60 à 75 anos, todos militares reformados. Conclusão - A enfermagem deve estar orientando esses pacientes quanto às patologias que eles apresentam, ajudando-os a fazerem associação com seu estado de saúde atual, estimulando-os ao auto cuidado e a procura mais frequente ao serviço de saúde. Pois muitos agravos poderiam ser evitados caso os homens realizassem, com regularidade, as medidas de prevenção primária e fossem bem orientados quanto sua patologia. A não procura pela prevenção, com consultas periódicas, faz com que estes acabem adoecendo ou agravando devido a causas que poderiam ser evitadas.

Código: 104 - Participação do Enfermeiro na Implantação de Residências Terapêuticas em Volta Redonda - Rio de Janeiro (2009)

GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: ANA EMÍLIA CARDOSO MORAES

MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES

TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO

A assistência de enfermagem ao cliente com transtorno mental no Brasil vem se desenvolvendo e procurando atender as propostas oriundas da Reforma Psiquiátrica, iniciada na década de 1980, que exige dos profissionais de saúde uma prática contrária àquela caracterizada pelo isolamento e pelo tratamento punitivo. A Lei 10.216/01 trata da proteção e dos direitos destes usuários e foi um passo importante para redirecionar o modelo assistencial na saúde mental do Brasil. Para isso, houve a necessidade de criar uma rede de saúde mental extra-hospitalar que assegurasse moradia e tratamento digno aos usuários, como as Residências Terapêuticas, os CAPS, o PSF e o Hospital Geral. A mudança no modelo assistencial em Volta Redonda foi bastante complexa, e pautou-se na intervenção por parte das autoridades municipais, cuja justificativa era de que as instituições deveriam atender aos usuários de maneira resolutive e buscasse a reinserção social de portadores de transtornos mentais. Objeto de estudo: a participação do enfermeiro na implantação das Residências Terapêuticas para portadores de transtorno mental, no município de Volta Redonda -RJ, no ano de 2009. Objetivos: Descrever as circunstâncias de criação das Residências Terapêuticas; Caracterizar sua estrutura e funcionamento e analisar a atuação do enfermeiro no processo de implantação das mesmas. Trata-se de uma pesquisa de cunho histórico-social. As fontes primárias constaram de documentos escritos e seis depoimentos orais. Os achados foram interpretados à luz da literatura sobre a reforma psiquiátrica e a assistência ao doente mental, o que permitiu a construção de uma versão original sobre a atuação do enfermeiro nas Residências Terapêuticas, em Volta Redonda. Seguindo o modelo do Ministério da Saúde, foram implantadas três Residências Terapêuticas em Volta Redonda, cuja finalidade é a moradia de portadores de transtorno mental, egressos ou não de hospital psiquiátrico, com dificuldade de voltar ao convívio familiar. A real necessidade do município era a criação de quatro Residências, logo não foram cadastradas ao SUS devido à superlotação. Essas Residências contam com técnicos de

enfermagem como cuidadores. A participação do enfermeiro se faz presente através de visitas domiciliares e atuação permanente em dois cenários, nos CAPS, onde o atendimento é mais centrado na doença psiquiátrica, e no PSF, situado em Unidades Básicas de Saúde, onde o atendimento é voltado para as questões clínicas, focando na prevenção de doenças e promoção da saúde. A Residência Terapêutica é vista como um lar, onde o usuário é estimulado a realizar ações do cotidiano de uma casa normal. Isso auxilia a desvincular a imagem de que o mesmo precisa viver isolado da sociedade e, que deve exercer seus direitos de cidadão, respaldados por lei. Assim, a participação indireta do enfermeiro e a interação destes com os técnicos de enfermagem que atuam diretamente nas casas pôde favorecer a reinserção dos usuários na sociedade.

Código: 4149 - Frequência de Consumo de Álcool por um Grupo de Adolescentes da Rede Pública de Ensino do Estado do Rio de Janeiro

KEILA DO CARMO NEVES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA
ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO
MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES
MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA
TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

Pesquisa cujos objetivos foram identificar a incidência de consumo de álcool de adolescentes escolares e analisar as consequências deste consumo para a saúde dos mesmos. Os sujeitos são adolescentes matriculados na rede pública de ensino médio do estado do Rio de Janeiro. Este trabalho se vincula ao projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) e Hospital Escola São Francisco de Assis (HESFA) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), protocolo número 016/05. O método é convergente-assistencial, portanto, alia à investigação, práticas de cuidado visando a promoção da saúde da clientela. A coleta de dados ocorreu nos meses de outubro e novembro de 2010, por meio da aplicação de um questionário semi-estruturado com perguntas abertas e fechadas sobre a frequência de uso de álcool por adolescente. O projeto contou com a participação de 70 alunos que cursavam o segundo período da graduação de Enfermagem, que atuaram como auxiliares desta pesquisa. Os sujeitos foram 444 adolescentes, sendo 321 (72,2%) do sexo feminino e 123 (27,8%) do sexo masculino. A faixa etária variou entre 14 a 21 anos, sendo predominantes adolescentes com idades entre 16 aos 18 anos com 79,9%. Dos entrevistados, 112 (25,2%) nunca tiveram contato com bebidas alcoólicas; 156 (35,1%) relataram usar às vezes; 34 (7,7%) fazem uso de álcool frequentemente; 46 (10,4%) experimentaram e gostaram; 88 (19,8%) relataram ter experimentado, mas não gostaram e 8 (1,80%) não tiveram seus dados coletados. Frente aos resultados encontrados concluiu-se que a maioria dos adolescentes entrevistados ingere bebida alcoólica, às vezes ou de forma freqüente, o que pode colocá-los vulneráveis a uma série de riscos que se atrelam a este consumo. Frente a isso, se faz necessário o desenvolvimento de ações educativas que estimulem a prevenção de tais riscos, diminuição de danos que tal ingestão pode causar e a promoção da saúde do adolescente como um todo. Nesse sentido, em face de o projeto aplicar a metodologia convergente-assistencial, ações de natureza educativa foram implementadas, tanto individual quanto coletivamente, de modo a difundir informações sobre os malefícios causados pelo uso abusivo de álcool à saúde, e, ainda, com o intuito de estimular hábitos que sejam favoráveis a saúde do adolescente de um modo geral. Uma das limitações do estudo foi a de que não se investigou o tipo de bebida e a quantidade de doses ingeridas. Sugere-se que em outras pesquisas tais dados sejam coletados, articulados às situações em que tal ingestão ocorre.

Código: 1143 - A Teoria Ambientalista de Florence Nightingale no Ensino da Escola de Enfermagem Anna Nery (1962 - 1968)

VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

O estudo tem como objeto a influência da teoria ambientalista de Florence Nightingale no ensino da disciplina de Fundamentos de Enfermagem na Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN), a partir de manuais, no período de 1962 a 1968. Os objetivos são: descrever as principais características da Teoria Ambientalista para o modelo de enfermeira preconizado por Florence Nightingale e analisar a aplicação dos conceitos dessa teoria no ensino da disciplina “Fundamentos de Enfermagem”, na Escola de Enfermagem Anna Nery. Método: estudo histórico-social que tem como fonte primária principal a 4ª edição do “Novo Manual de Técnica Enfermagem”, de autoria de Elvira de Felice Souza, lançado em 1966. As fontes secundárias referem-se ao conhecimento produzido sobre a temática, extraído de livros, artigos científicos e dissertações de mestrado. Os dados foram coletados no período de junho a outubro de 2010. Os resultados colhidos a partir do Manual de Técnicas denotam, principalmente, o cuidado que a autora tinha em tratar dos aspectos gerais que envolvem o cuidado de enfermagem antes mesmo de contemplar o ensino dos procedimentos propriamente ditos. Elvira relata em seu livro diversos aspectos de sua visão que se cruzam com os princípios nightingaleanos, fazendo uma inter-relação com os ideais de Florence. Discorre sobre as condições gerais para a boa execução de enfermagem, sendo estas envolvidas no ramo da segurança, do conforto e da economia de tempo/esforço/material; higiene; restrições quanto às correntes de ar, sendo o calor ou frio

excessivo, os possíveis causadores de danos ao paciente; o silêncio evitando irritabilidade ao doente, isto é, “proporcionar ao doente tudo que contribua para seu bem-estar físico, mental e espiritual” são os exemplos de atitudes citadas pela Prof^a Elvira que vão ao encontro dos pensamentos de Florence Nightingale. Tais ideais trazem a visão de Florence sobre a amplitude do cuidado de enfermagem devotado ao paciente envolvendo, principalmente, as condições de cura fornecidas ao doente, intimamente relacionadas ao ambiente (condições de higiene e segurança físico-psicológica) e aos princípios extrínsecos que o cercam (possíveis estressores prejudiciais à terapêutica implementada). Desta forma, conclui-se que o ensino das técnicas de enfermagem tem em sua trajetória o intuito de transmitir ao estudante que o primordial no cuidado prestado ao paciente é, não somente o desenvolvimento da técnica de forma correta, mas também a prática de ações que garantam ao paciente um tratamento digno e o respeito sugerido pelos valores morais da sociedade e pelos princípios éticos da profissão.

Código: 1156 - Pesquisadores e Pesquisas nos Congressos Brasileiros de Enfermagem na Década de 1970

JOYCE CLACINO BARBOSA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

O presente estudo tem como objeto a produção científica de enfermeiras brasileiras publicada nos anais dos congressos brasileiros de enfermagem, na década de 1970. Objetivos: Caracterizar os Congressos Brasileiros de Enfermagem da década de 1970 e analisar a programação relativa às pesquisas e cursos nesses congressos. Metodologia: estudo histórico-social. Fontes primárias: Anais dos Congressos Brasileiros de Enfermagem ocorridos na década de 1970, além de fotografias relativas ao tema. Esses documentos foram localizados no Centro de Documentação da Escola de Enfermagem Anna Nery. As fontes secundárias referem-se à História do Brasil e a História da Enfermagem Brasileira, com destaque para a História da Associação Brasileira de Enfermagem. O acesso a essas fontes se fez mediante a busca de livros, dissertações e teses na Biblioteca Setorial da Escola de Enfermagem Anna Nery. Resultados: A Associação Brasileira de Enfermagem cumpre papel destacado na disseminação da produção do conhecimento de enfermagem no país, através de eventos científicos. Os Congressos Brasileiros de Enfermagem apontaram novos caminhos para a construção do conhecimento em enfermagem, os quais se consubstanciariam em novos paradigmas para a profissão, no sentido de torná-la mais crítica, participativa e comprometida com as questões sociais, políticas e econômicas. Os congressos realizados pela Associação Brasileira de Enfermagem desde a sua primeira edição, em 1947, refletiram a construção da história da Enfermagem brasileira da época, realizada por gerações de enfermeiras e enfermeiros, com vistas a impulsionar a reflexão crítica dos problemas da profissão e investir na produção de conhecimentos, direcionados para a crescente complexidade e qualidade da prática profissional. Em 1971 a ABEn criou o Centro de Pesquisas em Enfermagem, naquela época denominado Comissão de Atividades Científicas e Documentação, inaugurando mais um espaço para o desenvolvimento da pesquisa em enfermagem. Conclusões: a Associação Brasileira de Enfermagem, no tocante aos congressos, representa uma grande contribuição para a visibilidade da pesquisa em enfermagem no Brasil.

Código: 432 - As Representações Sociais do Trabalho de Enfermagem por Docentes de Enfermagem

ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC)

VICTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Introdução: Pesquisa de iniciação científica PIBIC - CNPq e Faperj em desenvolvimento. Objeto de estudo: as representações sociais dos docentes de enfermagem sobre o trabalho de enfermagem. Na academia os professores de enfermagem ensinam o trabalho de enfermagem. Os docentes constroem ao longo dessa vida acadêmica e profissional suas representações sobre o que é o trabalho de enfermagem. A Teoria das Representações Sociais (TRS) foi utilizada para saber como foram construídas pelos professores estas representações. O meio social influencia a construção das representações sociais, assim é mais fácil entender, com base na TRS, as práticas profissionais dos docentes. Objetivos: identificar como os professores representam o trabalho de enfermagem; analisar as atitudes do professor decorrentes dessas representações; discutir as repercussões dessas representações na formação do aluno de enfermagem. Metodologia: Estudo descritivo exploratório com abordagem qualitativa orientada segundo a perspectiva da TRS. O cenário é uma escola de enfermagem federal no Rio de Janeiro tendo sido realizadas 14 entrevistas utilizando-se de um roteiro semi-estruturado. Posteriormente os resultados foram analisados e categorizados segundo a proposta de Bardin (2009). O estudo está pautado eticamente na resolução nº 196/96 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa EEAN/HESFA protocolo número 080/2009. Resultado/Análise: Na busca da compreensão de como os docentes representam o trabalho de enfermagem buscou-se captar os elementos dessa construção baseando-se no discurso desses professores. Foram elaboradas as seguintes categorias: o trabalho de enfermagem como cuidado sendo explorado os elementos do significado do trabalho; e o aprender e o ensinar enfermagem. As representações sociais do trabalho foram construídas a partir de suas vivências como professores com suas crenças particulares, influências externas e da mídia. Os docentes citaram a forte influência que a mídia exerce sobre a representação da profissão, refletindo de forma caricata a imagem profissional da enfermeira, ora sensualizada, ora bruta e com comportamentos grosseiros. O saber-fazer da enfermagem se configurando no cuidado como objeto de trabalho da enfermeira foi detectado nas falas, a maioria dos entrevistados cita o cuidado do outro como o trabalho de enfermagem. O trabalho também se configurou

como fonte de realização pessoal (identidade) e financeira, as falas refletiam uma tendência sentimental emocional quando estes eram questionados sobre a significação do trabalho de enfermagem em suas vidas. A faculdade foi citada como o local onde se aprende a trabalhar. Conclusão: De acordo com os saberes consensuais obtidos o trabalho de enfermagem se configura como o cuidado e o local/cenário de aprendizagem a faculdade.

Código: 586 - Hábitos de Vida e de Saúde de Trabalhadores – Um Estudo de Enfermagem

VÍVIAN DAHER PONCE (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
ELEN MARTINS DA SILVA CASTELO BRANCO
LÚCIA HELENA SILVA CORRÊA LOURENÇO
MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

A pesquisa foi realizada no 2º semestre de 2010, faz parte do projeto de extensão: “Hábitos de vida e de saúde de trabalhadores - uma extensão do cuidado”, integrado ao Programa Curricular Interdepartamental III, do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia, EEAN/UFRJ. O projeto, ainda vincula-se ao Núcleo de Pesquisa de Fundamentos do Cuidado de Enfermagem e ao Núcleo de Pesquisa Enfermagem e Saúde do Trabalhador. Sendo os hábitos de vida, fatores que podem contribuir na manutenção do estado de saúde, esta pesquisa tem como objeto de estudo os hábitos de vida de trabalhadores quanto a prática do autocuidado, promoção e manutenção da saúde. A pesquisa marca sua importância, à medida que pretende verificar a prática de determinados hábitos, e conseqüentemente as principais necessidades do público-alvo quanto ao nível de instrução e autocuidado, possibilitando a otimização do planejamento das ações dos profissionais de saúde. O objetivo geral foi o atendimento de trabalhadores com vistas à melhoria da sua qualidade de vida e trabalho; e os objetivos específicos foram as práticas de promoção à saúde, ações educativas, e articulação entre ensino, pesquisa e extensão. A pesquisa foi realizada com trabalhadores atendidos no Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza/UFRJ e na estação da Supervia, locais utilizados como cenários de prática. Nestes locais ocorreram atendimentos com exames simplificados de saúde, ações educativas, e orientações de enfermagem. Durante o atendimento houve a coleta de dados, com uso de instrumento de coleta, contendo perguntas relacionadas à saúde e aos hábitos de vida. Os dados foram utilizados para a realização desta pesquisa, e para elaboração do diagnóstico simplificado de saúde - enviado às instituições cenários de prática. A bolsista atuou reunindo e trabalhando os dados coletados, desenvolvendo esta pesquisa sob a orientação da coordenadora do projeto, além de divulgar os resultados verificados. 1111 pessoas foram atendidas, destas, 57% eram do sexo masculino e 43% do feminino. 25% das pessoas encontravam-se na faixa dos 50 a 60 anos. 54,3% afirmaram ter problemas de saúde, sendo mais apontados HAS e DM. Quanto ao exame de detecção precoce do câncer: dos homens 31,8% realizam exame de próstata; das mulheres 55,7% o exame de mama, e 60,1% o de colo uterino. 58,4% declararam realiza exames periódicos, sendo mais relatado o exame de sangue. 18,5% fumam; 46,7% consomem bebida alcoólica; e 53% não realizam atividades físicas regularmente. 59,2% dormem menos de 8 horas/dia. Dos 85,3% que possuem vida sexual ativa 52% não usam preservativo, 38% usam sempre, 8,2% às vezes, 1,5% raramente e 0,3% não informaram. Conclui-se, que os dados levantados permitem refletir sobre as necessidades do público-alvo, propiciando o desenvolvimento de ações resolutivas, para o melhor atendimento e conscientização da população a respeito do autocuidado, com vistas à uma melhor qualidade de vida.

Código: 2133 - O Profissional Técnico de Enfermagem e o Hábito de Fumar: Subsídios para a Educação em Saúde na Enfermagem

THAYANE DE LIMA LOBATO (Sem Bolsa)
GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (UFRJ/PIBIC)
RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC)
ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES

O estudo trata do hábito de fumar em profissionais técnicos de enfermagem de um hospital universitário do Rio de Janeiro. Escolhemos o técnico de enfermagem por ser este um profissional esclarecido em relação a prevenção de doenças e por esta razão, espera-se que não tenha hábitos prejudiciais à saúde. Objetivos: identificar o hábito de fumar em técnicos de enfermagem; descrever as motivações desses indivíduos para fumar; enfatizar a importância da Educação para a Saúde na prevenção do hábito de fumar. Metodologia: pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa, que teve como sujeitos 32 profissionais técnicos de enfermagem que trabalham em um hospital universitário. A coleta de dados foi feita por acadêmicos do 3º período de enfermagem, em setembro de 2010, respeitando-se a resolução 196/96 do CNS e teve como instrumento de coleta de dados um questionário composto de 26 perguntas. Os dados foram analisados a partir de quadros e tabelas, que foram lidos e comentados com base na produção científica sobre a temática. Resultados: Dos 32 profissionais que responderam ao questionário 93,75% eram do sexo feminino e 6,25% do sexo masculino. A maioria de 72% dos sujeitos não têm o hábito

de fumar, 18,75% são fumantes e 3% são ex-fumantes. Dos técnicos de enfermagem ex-fumantes, 100% pararam de fumar há mais de 3 anos. Estudos mostram que o consumo de tabaco é a causa de aproximadamente 4,9 milhões de mortes anualmente no mundo e estima-se que nos países em desenvolvimento, 2,4 milhões de pessoas morrem a cada ano. A idade do consumo do primeiro cigarro variou de 13 aos 30 anos e a maioria dos que fumam ou fumaram tiveram pais fumantes, o que mostra o fator social e genético como condição para o vício. Apesar dos programas e campanhas de prevenção desenvolvidos, muitos adolescentes começam a fumar ainda em idade escolar, estimando-se que 150 dos 300 milhões de jovens fumantes no mundo irão morrer por causas relacionadas com o tabaco, o que deve ser considerado pela enfermagem no trabalho de educação para a saúde, voltado para a prevenção de doenças e melhoria de qualidade de vida da população. Conclusão: A pesquisa mostrou que a frequência de dependentes do tabagismo entre os técnicos de enfermagem está em queda, visto que a grande maioria não possuía esse hábito. Tal fato confirma que as campanhas de conscientização promovidas pelo Ministério da Saúde com o intuito de reduzir ao máximo o tabagismo têm surtido efeito sobre esses profissionais e, segundo alguns estudos, entre a população brasileira, de modo geral. De fato, ainda há profissionais da equipe de saúde que são tabagistas e isto reforça a necessidade da própria enfermagem investir em educação para a saúde de seu pessoal bem como do governo brasileiro continuar a investir em campanhas educativas para o controle da prática de fumar, a fim de evitar prejuízos à saúde de fumantes ativos e passivos.

Código: 3369 - Uso dos Equipamentos de Proteção pelos Profissionais da Limpeza Hospitalar – Um Estudo da Enfermagem

LORRANA ALVES FRANCO (Sem Bolsa)
CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA (Sem Bolsa)
MARIANA MENESES ROCHA PEREIRA SILVA (Sem Bolsa)
SYLVIA BEZERRA DE CASTRO (Sem Bolsa)
WILTON GONÇALVES FERREIRA (Sem Bolsa)
ROBÉLIA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
MARILIA VIEIRA DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Os trabalhadores que atuam em hospitais, principalmente aqueles que estão expostos a agentes nocivos a saúde, tais como fluidos corpóreos, estão mais susceptíveis a adquirir doenças infecto-contagiosas. Quando há irregularidade ou a ausência dos equipamentos de proteção, podem acarretar sérios danos à saúde desse trabalhador exposto a tantos fatores de risco biológico. O estudo tem o objetivo de identificar a irregularidade no uso dos equipamentos de proteção individual e coletiva em um grupo de profissionais da limpeza do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF/UFRJ), o conhecimento desses trabalhadores acerca dos riscos aos quais estão submetidos no ambiente de trabalho e as repercussões na saúde dos trabalhadores que não utilizam ou utilizam incorretamente os EPI e EPC. Foi realizada uma pesquisa quantitativa com um grupo de 21 profissionais de limpeza das dependências do HUCFF/UFRJ, localizado na Rua Professor Rodolpho Paulo Rocco, 255- Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ. A coleta de dados foi realizada nos dias 09 e 11 de novembro de 2010. Os profissionais que participaram da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de acordo com a resolução 196/9. O projeto foi aprovado pelo CEP EEAN/HESFA em agosto de 2006 Protocolo n. 065/06, com concordância da instituição em revelar o nome. Para a realização da coleta de dados foi utilizado um instrumento contendo informações relacionadas aos objetivos da pesquisa. Resultados e análises: 47,6% dos profissionais têm pleno conhecimento dos riscos a que estão expostos no seu ambiente de trabalho, porém 47,6% apresentam dúvidas, enquanto 4,8% simplesmente não reconhecem os riscos da profissão. O conhecimento de como identificar os fatores de riscos presentes, tende a levar à redução da ocorrência de acidentes e da incidência de doenças ocupacionais. Foram observados que 95,2% fazem o uso do EPI e que 66,7% fazem uso do EPC, oferecidos pela empresa. Os acidentes de trabalho ocasionados pelo não uso ou uso incorreto dos equipamentos de proteção, foram relatados por 23,8% dos trabalhadores. Na perspectiva acadêmica, destacamos a importância do uso dos dispositivos de proteção, o papel da enfermagem na promoção da saúde desses trabalhadores, através da educação continuada. Referências: - Araújo, A.P. et al. Condições de trabalho do pessoal de um serviço terceirizado de limpeza hospitalar no ano de 2007. Revista Saúde Coletiva, Vol. 34, Núm. 6, 2009, pp 244-248. Editorial Bolina- Brasil. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=84212106005>> - BARBOSA, M. V. J., ET AL. INCIDÊNCIA DE ACIDENTES COM MATERIAIS PÉRFURO-CORTANTES E FLUIDOS CORPÓREOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO “ALZIRA VELANO” ALFENAS- MG. 2009. Disponível em: http://www.unifenas.br/pesquisa/revistas/download/ArtigosRev2_99/pag221-225.pdf

**Código: 3950 - Cuidando Naturalmente da Saúde: Estudantes de Enfermagem
Trocam Experiências com Adultos Trabalhadores acerca de Concepções
de Saúde e Hábitos Alimentares em Cenários Extra-Hospitalares**

MARIANE BONFANTE CESARIO (Outra Bolsa)
MICHELLE SALLES DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
ELEN MARTINS DA SILVA CASTELO BRANCO
LÚCIA HELENA SILVA CORRÊA LOURENÇO

Hábitos são características marcantes em toda civilização e são muito influenciados pelo grupo social ao qual pertencemos. Com os hábitos alimentares não é diferente, já que podemos ser influenciados por uma série de fatores. Ao propor a realização desse estudo entendeu-se a necessidade de maior compreensão do comportamento alimentar individual e/ou coletivo que se articula às concepções sobre o alimento e os diferentes aspectos com os quais este comportamento mantém relações. Alimentação se mostra um tema bastante amplo. Trata-se de um estudo sobre a alimentação do adulto e sua importância na perspectiva da promoção à saúde, vinculado à pesquisa “Hábitos de vida e de saúde da pessoa adulta”, e ao projeto de extensão “Cuidando naturalmente da saúde”, ambos desenvolvidos junto à clientela atendida no terceiro período do Curso de Graduação da Escola de Enfermagem Anna Nery/Universidade Federal do Rio de Janeiro. Objetivos: Identificar hábitos alimentares de adultos; analisar a importância da realização de mudanças nesses hábitos com intenção de prevenir ou controlar doenças crônicas. Metodologia: Estudo quantitativo, vinculado à pesquisa “Hábitos de vida e de saúde da pessoa adulta”, aprovada pelo CEP/EEAN-HESFA. Os sujeitos da pesquisa são adultos atendidos por alunos de enfermagem no campo prático do Programa Curricular Interdepartamental III. Foi utilizado um formulário de perguntas abertas e fechadas e técnicas de recorte e colagem aliada a entrevista semi-estruturada, sobre temas relacionados à saúde e sua articulação com as práticas alimentares. O trabalho contou com exposição de material ilustrativo confeccionado pela bolsista constituído de folders educativos que versavam sobre o tema “Hábitos alimentares e reaproveitamento alimentar” e “O uso de plantas Medicinais”. Resultados prévios: Foram 18 entrevistados, com mesmo quantitativo de homens e mulheres, no que diz respeito ao tipo de alimentos consumidos, os resultados revelaram o consumo freqüente de arroz, feijão, macarrão, carnes, legumes, verduras, frutas, ovos, leite e derivados. A realização de outras atividades junto à alimentação foi muito freqüente (88,89%). Quanto ao número de refeições realizadas foi de 3 refeições ao dia (44,45%). O consumo diário de refrigerantes foi de (50%) e de Bebidas alcoólicas (16,67%). Além disso, 50% dos sujeitos consomem alimentos frios. A alimentação dos sujeitos contém todos os nutrientes necessários para a manutenção do organismo, porém a quantidade de refeições feitas por dia foi insatisfatória, e a freqüente realização de atividades juntas a alimentação e o excesso de alimentos fritos são prejudiciais. Através dessa pesquisa, pudemos verificar os problemas a respeito da alimentação dos adultos trabalhadores, concluindo que os hábitos alimentares desses indivíduos podem ocasionar algumas doenças, decorrentes de uma alimentação desequilibrada.

**Código: 625 - Terapias Complementares na Promoção da Saúde:
Uma Perspectiva Compartilhada de Saberes e Práticas de Cuidar**

DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC)
CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ)
MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Pesquisa de iniciação científica em andamento, cujos objetivos são: descrever o conjunto de saberes e práticas sobre terapias integrativas e complementares de saúde (TICS), a partir de enfermeiros que as aplicam no cuidado; analisar limites e possibilidades de compartilhamento desses saberes e práticas profissionais com os populares em uma perspectiva de promoção à saúde. Observa-se crescente insatisfação com a abordagem biomédica e suas formas intervencionistas e impositivas que muitas vezes, ignoram ou se sobrepõem às crenças e valores dos usuários dos serviços de saúde, tornando a relação entre estes e os profissionais distanciada e verticalizada. Os princípios que norteiam a política do Ministério da Saúde acerca de TICS guardam articulações com a promoção da saúde pensada como estratégia coletiva, sustentada em práticas educativas, centradas no diálogo, solidariedade, co-responsabilidade, troca de experiências e construção de parcerias. Torna-se relevante, portanto, refletir sobre estas articulações em uma perspectiva de saberes e práticas compartilhadas, na contramão da pedagogia dogmática e conservadora em saúde, segundo o modelo convencional biomédico. Pesquisa qualitativa, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery/Hospital Escola São Francisco de Assis, protocolo no 031/2011. Baseada na pedagogia problematizadora freiriana e na Teoria da Diversidade e Universalidade do Cuidado Cultural, de Leininger. Até o momento, participaram 12 enfermeiros que aplicam acupuntura, florais, fitoterapia, shiatsu e reiki no cuidado ao cliente. São utilizadas entrevistas e técnica de criatividade e sensibilidade na produção de dados.

Os resultados preliminares apontam que os enfermeiros estão investindo em terapêuticas que evitam ou retardam o surgimento de doenças, ou, ainda, ofereçam alternativas às opções que se apresentam e aumentam a auto-estima dos usuários dos serviços de saúde através do respeito ao seu estilo de vida, crenças e valores, um dos princípios que norteiam a promoção da saúde. Daí a aplicabilidade de PICS no cuidado, na medida em que estas trabalham com ações que partem desses referenciais. É necessário que o enfermeiro invista em uma relação de diálogo com os usuários, conquiste sua confiança, se mostre atento às suas queixas; exercite o compartilhamento de saberes, para que os usuários tenham conhecimento de, um lado, dos fatores que promovem saúde, e, de outro, daqueles que fazem parte do processo de adoecimento e das diferenças formas de intervir sobre ele. Referências: *BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Humaniza SUS: Política Nacional de Humanização. Brasília: Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização, 2003. * _____. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares de Saúde. Portaria N° 971/2006. * _____. Ministério da Saúde. 8ª Conferência Nacional de Saúde. Acesso em: julho de 2007ª.

Código: 987 - Práticas Complementares de Saúde no Cuidado de Enfermagem: Entre Limites e Possibilidades

RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC)
DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ)
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Entende-se por práticas integrativas e complementares de saúde (PICS) a utilização de técnicas ou substâncias naturais na prevenção de agravos, promoção, manutenção ou recuperação da saúde. Concebendo a pessoa de forma integrada, a atenção se volta para o entendimento de que as moléstias afetam o ser na sua totalidade. Há uma série de benefícios que podem ser sinalizados em relação ao uso de PICS no cuidado de enfermagem, na medida em que o emprego de tais práticas confere similaridades com este cuidado, na sua forma de abordar e entender o ser humano de maneira holística, promovendo escuta sensível, acolhimento, atenção à sua história e as características pessoais. Porém, em alguns setores de cuidar, a ideologia biomédica assume um caráter dominante e direcionador da prática profissional dos enfermeiros, não criando, via de regra, espaços para outras possibilidades terapêuticas. Interessa-nos discutir o lugar do enfermeiro neste contexto, situando os limites e possibilidades de aplicação de PICS no cuidado. Objetivos: caracterizar o (s) tipo (s) de PICS e às circunstâncias de sua aplicação por enfermeiros nos serviços de saúde da cidade do Rio de Janeiro; descrever as concepções desses enfermeiros sobre as PICS; analisar limites e possibilidades do uso dessas práticas no cuidado de enfermagem, a partir da concepção desses enfermeiros. Pesquisa em consonância com a Política Nacional de Humanização, abrangendo aspectos não restritos à doença e o corpo do doente, conclamando o envolvimento de usuários, gestores e profissionais de saúde a discutirem e opinarem os destinos neste campo. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery/Hospital Escola São Francisco de Assis, protocolo no 031/2011. Qualitativo-descritiva, desenvolvida com enfermeiros que aplicam PICS em instituições públicas de saúde no Rio de Janeiro. Os dados são produzidos através de entrevista e técnica de criatividade e sensibilidade. Até o momento participaram 12 enfermeiros. As PICS mais utilizadas são Heiki, shiatsu, acupuntura, fitoterapia, florais, cromoterapia, arteterapia, programação neurolinguística, yoga, massagem, aplicadas com maior frequência em casos de dores musculares, depressão e síndrome do pânico. Os sujeitos as concebem como vitalizadoras da energia humana e potencializadoras da relação do cuidado. Os limites apontam para a visão dogmática e cartesiana que imprime olhar preconceituoso e descrente à sua aplicabilidade, além do imediatismo requerido pelos clientes na resolução dos agravos à sua saúde. As possibilidades se voltam para as características de humanização e integralidade do ser, além de chamar atenção à filosofia institucional como facilitadora na adoção das mesmas.

Código: 1583 - Práticas Integrativas e Complementares de Saúde no Cuidado de Enfermagem e os Saberes que as Norteiam no Contexto Hospitalar

MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ)
DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC)
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

As práticas integrativas e complementares de saúde (PICS) englobam recursos que estimulam os mecanismos naturais de promoção e recuperação da saúde, através de tecnologias eficazes, com ênfase na escuta acolhedora, desenvolvimento do vínculo terapêutico e integração do ser humano com o meio ambiente e sociedade. Muitas dessas práticas são provenientes de culturas orientais, não estando vinculadas a nenhuma categoria profissional. Sua integração ao Sistema

Único de Saúde ganhou força através da Portaria 971/06 que aprovou seu emprego no SUS. Essa Portaria ressalta dificuldades relativas ao uso das PICS no cuidado, como: a insuficiência de dados científicos, a capacitação teórico-prática dos profissionais, a carência de especialistas, entre outras. Vale lembrar que muitos saberes relacionados a estas práticas são oriundos de heranças culturais, das relações cotidianas do senso comum, produzidos e transferidos de geração a geração. Apesar de sua eficácia neste meio, o processo de formação e de atuação dos profissionais, incluindo os enfermeiros, ainda é alicerçado na ideologia científica. Além de se sustentar na objetividade técnica e fragmentação do ser humano, na concepção e na prática do cuidado, principalmente no ambiente hospitalar, o que difere da filosofia das PICS, também desvaloriza o saber comum. Este fato ensejou nosso interesse pelo tema. Objetivos: identificar as PICS aplicadas por enfermeiros no contexto do cuidado hospitalar; analisar os saberes e práticas de enfermeiros sobre estas práticas. Metodologia. Pesquisa qualitativa, descritivo-exploratória, realizada com 12 enfermeiros (até o momento) que aplicam PICS no cuidado hospitalar. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/Hospital Escola São Francisco de Assis/UFRJ, protocolo nº 031/2011. A coleta de dados está sendo orientada através de entrevistas e técnica de criatividade e sensibilidade. A análise dos dados está em conformidade com a análise de discurso. Os resultados preliminares indicam que as PICS mais utilizadas são Heiki, shiatsu, acupuntura, fitoterapia, florais, cromoterapia, arteterapia, programação neurolinguística, yoga, massagem, aplicadas com maior frequência em casos de dores musculares, depressão e síndrome do pânico. As características próprias do hospital dificultam, mas não impossibilitam o uso de PICS. Os discursos dos enfermeiros apontam o desafio no uso de PICS em um ambiente sustentado hegemonicamente em saberes e práticas biomédicas; e destacam a possibilidade de integrar a tecnologia própria da terapêutica convencional com aquela advinda das PICS. A enfermagem vem se posicionando a favor da promoção da saúde, abordagem holística, co-responsabilidade, busca de proximidade entre a equipe de saúde e os clientes, respeito às crenças e valores pessoais e compartilhamento de saberes e práticas. Encontramos aí as possibilidades de seu emprego no cuidado de enfermagem, tendo em vista suas aproximações com os princípios que norteiam as PICS.

Código: 1701 - Saberes que Orientam a Aplicabilidade de Práticas Complementares de Saúde por Enfermeiros no Hospital

SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ)
DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC)
MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Pesquisa de iniciação científica em andamento. Objetivos: descrever o conjunto de saberes que orientam a aplicabilidade de TICS por enfermeiros; analisar as circunstâncias de aplicabilidade das terapias por enfermeiros no cuidado hospitalar; e discutir nexos entre a prática concreta de enfermeiros que aplicam TICS no cuidado hospitalar e os saberes que as orientam. Muitas TICS estão sendo discutidas e incorporadas nos serviços oficiais de saúde no Brasil, especialmente, a partir da Portaria do Ministério da Saúde, nº 971/06, inclusive aplicadas por enfermeiros no cuidado. No entanto, há lacunas sobre que tipo de saber sustenta a prática do enfermeiro no emprego de TICS, as circunstâncias de sua aplicabilidade e os nexos entre sua prática com os saberes que as orientam, especialmente, no contexto do cuidado hospitalar. As TICS guardam entre si princípios teórico-filosóficos que as diferenciam de práticas orientadas segundo o modelo biomédico, embora existam outros que expressem seu caráter singular. Interessa-nos discutir se a hegemonia biomédica no contexto hospitalar pode provocar alterações no cuidado do enfermeiro orientado por TICS deslocando-as de suas racionalidades tradicionais- filosófica e cultural. Metodologia. Pesquisa qualitativa, descritivo-exploratória, realizada com enfermeiros que aplicam TICS no cuidado em instituições hospitalares do Rio de Janeiro. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/Hospital Escola São Francisco de Assis/UFRJ, protocolo no 031/2011. Até o momento, 12 enfermeiros participaram da pesquisa. A coleta de dados está sendo orientada através de entrevistas semi-estruturada e técnica de criatividade e sensibilidade. A análise dos dados está em conformidade com a análise de discurso. Os resultados preliminares indicam que a formação acadêmico-profissional do enfermeiro ainda é fator limitante ao emprego de outras terapêuticas não orientadas pelo modelo biomédico. Nesse sentido, as características inerentes ao contexto hospitalar dificultam, a princípio, a aplicabilidade de TICS, mas, na medida em que a prática convencional não dá conta da complexidade do ser humano em todas as suas manifestações do corpo clínico e emocional, emergem possibilidades da prática compartilhada. Assim, até o momento, os discursos dos enfermeiros convergem para uma prática em que se possa integrar a tecnologia própria dos métodos terapêuticos convencionais com aqueles advindos das TICS. Isto porque, “o que se aprendeu não se perde, apenas pode e precisa ser integrado a outros conhecimentos”, na medida em que “o modelo biomédico não dá conta de tudo”. Considerações finais preliminares. A aplicação de TICS torna-se, portanto, um desafio para o cuidado no âmbito hospitalar, cenário em que, via de regra, a saúde está sob o domínio biomédico, sustentado hegemonicamente em saberes e práticas que tendem à fragmentação e à redução do ser humano em suas partes na condução diagnóstica e na terapêutica implementada.

Código: 2153 - Uso de Práticas Complementares de Saúde e Suas Implicações para a Saúde do Trabalhador: Concepções de Enfermeiros que as Aplicam no Cuidado

CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (FAPERJ)
MARIANA GARCIA AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
RAÍRA GOMES DE SANTANA (CNPq/PIBIC)
DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Pesquisa de iniciação científica em andamento tem por objeto as práticas complementares de saúde (PCS) e suas implicações para a saúde do trabalhador na concepção de enfermeiros que as aplicam no cuidado. Objetivos: caracterizar o(s) tipo(s) de PCS e as circunstâncias de sua aplicação por enfermeiros que as aplicam no cuidado; descrever as concepções desses enfermeiros sobre as PCS; analisar as implicações dessas práticas para a saúde do trabalhador. As PCS são entendidas pelo emprego de recursos naturais no cuidado à saúde. Fundamentam-se através de uma abordagem integral e dinâmica do processo saúde-doença, buscando estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde. Interessa-nos neste recorte de pesquisa, apresentar o uso e circunstâncias dessas práticas na saúde do trabalhador. Sobre este grupo, a relevância está em apresentá-las como possibilidade terapêutica diante as situações derivadas do contexto do trabalho que somadas às outras próprias do adulto, podem resultar em agravos à sua saúde. Pesquisa qualitativa, descritivo-exploratória, realizada com enfermeiros que aplicam PICS no cuidado em instituições hospitalares públicas de saúde da cidade do Rio de Janeiro e que demonstraram interesse em participar da pesquisa mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery/Hospital Escola São Francisco de Assis/UFRJ, protocolo no 063/07. A coleta de dados foi feita através de formulário com perguntas abertas e fechadas; técnicas de criatividade e sensibilidade do tipo “Almanaque”, e entrevista semi-estruturada. A análise dos dados foi em conformidade com a análise de discurso. Resultados: PCS aplicadas por estes enfermeiros: Heiki, shiatsu, acupuntura, programação neurolinguística, fitoterapia, florais, cromoterapia e arteterapia. Principais circunstâncias de aplicabilidade no cuidado: dores musculares, depressão e síndrome do pânico. Ao falarem acerca de suas concepções quanto ao emprego de PCS no cuidado, os enfermeiros ressaltaram as dificuldades por parte de alguns profissionais de saúde, em rever os paradigmas que sustentam os modelos assistenciais traduzidos ora pela rigidez em aceitar mudanças, ora pelo conformismo em manter determinado modelo, ainda que não plenamente satisfeitos com seus resultados. No entanto, se há limites, há, também, possibilidades. Estas se situam na filosofia de instituições de saúde que as empregam, e na concepção de alguns enfermeiros de que estas práticas agem como facilitadoras do cuidado que visa à integralidade do ser humano.

**Código: 3713 - Concepções e Práticas Alimentares:
Uma Questão Fundamental para Ação Educativa em Enfermagem**

MICHELLE SALLES DA SILVA (Bolsa de Projeto)
MARIANE BONFANTE CESARIO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Pesquisa vinculada ao projeto de extensão “Cuidando naturalmente da saúde”, desenvolvido na Vila Residencial, comunidade localizada nas dependências da UFRJ. O trabalho é desenvolvido durante o atendimento de atenção primária de saúde à clientela adulta que trabalha e/ou reside na Vila Residencial. Seu tema central é “a articulação dos hábitos alimentares e do comportamento do adulto com a ocorrência de doenças crônicas”. Ressalta-se a importância do estilo de vida na promoção da saúde, partindo do pressuposto de que as mudanças de hábitos e comportamentos das pessoas colaboram com a prevenção, redução e controle de doenças crônicas, destacando-se a importância de bons hábitos alimentares na promoção da saúde. Daí a relevância de investigações que abordem a temática cujos resultados permitam propor estratégias e ações para dirimir as graves consequências que hábitos alimentares inadequados podem trazer à saúde. Objetivos: identificar hábitos alimentares de adultos atendidos na Vila Residencial; descrever suas concepções sobre saúde e sua articulação com suas práticas alimentares; analisar a importância de imprimir mudanças nesses hábitos no intento de prevenir ou controlar doenças crônicas. Metodologia: estudo qualitativo, vinculado à pesquisa “Hábitos de vida e de saúde da pessoa adulta”, aprovada pelo CEP/EEAN-HESFA. Os sujeitos são trabalhadores e/ou residentes adultos da Vila Residencial atendidos pelas bolsistas de extensão. Utiliza-se um formulário (atendimento ao objetivo nº 1) e técnicas de recorte e colagem, de modo a aguçar a criatividade e a sensibilidade dos participantes, junto a entrevista semi-estruturada, sobre temas relacionados à saúde e sua articulação com as práticas alimentares (atendimento aos objetivos 2 e 3). Resultados preliminares: na amostra, constituída por 9 pessoas, predominou-se: sexo feminino (77,78%), faixa etária de 26 a 33 anos (33,3%), formação escolar de nível médio (55,6%) e renda mensal de 1 a 3 salários mínimos (55,6%). No que tange ao tipo de alimentos consumidos, os resultados revelaram o consumo freqüente de arroz, feijão, macarrão, carnes, legumes, verduras, frutas, ovos, leite e derivados, alimentos estes essenciais ao bom funcionamento do organismo. Quanto à quantidade de refeições, predominou a freqüência de quatro vezes ao dia (33,3%), que é satisfatória. No entanto, ressalta-se o consumo freqüente de alimentos doces (44,4%) e fritos (55,5%). Há déficit de conhecimento sobre a função dos nutrientes no organismo (88,9%), e forma adequada de estocagem dos alimentos (55,6%).

Ressalta-se o hábito de os sujeitos realizarem atividades simultâneas às refeições (55,6%), o que desvia a atenção à alimentação. Os resultados apontam que os sujeitos consomem os principais alimentos que devem compor as refeições diárias do adulto. Porém, o consumo exagerado de doces e frituras compromete a sua saúde, predispondo o organismo a problemas como constipação e obesidade, além de doenças evitáveis, algumas delas, crônicas, como diabetes, cardiopatias e hipertensão arterial.

Código: 335 - Ações Extensionistas em Macaé: O Cuidado de Saúde na Perspectiva Dialógica

BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA (PIBIAC)

CRICIA CAVACHINI (PIBIAC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: GLÁUCIA VALENTE VALADARES

Introdução: Trata-se de um projeto que articula o ensino, a pesquisa e a extensão. Encontra-se associado ao Espaço Colaborativo em Saúde (ECOS), com vista à promoção e expansão das ações comunicativas em saúde. Objetivos: fomentar através do processo de apreensão do conhecimento em saúde a transformação da consciência ingênua em consciência crítica; desenvolver banco de dados sobre o conhecimento da população no tocante as temáticas relacionadas à saúde; discutir implicações para a prevenção e para a promoção da saúde. Abordagem Teórica-Metodológica: A inclusão é a lógica existencial desse projeto, cuja intenção é a redução das desigualdades e das vulnerabilidades individuais, institucionais e sociais. O mesmo está orientado na aplicação do método dialógico, na perspectiva de Paulo Freire, na prática da pesquisa-extensão, pretendendo utilizar o lúdico e os temas geradores para facilitar o ensino-aprendizagem, proporcionando a transformação da consciência mediatizada pelo mundo. Assim o conhecimento não deve ser um definidor de sujeito e objetivos na relação docente-estudante-comunidade, mas, sobretudo, deve compor uma interação constante entre o científico e popular, fazendo um aprofundamento teórico. Ainda, Segundo Freire, a educação é essencialmente libertadora não compreende apenas o campo cognitivo, mas, também, acontece essencialmente nos campos: social e político. As contribuições para a saúde: promoção da educação em saúde e realização de diagnóstico situacional dos diferentes grupos populacionais de Macaé. Também, os resultados motivam a interdisciplinaridade no sentido da construção de conhecimento em saúde como prerrogativa essencial. Portanto, as ações e estratégias, que são empregadas no espaço colaborativo em saúde, podem favorecer a aproximação das pessoas a universidade, pensando na participação efetiva dos mesmos, motivando-os em prol das novas perspectivas mediante a obtenção de uma melhor expectativa de vida. Resultados Parciais: Até o momento, muitas foram as temáticas desenvolvidas para e com a população, a saber: qualidade de vida (alimentação saudável, práticas físicas regulares, controle do estresse); prevenção da hipertensão arterial; hábitos adequados relacionados ao bom estilo de vida; discussão sobre o processo saúde-doença; dentre outros aspectos. Além disso, foram produzidos dados que revelam as tendências das pessoas considerando os temas mencionados. Também, para o espaço da educação, foram produzidos materiais lúdicos (panfletos ilustrativos).

Código: 2756 - Saberes e Práticas em Saúde na Perspectiva Dialógica: Ações Extensionistas em Macaé

CRICIA CAVACHINI (PIBIAC)

BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA (PIBIAC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: GLÁUCIA VALENTE VALADARES

Introdução: Este projeto está relacionado ao ensino-aprendizagem, incluindo a metodologia ativa visando atender as necessidades da população no perfil epidemiológico de Macaé. Encontra-se associado ao Espaço Colaborativo em Saúde (ECOS), espaço com vista à promoção e expansão das ações comunicativas em saúde. Objetivos: Caracterizar o estilo de vida dos diferentes grupos etários em Macaé e Discutir os achados enquanto implicações para a promoção e para a prevenção da saúde. Abordagem Teórica-Metodológica: O mesmo está orientado na aplicação do método dialógico, na perspectiva de Paulo Freire, na prática de extensão universitária, pretendendo utilizar o lúdico e os temas geradores para facilitar o ensino-aprendizagem, proporcionando a transformação da consciência mediatizada pelo mundo. Assim o conhecimento não deve ser um definidor de sujeito e objetivos na relação docente-estudante-comunidade, mas, sobretudo, deve compor uma interação constante entre o científico e popular, fazendo um aprofundamento teórico. Ainda, Segundo Paulo Freire, a educação é essencialmente libertadora não compreende apenas o campo cognitivo, mas, também, acontece essencialmente nos campos: social e político. Um dos axiomas do método em questão, é que não existe educação neutra. Portanto, é deste modo uma relação horizontalizada de A com B, é uma relação eu-tu, sendo assim, é uma relação de dois sujeitos não havendo dominação. Promoção da educação em saúde; realização de diagnóstico situacional no sentido de levantar as temáticas de interesse em saúde, aplicando técnicas dialogadas de coleta de dados e desenvolvendo atividades associadas ao cuidado em saúde. Contribuições: Motiva a interdisciplinaridade para construção de conhecimento em saúde como prerrogativa essencial; estimula diferentes grupos humanos no sentido de uma aproximação com a Universidade, valorizando carreiras científicas e tecnológicas; percepção da população através de dados exploratórios qualitativos e quantitativos. Portanto, as ações e estratégias, que serão empregadas no espaço colaborativo de saúde, podem favorecer a aproximação das pessoas a universidade, pensando na participação efetiva dos mesmos, motivando-os em prol das novas perspectivas mediante a obtenção de uma melhor expectativa de vida. Aprimorando, assim, a difusão e popularização do conhecimento em saúde, bem como a articulação entre universidade e comunidade. No momento, o estudo já apresenta dados sobre a qualidade de vida das pessoas em que pese o

destaque para: moderado sedentarismo; práticas alimentares (desbalanceadas) desconexas do discurso (correto); acentuado stress na vivência do trabalho diário. Entretanto, percebe-se ênfase e singular importância as relações afetivas e a valorização da vida em família. Também, a preocupação preventiva com temáticas da saúde como hipertensão arterial e diabetes.

Código: 3944 - Cuidado Corporal:

Construindo o Conhecimento em uma Perspectiva Dialógica Através da Educação em Saúde

NAYARA LOPES DE MENDONÇA (Outra Bolsa)

DARLEY OLIVEIRA ARAÚJO (Outra Bolsa)

FABRÍCIO SOUZA BASTOS (Outra Bolsa)

TATIANA JUSTINO DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: GLÁUCIA VALENTE VALADARES

Introdução: Trata-se de um projeto que articula a pesquisa, o ensino e a extensão. Com a atividade petroleira na cidade de Macaé, milhares de pessoas de todo o país vieram em busca de melhores condições de vida. Essa gente, na maioria das vezes, sem qualificação profissional, estabeleceu-se à margem da sociedade. Para suprir parte da carência, relacionada ao processo conjuntural com a formação, foram realizadas discussões sobre as temáticas relacionadas à promoção da saúde, especialmente, associadas ao cuidado com o corpo. Portanto, assuntos como: a higiene, Influenza A (H1N1), a qualidade de vida, dentre outros; foram trabalhados junto à comunidade. Objetivos: Reconhecer os problemas da comunidade in loco; caracterizar o estilo de vida dos diferentes grupos populacionais; discutir repercussões para a promoção e prevenção da saúde; prestar serviços e assistência à comunidade, considerando atividades relacionadas à saúde. Abordagem Teórico-Metodológica: Aplica-se o método dialógico, interativo e de construção gradativa e pactuada do tema em foco. Inicialmente, a partir da experiência e do conhecimento dos próprios participantes. Através deles, fomentando o debate das questões que desafiam a educação em saúde e os atos produtores de cuidado. Antes de qualquer coisa, é preciso conhecer as necessidades reais emergentes do próprio cotidiano das pessoas. Não esquecendo que, essas estão imersas num contexto histórico-social de onde deverá sair o “conteúdo” a ser trabalhado. O relacionamento para a promoção da educação em saúde, nessa perspectiva, se estabelece na horizontalidade. Elimina-se, conseqüentemente, toda relação de autoridade uma vez que essa prática inviabiliza o trabalho de criticidade e conscientização. Resultados Parciais: Foi verificado o nível de conhecimento e realizado, na perspectiva dialógica, a promoção e prevenção da saúde. O tema Influenza A - abordou a questão da vacinação em associação com outras variáveis, além do hábito correto no tocante a higiene. Já o tema qualidade de vida, abordou os conhecimentos sobre alimentação saudável e práticas físicas regulares. A discussão de temáticas com grupos e/ou pessoas facilita o processo de reflexão e apreensão de conhecimento em saúde, sobretudo, aplicando-se o método dialógico. O conhecimento de saúde gera desenvolvimento social e humano. Focaliza-se, então, que as ações relativas à educação em saúde são compreendidas como pertinentes a base conceitual pautada no cuidado humano, em que o conhecimento é crucial para uma melhor qualidade de vida das pessoas. Considerações Finais: Assim, distingui-se as intenções mesmas, quando da preocupação com o contexto sob o qual se propõe refletir sobre as práticas de produção do cuidado, entendendo a educação em saúde como lócus privilegiado para os processos do ensino-aprendizagem.

Código: 2053 - Personagens da Enfermagem Homenageadas no Âmbito das Instituições Públicas de Enfermagem de Nível Superior do Município do Rio de Janeiro

NÍCIA LIMA DIAS (UFRJ/PIBIC)

MONIQUE DA SILVA CARVALHO (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES

O estudo tem como objeto os personagens da enfermagem homenageadas em monumentos e espaços institucionais nas Escolas de Enfermagem públicas de nível superior do município do Rio de Janeiro. Objetivos: levantar personagens da enfermagem que tiveram seus nomes dados a espaços institucionais ou apresentam monumentos em sua homenagem nas instituições públicas de nível superior do ensino de enfermagem, situadas no município do Rio de Janeiro, identificar quais destes personagens possuem sua biografia inserida no banco de dados Quem é Quem na História da Enfermagem Brasileira, pertencente ao Centro de Documentação da Escola de Enfermagem Anna Nery (CDOC/EEAN). Metodologia: Trata-se de um estudo histórico-social, de natureza qualitativa. Os dados serão provenientes de fontes primárias e secundárias. As fontes primárias utilizadas são os monumentos (bustos, estátuas, fotografias e placas) e as fontes secundárias são: verbetes do banco de dados “Quem é Quem na História da Enfermagem Brasileira”, livros e artigos e monografias sobre a História da Enfermagem Brasileira. Resultados: A Escola de Enfermagem Anna Nery possui como espaços institucionais, um Pavilhão de Aulas, onde funcionam os departamentos de enfermagem, os núcleos de pesquisa e os cursos de pós-graduação. Na EEAN encontra-se o total de 17 personagens homenageados. A Escola de Enfermagem Alfredo Pinto totaliza 07 homenageados, quanto ao tipo de homenagem, todas são placas que estão afixadas na parede, sendo uma acompanhada de fotografia de personagem. Podemos perceber que as personagens homenageadas ocuparam cargos de destaque na enfermagem e a maioria tem relação direta com a EEAN, de onde foram alunos ou atuaram como docente. Os dados mostram a preocupação de se eternizar a memória

dessas personagens através dos espaços da instituição, neste caso, do pavilhão de Aulas da EEAN, local onde fica a Diretora da Escola, autoridade maior na hierarquia institucional, o que confere status ao prédio que também é tombado por ser o berço da enfermagem moderna no Rio de Janeiro. A EEAP é a instituição de ensino de enfermagem mais antiga do país, tendo sido inaugurada em 1890. Hoje funciona em um prédio no bairro da Urca e procura manter viva a sua história também através de um Laboratório de Pesquisa de História da Enfermagem. Em seu prédio, constituído de 5 andares, funciona a Graduação e a pós-graduação. Conclusão: o estudo preservará a memória da enfermagem brasileira e criará fontes para a pesquisa em História da Enfermagem, através da alimentação do BDQQ, o que contribuirá para a construção do Portal de História da Enfermagem, onde as biografias serão inseridas, ampliando a divulgação dos dados produzidos por esta e outras pesquisas. Além disso, o desenvolvimento do presente estudo permitirá disseminação dos conhecimentos advindos da história de vida de seus personagens, que se evidencia a importância quando se verifica a baixa pesquisa na produção de biografias.

Código: 1652 - Liderança Sindical das Enfermeiras do Rio de Janeiro: Período 1990 -1993

CHRISTIANE DA SILVA COSTA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES

Trata-se de uma pesquisa em andamento, subprojeto inserido no projeto de pesquisa intitulado: “Organização e Luta das Enfermeiras do Rio de Janeiro para Valorização da Profissão” desenvolvido no âmbito do Nuphebras do Departamento de Enfermagem Fundamental da EEAN/UFRJ. O objeto de estudo: história de vida de lideranças sindicais das enfermeiras do período 1990-1993. Objetivos: descrever o contexto econômico, político e social do estudo; examinar a trajetória de vida das personagens; discutir a importância da contribuição de cada liderança para o desenvolvimento do movimento sindical dos enfermeiros do Rio de Janeiro e da enfermagem como um todo. Metodologia: pesquisa histórico social, cujas principais fontes primárias são depoimentos orais de enfermeiros que participaram do movimento sindical no Rio de Janeiro no período em estudo. Outras fontes de pesquisa serão: documentos oficiais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro, como atas de reunião de diretoria, ofícios e outros. Os depoimentos serão tomados na perspectiva da História Oral, e antes da realização das entrevistas solicitaremos a assinatura do TCLE, conforme determina a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. As entrevistas serão transcritas e validadas pelos depoentes e solicitaremos também a assinatura do Termo de Cessão de Direitos sobre depoimento oral para o Centro de Documentação da EEAN/UFRJ. Os dados coletados serão ordenados de forma cronológica e temática. A análise documental busca as circunstâncias sócio-econômicas com as quais podem estar relacionados. Na análise e discussão dos achados, utilizamos a relação dialética entre o conjunto dos dados e os dados isoladamente. As fontes secundárias são literaturas sobre a História do Brasil, da Enfermagem. Resultados preliminares: O contexto histórico desse estudo é marcado pela posse do Presidente Fernando Collor de Mello, eleito por voto direto após de 29 anos de ditadura militar que ao assumir instituiu um plano econômico com o objetivo de eliminar a inflação em que o país vivia. As principais medidas adotadas foram: confisco temporário do dinheiro depositado nas contas correntes, cadernetas e outras aplicações financeiras; congelamento de preços e salários; dentre outras. Este plano gerou a maior recessão no Brasil, aumentando o desemprego, e muitas empresas faliram. Collor em 92, renunciou ao cargo na tentativa de evitar um processo de impeachment baseado em acusações de corrupção, tendo assumido o vice-presidente. Ao assumir a presidência Itamar Franco enfrentou dificuldades na economia e no final de 93, anunciou o Plano Real, que foi implantado no ano de 94, estabilizando a economia e acabando com a crise no país. Este período foi de intensa mobilização nacional frente ao novo modelo econômico que, fragmentava a classe trabalhadora, incluindo os da área da saúde, instaurando uma crise do sindicalismo no país. Na saúde é promulgada uma das grandes conquistas na luta pela reforma sanitária no país: a Lei Orgânica da Saúde Nº8080/90 que instaurou o SUS.

Código: 2481 - Enfermeiras “Ananéri” na Força Aérea Brasileira: Participação na II Guerra Mundial

MARIANE BONFANTE CESARIO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA

Trata-se de um fragmento de um estudo em andamento, de caráter histórico-social, que tem como objeto: a participação de enfermeiras da Escola Anna Nery (EAN) no 1º Grupo de Caça durante a II Guerra Mundial (IIGM). O recorte temporal compreende o ano de 1944, quando foi criado o Quadro de Enfermeiras para a Reserva da Aeronáutica (QERA); e se estende até o ano de 1945, momento em que estas enfermeiras são desmobilizadas do estado efetivo da Força Aérea Brasileira (FAB). As fontes primárias inicialmente utilizadas constam de: documentos localizados nas pastas destas enfermeiras, enquanto fizeram parte do corpo discente da EAN, os quais foram localizados no CDOC-EAN (UFRJ); artigos de autoria destas enfermeiras publicados na Revista Anais de Enfermagem, no pós-guerra imediato; artigos de jornais de grande circulação publicados à época da IIGM; além de fotografias. As fontes secundárias são dissertações de mestrado, teses de doutorado e artigos publicados em periódicos científicos; além de outras referências sobre o tema. Um dos objetivos traçados foi: descrever as circunstâncias de mobilização de alunas egressas da EAN para atuarem na IIGM. Resultados preliminares: No período de 1937-1945, o Brasil vivia sob um período ditatorial (Estado Novo) liderado pelo presidente Getúlio D. Vargas que dominava o poder Legislativo e o Judiciário, o que lhe dava condições de promover no país um regime

totalitário e centralizador. Neste período, crescia a influência da Alemanha na economia brasileira, pois forneciam armamentos para o Exército Brasileiro, cujos líderes, tinham tendências nazi-fascistas. Além disso, o modelo de política autoritária era semelhante em ambos os países. Em 1939, eclodiu a IIGM, e o Brasil manteve-se neutro perante o conflito, enquanto pôde. Pressionado por questões políticas que tendiam para a consolidação do pan-americanismo, o Brasil passou a integrar o bloco dos países Aliados na luta contra os países do Eixo. Em contrapartida, esta aliança rendeu ao país alguns acordos com os Estados Unidos, entre eles o de fornecimento de armas ao Exército Brasileiro, além de treinamento. Diante disso, foi criado o 1º Grupo de Caça da FAB para, junto aos Aliados, combater o nazi-fascismo. Foi também criado um QERA através da promulgação do Decreto-Lei 6.663, de 07/07/1944. Um dos requisitos para ingressar neste Quadro seria apresentar diploma de enfermeira registrado pela Escola Padrão do Brasil (EAN) ou outra Escola equiparada à ela. Por fim, foram aceitas na FAB seis enfermeiras, todas formadas pela EAN, as quais foram treinadas em bases norte-americanas. Foram elas: Izaura B. Lima, Ocimara M. Ribeiro, Antonina H. Martins, Maria Diva Campos, Regina C. Bordallo e Judith Arêas. A criação do QERA, além de forjar a criação de uma figura tipo para a enfermagem brasileira, a da enfermeira militar, também fundou as bases para o discurso de defesa da necessidade de se ter uma reserva feminina de enfermagem em prontidão nas Forças Armadas do país.

Código: 3975 - Resgatando os Fundamentos da Técnica de Aplicação de Medicamentos Subcutâneos: Uma Revisão Bibliográfica

THAYANE CHAGAS DE ARAÚJO (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: GRACIELE OROSKI PAES

Técnicas fundamentais de enfermagem tendem a serem pouco (re)discutidas, quando já incorporadas a prática diária da equipe. Entretanto, diante dos avanços tecnológicos que permeiam o cotidiano da assistência de enfermagem, torna-se necessário a busca pelas melhores evidências bem como novas recomendações a fim de promover um cuidado atualizado. Para tanto, o estudo em tela trata da técnica de aplicação de medicamento subcutâneo no que concernem as controvérsias referentes à aspiração do êmbolo após a introdução da agulha no tecido. O estudo teve como objetivo o resgatar da produção descrita na literatura quanto à técnica correta de administração dos medicamentos subcutâneos, assim como apresentar as discussões e controvérsias no que tange a esta técnica. O recorte temporal foi de 2000 a 2010, com busca nas produções realizada do período de Agosto a Novembro de 2010. Foram pesquisadas a biblioteca virtual Scielo e a base de dados Lilacs, sendo a amostra constituída de 04 publicações que atenderam os critérios de inclusão e exclusão para a seleção das publicações. Podemos definir a técnica de aplicação de medicamentos subcutâneos de duas formas: a primeira sendo a técnica convencional, que é utilizada para todas as injeções subcutâneas, com inserção da agulha no tecido subcutâneo, aspiração do êmbolo para verificar a presença de sangue e a administração do medicamento; e a técnica modificada onde não se faz necessária a aspiração do êmbolo após a introdução da agulha no tecido subcutâneo. Pode-se observar a pluralidade de informações no que tange à aplicação de medicações subcutâneas. Para alguns autores a aspiração da seringa antes da administração da medicação faz-se necessária, porém dentro deste grupo há aqueles que utilizam a técnica modificada, no caso da Heparina e Insulina; já para outros autores a aspiração não se faz necessária em nenhuma medicação subcutânea, pois referem ao tecido subcutâneo como “pouco vascularizado ou com vasos muito finos”. Considerando as (dis)semelhanças das produções científicas que envolvem a discussão acerca do processo de aspiração subcutânea, torna-se mister a busca pela melhor recomendação/evidência concernente a técnica ora estudada. REFERÊNCIAS [1] REICHEMBACH, Mitsy Tânia; MEIER, Marineli Joaquim; ASCHIDAMINI, Ione Maria. Administração de medicamentos por vias subcutânea: convenção ou controvérsia para a enfermagem?. Rev. bras. enferm., Brasília, v. 58, n. 5, out. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672005000500019&lng=en&nrm=iso [2] SILVA, Aline Aparecida Leite da; CASSIANI, Sílvia Helena de Bortoli; OPTIZ, Simone Peruffo. Avaliação de técnica de administração subcutânea de heparina na formação de hematomas. Rev. Bras. Enferm., Brasília, v. 55, n. 2, p. 128-133, mar./abr. 2002. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=336541&indexSearch>

Código: 3976 - Atuando em Situações de Risco: Uma Revisão Integrativa sobre a Participação da Enfermagem nos Desastres Naturais

ANNE LISSE ENNES VALENTIM (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: GRACIELE OROSKI PAES

O estudo em tela traz como eixo norteador a “Atuação de enfermagem em situações de desastres naturais”. Um desastre natural é uma catástrofe que ocorre quando um evento físico perigoso provoca direta ou indiretamente, danos extensos a propriedade, faz um grande número de vítimas ou ambas. Recentemente, a Região Serrana do Rio de Janeiro foi devastada por dias de fortes chuvas que provocaram desmoronamentos, desabamentos e alagamentos em diversas cidades do estado. Com isso, interesse por esta temática se deu por observar o despreparo das equipes de enfermagem ao lidar com situações de desastres naturais. O objeto deste estudo trata da produção científica disponível acerca da participação da enfermagem em condições adversas de catástrofes naturais. Objetivos: Descrever os achados disponíveis em bases de dados virtuais e literaturas relacionados à prática de enfermagem em desastres naturais, discutir as publicações a luz da conjuntura atual de

capacitação do profissional de enfermagem e analisar os resultados de modo que seja possível contribuir para a prática assistencial destes profissionais em situações de desastre. O método utilizado é a revisão integrativa da literatura utilizando publicações indexadas disponíveis nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de dados em Enfermagem (BDENF) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Os critérios de inclusão são: artigos disponíveis na íntegra e diretamente relacionados aos descritores utilizados: Socorro em desastres, Desastres naturais e Emergências em desastres. E que tragam informações acerca da participação da enfermagem. Os de exclusão foram: não conterem os descritores selecionados, não estarem indexados nas bases de dados relacionadas. Optamos por não delimitarmos recorte temporal por entender que devido à pequena produção a cerca deste tema o número de artigos utilizados seria insuficiente para construção de uma análise de dados adequada. Mediante busca inicial realizada, pode-se presumir, ainda que primariamente, que as produções científicas ainda estão muito insipientes nesta área de investigação, principalmente no que tange ao Brasil. Para tanto, dentro das produções existentes, a maioria está voltada para a região Sul do Brasil que, assim como o Rio de Janeiro, precisa aumentar o número de publicações a cerca da participação da Enfermagem em ocorrência aos desastres naturais. Com isso, fica evidente a necessidade de melhor exploração nesta área de interesse, uma vez que a enfermagem, ainda no início como profissão, já detinha práticas voltadas para “cuidados de guerra”, estando hoje tão presente no cotidiano das comunidades. Descritores: Socorro em desastres, desastres naturais, emergências em desastres.

Código: 151 - Determinação das Necessidades Especiais de Saúde dos Neonatos Internados em uma Terapia Intensiva do SUS. Rio de Janeiro, 2001-2007

JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL

No Brasil dos anos 2000 houve uma ampliação do número de leitos de terapia intensiva neonatal para reduzir o impacto do componente neonatal nas altas taxas de mortalidade infantil. Entretanto, pouco se sabe sobre a magnitude do processo terapêutico sobre a vida dos neonatos assistidos em ambiente de terapia intensiva, e o preenchimento dessa lacuna é uma responsabilidade social para que se trace estratégias de intervenção cuidativa e educativa direcionada as famílias. A questão de pesquisa - Quais são as necessidades especiais de saúde de neonatos internados em terapia intensiva neonatal de uma Maternidade Municipal do Rio de Janeiro, no período de 2001-2007?. Tem como objeto, neonatos internados na UTIn por 7 dias ou mais. Teve por objetivo: saber quantos neonatos que internaram na UTIn tinham potencialidade para apresentar necessidades de saúde. O propósito do estudo consiste na possibilidade de se conhecer as demandas de cuidados resultantes das necessidades especiais, que os neonatos precisam no pós-alta, conferindo visibilidade as CRIANES, bem como antecipar alguns desafios com os quais as famílias possam enfrentar no atendimento às suas demandas de cuidado no domicílio. Realizou-se um estudo quantitativo, descritivo retrospectivo, tendo como fontes de dados os registros em livros e prontuários de neonatos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal de uma Maternidade do Município do Rio de Janeiro localizado na área programática (AP) 3.3, entre 2001-2007. Para a composição da amostra teve-se como critério de inclusão o período de internação de neonatos na UTIn, sendo este igual ou superior a sete (07) dias, faixa etária que corresponde ao período neonatal, ou seja, de 0 à 28 dias e a participação destes no método Mãe-Canguru. Apresenta como critério de exclusão do estudo, neonatos que evoluíram a óbito e período de internação inferior à sete (07) dias. Do total de 3.592 neonatos internados na UTIn, o óbito correspondeu a aproximadamente 10,5% (377); foram excluídos da amostragem 38,2% (1.373) neonatos que permaneceram menos de 7 dias. A população alvo com potencial para desenvolver necessidades especiais de saúde corresponde a 1.267 neonatos. A partir dos dados coletados, conclui-se que, as crianças internadas na UTIn, por mais de 7 dias, são uma população em potencial para desenvolver necessidades especiais de saúde pós-alta, pois: passam por procedimentos invasivos e não-invasivos, administração de medicações que causam efeitos adversos, intercorrências durante o período de sua internação. Referências: [1]McPherson MG, Arango P, Fox H, Lauver C, McManus M, Newachek PW, et al. A new definition of children with special health care needs. *Pediatrics*. 1998 July; 102(1):137-41. [2]SZWARCOWALD, C. L e CASTILHO, E.A.; Estimativas da mortalidade infantil no Brasil, década de oitenta: proposta de procedimento metodológico. *Rev. de Saúde Pública* 1995; 29(6). 451-62. <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v29n6/06.pdf>

Código: 182 - Determinação de Necessidades Especiais de Saúde de Neonatos Internados em Terapia Intensiva. Rio de Janeiro, 2001-2007

ANGÉLICA CORTE PARREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL
ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES

No Brasil dos anos 2000 houve uma ampliação do número de leitos de terapia intensiva neonatal (UTIn) para reduzir o impacto das altas taxas de mortalidade infantil. Entretanto, pouco se sabe sobre a magnitude do processo terapêutico sobre a vida dos neonatos assistidos na UTIn, e o preenchimento dessa lacuna é uma responsabilidade social para que se trace estratégias de intervenção cuidativa e educativa direcionada as famílias. A questão de pesquisa - Quais são as necessidades especiais de saúde de neonatos internados em terapia intensiva neonatal de uma Maternidade Municipal do Rio de Janeiro,

no período de 2001-2007? - teve por objetivos a) determinar suas necessidades especiais de saúde; b) analisar as demandas de cuidados; c) propor estratégias cuidativas e educativas de atenção as necessidades de saúde dos neonatos. Realizou-se um estudo quantitativo, descritivo retrospectivo, tendo como fontes de dados os registros em livros e prontuários de neonatos internados na UTIn de uma maternidade do Município do Rio de Janeiro localizado na área programática (AP) 3.3, entre 2001-2007. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Prefeitura do Rio de Janeiro, aplicou-se um formulário para definição da amostra não probabilística intencional e outro com as variáveis relativas ao neonato, a mãe, sociodemográficas e ao processo terapêutico. Os dados foram inseridos no EPI INFO 6.04. Do universo de 1206 de neonatos internados, 895 constituíram a população alvo, sendo delimitada uma amostra de 341, por terem preenchido os critérios de inclusão no estudo. No curso de quatro meses obtiveram-se dados de 152 prontuários, restando 170 a serem coletados. Os resultados parciais apontam que a maioria nasceu de parto normal (64,5%). Entre as intercorrências no nascer (82,9%), predominou o desconforto respiratório (34,9%), um terço apresentou moderada (36,8%) dificuldade para adaptar-se à vida extra-uterina. As causas adquiridas foram mais prevalentes que as congênitas entre os diagnósticos que motivaram a internação na UTIn. Houve uma prevalência das causas perinatais (prematuridade) que se somaram a pneumonia, a síndrome do desconforto respiratório. As terapias medicamentosas mais utilizadas foram antibióticos do tipo penicilina e aminoglicosídeo (94,7%); surfactante (50,8%) e catecolaminas (38,9%). As mães eram em sua maioria solteiras (77,6%), ensino fundamental incompleto (37,5%), gestação de risco decorrente dos extremos de idade (38,3%) e baixa frequência a consulta pré-natal. Conclui-se que as causas adquiridas como motivo de internação do neonato na UTIn foi determinada pelas condições maternas, de parto e nascimento. A exposição a procedimentos invasivos dolorosos, terapêuticos e/ou diagnósticos, aliados ao longo período de internação resultaram na produção de necessidades especiais de saúde, as quais demandam cuidados complexos e contínuos e assistência no follow-up por diferentes profissionais, muito além do que é exigido pelos neonatos em geral.

Código: 1627 - O Perfil da Cobertura Vacinal em Crianças de uma Comunidade – Uma Abordagem em Enfermagem

SABRINA SILVA FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto)
VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
DOUGLAS DE PAULA COSTA (Bolsa de Projeto)
HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

O estudo teve como objeto a cobertura vacinal de crianças de uma comunidade do Rio de Janeiro. A vacinação é fundamental para a prevenção de várias doenças transmissíveis e é um dos fatores associados com a redução da taxa de mortalidade infantil. Atualmente, no Brasil, as doenças imunopreveníveis mantêm-se sob controle. Isso se deu, principalmente, pela criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em 1973, considerado uma estratégia de prevenção e controle da incidência de doenças infectocontagiosas. Apesar da melhoria das taxas de cobertura vacinal, uma parcela das crianças continua sem ser vacinada adequadamente por diversos fatores: baixa renda, residência em área rural, baixa escolaridade materna, falta de conhecimento acerca das doenças preveníveis, dificuldades de transporte, entre outros. Objetivos: levantar a situação vacinal de crianças de 0 a 10 anos, e através desses dados, identificar a cobertura vacinal neste contexto mostrando a importância da assistência de enfermagem. Metodologia: Estudo com abordagem quantitativa do tipo inquérito domiciliar. As informações foram obtidas a partir de um banco de dados de um programa de extensão desenvolvido na comunidade foco do estudo. A amostra foi de 93 crianças de 0 a 10 anos de ambos os sexos. A coleta de dados foi realizada através do preenchimento de um formulário com informações das vacinações e foram comprovados mediante a apresentação da carteira de vacinação. Os resultados foram distribuídos de frequência simples e absoluta apresentados em tabelas e quadros e utilizou-se estatística descritiva para análise dos mesmos. Resultados: As vacinas dadas nos primeiros meses de vida tiveram uma maior cobertura do que a SRC que é dada no primeiro ano de vida, exceto a VORH, pois ela só foi incluída no calendário básico de vacinação no ano de 2006. A BCG foi a que apresentou uma maior cobertura vacinal, pois é aplicada ainda nas maternidades, ou seja, a cobertura dessa vacina é alta, pois coincide com a taxa de internações para o parto. Ela é seguida pelas vacinas que são dadas nos primeiros meses de vida, pois as mães, em sua maioria, ainda estão se dedicando exclusivamente aos filhos, deixando a SRC em último lugar pelo fato dela ser aplicada no primeiro ano de vida, e nessa época muitas vezes as mães já retornaram às suas atividades. Conclusão: Diante dos resultados, destacamos a importância da imunização na infância para o controle do ciclo de transmissão, em virtude da criança ter seu sistema imunológico ainda em desenvolvimento, tornando-as mais suscetíveis às doenças imunopreveníveis. Sendo assim, a enfermagem tem um papel importante em atividades educativas a fim de conscientizar a população quanto à possibilidade de evitar tais doenças transmissíveis, assim como incentivar as mães à observação das datas corretas da vacinação da criança para que essa prevenção seja verdadeiramente efetiva.

**Código: 1630 - Corbeteira Vacinal de Adolescentes de uma Comunidade
– Uma Questão de Saúde Pública**

DOUGLAS DE PAULA COSTA (Bolsa de Projeto)
HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
SABRINA SILVA FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto)
VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

O estudo teve como objeto a cobertura vacinal dos adolescentes de uma comunidade do Rio de Janeiro. A identificação da cobertura vacinal e dos fatores responsáveis pelo atraso e falta de imunizações são de extrema importância para monitorização adequada dos programas de vacinação. Objetivos: identificar a cobertura vacinal de adolescentes; analisar os fatores que influenciam na vacinação e suas implicações para assistência de enfermagem comunitária. Metodologia: Estudo com abordagem quantitativa do tipo inquérito domiciliar. As informações foram obtidas a partir de um banco de dados de um programa de extensão desenvolvido na comunidade foco do estudo. A amostra foi de 103 adolescentes de 11 a 19 anos, de ambos os sexos. A coleta de dados foi realizada através do preenchimento de um formulário com informações das vacinações e foram comprovados mediante a apresentação da carteira de vacinação. Os resultados foram distribuídos de frequência simples e absoluta apresentados em tabelas e quadros e utilizou-se estatística descritiva para análise dos mesmos. Resultados: A cobertura vacinal foi de 68,9% para hepatite B, 78,6% para dT, 87,4% para tríplice viral e 3,9% para febre amarela, considerando a realização do esquema completo para cada vacina. As vacinas com maior número de doses para conclusão do esquema foram as que apresentaram menor cobertura, o que demonstra a dificuldade de frequência de adolescentes nos serviços para acompanhamento da saúde. Outro fator importante relacionado à não-vacinação foi o grau de escolaridade: entre os adolescentes que apresentavam situação vacinal adequada, a maioria possuía um maior nível de escolaridade. Apenas 48,5% dos adolescentes entrevistados participavam de campanhas de vacinação, evidenciando outro fator que contribui para uma cobertura vacinal inadequada, pois através das campanhas é possível captar os indivíduos em atraso ou em falta de imunizações e, conseqüentemente, atualizar a situação vacinal do indivíduo. Considerações finais: Além de prevenção de doenças, a vacinação é uma prática de extrema importância para a interrupção do ciclo de transmissão das doenças imunopreveníveis. A cobertura vacinal da população estudada não é ideal e para reverter esse quadro, é necessário que a enfermagem atue nesse contexto incentivando e orientando a população acerca da necessidade de manter uma situação vacinal adequada. Isso pode ser feito através de atividades de educação em saúde, com informações claras e objetivas para os diversos níveis sócio-culturais. A identificação dos motivos apresentados para a não-vacinação são fatores norteadores para as ações de enfermagem, conscientizando a população acerca das “verdades” e “mitos” sobre a vacinação. Além disso, a realização de campanhas em períodos regulares é um fator que contribui para atingir uma cobertura vacinal ideal.

Código: 1915 - Perfil Epidemiológico de Hipertensão em Moradores de uma Comunidade

VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

Introdução: O estudo tem como objeto programa de hipertensão para moradores de uma comunidade. Dentre as doenças crônicas, a hipertensão arterial apresenta-se com um dos problemas de saúde de maior prevalência na atualidade. Objetivos: Identificar casos de hipertensão em moradores de uma comunidade; Levantar o perfil sócio demográfico e epidemiológico dos moradores hipertensos de uma comunidade no Rio de Janeiro; Analisar a implicação do perfil sócio demográfico e epidemiológico na perspectiva da hipertensão arterial na saúde dessas pessoas. Metodologia: Estudo com abordagem quantitativa do tipo inquérito domiciliar. As informações são obtidas a partir de um banco de dados de um programa de extensão desenvolvido na comunidade foco do estudo, com autorização do coordenador do projeto. O número da amostra foi de 27 pessoas. Tem como local de estudo uma comunidade localizada na cidade do Rio de Janeiro. Para dar forma ao estudo, são incluídos na pesquisa moradores da comunidade que são portadores de hipertensão arterial. Os princípios éticos envolvidos na pesquisa seguem o disposto na Resolução 196 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde sendo garantido anonimato dos sujeitos da amostra. Resultados: Dentre os moradores da comunidade que fazem parte do programa de hipertensão, 67 % são do sexo feminino e 33% do sexo masculino. A maioria tem a cor branca e não faz acompanhamento médico. 55,5% dos moradores fazem uso de bebida alcoólica e 26% fumam. Quanto a classificação da pressão arterial, 74% apresentaram valores pressóricos alterados mesmo fazendo uso de medicação anti-hipertensiva, sendo que 18,5% já podem ser considerados casos graves, pois possuem valores no estágio 2 da doença.

Código: 1919 - Perfil Epidemiológico de Diabetes em Moradores de uma Comunidade

HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

Introdução: O estudo tem como objeto programa de diabetes para moradores de uma comunidade. O crescimento epidêmico das doenças crônicas não transmissíveis pode ser atribuído ao aumento da exposição aos principais fatores de risco para essas doenças e as mudanças na pirâmide demográfica, com o aumento da longevidade da população. O diabetes está associado a maiores taxas de hospitalizações, a maiores necessidades de cuidados médicos, a maior incidência de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, cegueira, insuficiência renal e amputação não traumática de membros inferiores. Sendo assim, é cada vez mais importante que haja conscientização da população para adoção de um estilo de vida mais saudável. **Objetivos:** Identificar casos de diabetes em moradores de uma comunidade; Levantar o perfil sócio demográfico e epidemiológico dos moradores diabéticos de uma comunidade no Rio de Janeiro; Discutir o nível de glicose dos diabéticos a partir da participação em um Programa de diabetes; Analisar a implicação do perfil sócio demográfico e epidemiológico na perspectiva do diabetes mellitus na saúde dessas pessoas. **Metodologia:** Estudo com abordagem quantitativa do tipo inquérito domiciliar. As informações são obtidas a partir de um banco de dados de um programa de extensão desenvolvido na comunidade foco do estudo, com autorização do coordenador do projeto. O total da amostra foi de 12 indivíduos. Tem como local de estudo uma comunidade localizada na cidade do Rio de Janeiro. Para dar forma ao estudo, são incluídos na pesquisa portadores do Diabetes Mellitus moradores da comunidade local de estudo. Os princípios éticos envolvidos na pesquisa seguem o disposto na Resolução 196 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde sendo garantido o anonimato dos sujeitos da amostra. **Resultados:** Dentre os moradores da comunidade que fazem parte do programa de diabetes, 58 % é do sexo feminino e 42% do sexo masculino. A maioria tem a cor branca e não faz acompanhamento médico. 33% dos moradores fazem uso de bebida alcoólica, 42% fumam e 17% fazem uso de drogas ilícitas. Apesar de fazerem uso de medicações para o controle do diabetes, todos os moradores apresentaram valores maiores que 126mg/dl em jejum.

Código: 3607 - Estudo de Caso de uma Família Residente numa Comunidade do Rio de Janeiro

ALIANA AMANDULA SANTOS (Sem Bolsa)
LAÍS LIMA SANTOS CASTRO (Sem Bolsa)
JOYCE CLACINO BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

A tuberculose é um dos agravos a saúde, que segundo a Organização Mundial de Saúde atinge no Brasil 85 mil casos novos. O crescimento populacional nas periferias das grandes cidades é um fator que contribuiu para o aumento do número de casos no Brasil (BRASIL, 2010) indivíduos que influenciam a vida um dos outros, tendo ou não realmente laços biológicos ou legais. O estudo teve como objeto a saúde de uma família residente em uma comunidade do município do Rio de Janeiro, com histórico de tuberculose, tendo como objetivos: Traçar o perfil da família; Identificar as condições de saúde dos componentes da família, com vista ao agravo tuberculose e descrever o comportamento da família com vistas à tuberculose. O estudo é descritivo-qualitativo, desenvolvido a partir de entrevistas. Foi elaborado o Genograma para detalhar a estrutura e histórico familiar, tendo uma nomenclatura para distinguir as famílias, de acordo com sua composição e domicílio. Participaram 12 familiares, todos co-sanguíneos, que tiveram contato direto ou indireto com o familiar portador de tuberculose. Utilizou-se um formulário contendo perguntas abertas e fechadas, com enfoque nas características pessoais, profissionais, os hábitos de vida e condições de saúde. As condutas éticas foram atendidas conforme o Comitê de Ética e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo com a Resolução 196/96. Criou-se nomenclaturas que distinguem as famílias, de acordo com sua composição e moradia domiciliar. F1 :o patriarca e seus dois filhos solteiros, primeiro e último filho respectivamente; F2: apenas a matriarca; F3: composta pela segunda filha, genro, seus dois netos , no entanto dentro desta há uma segunda família (f1) constituída pelo neto mais velho, esposa e bisneto; F4: composta pelo seu terceiro filho e sua neta .F5: é formada pela quarta filha e dois netos; F6: é constituída pela quinta filha , genro e mais dois netos. Entre os entrevistados alguns apresentavam o quadro de Hipertensão Arterial Sistêmica, assim como o déficit de cuidado quanto ao tratamento para tais e baixa preocupação quanto ao estilo de vida relacionado as condições de prevenção e promoção da saúde. As condições de moradia de algumas famílias estavam inadequadas as condições de saúde e fora dos padrões para prevenção ou disseminação da tuberculose. Inferimos que apesar de ter ocorrido um foco de tuberculose na família, nenhum familiar desenvolveu a patologia, mesmo os integrantes que tiveram contato direto com o foco. Apesar dos sintomas apresentados, o indivíduo JLS, não teve diagnóstico confirmado até o término deste estudo. Quanto a intervenção de enfermagem foram realizadas: consultas domiciliares para avaliação das condições de saúde e orientações quanto as condições de saúde, encaminhamento dos contatos para a avaliações de saúde com vistas a diagnosticar a doença ou não.

Código: 3637 - Desenvolvimento de um Software sobre Hipertensão Arterial – Contribuições da Enfermagem

ALESSANDRA FÉLIX DA SILVA ANDRÉ (Outra Bolsa)
ANACRISTINA DOS SANTOS BONNO (Outra Bolsa)
JOSIAS DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

A pesquisa tem por objetivo desenvolver um software educacional como instrumento no processo de educação para a saúde sobre a temática hipertensão arterial, com a participação efetiva dos moradores de uma comunidade desde a seleção dos conteúdos a serem incluídos, bem como da elaboração propriamente dita do software. Discutir possibilidades e limitações da utilização de programas informatizados no processo de educação para a saúde em comunidades e analisar as contribuições do desenvolvimento de software para o processo ensino aprendizagem de estudantes de enfermagem. A justificativa se dá pela inquietação da equipe responsável pelo projeto a partir dos resultados do diagnóstico situacional e de saúde da população, onde se identificou na comunidade: um percentual significativo de moradores portadores de hipertensão arterial que apresentavam déficit no auto cuidado relativo ao estilo de vida. Trata-se de um subprojeto do projeto de extensão “Promovendo a inclusão digital e social de moradores de uma comunidade através de softwares educativos com vistas à promoção da saúde”, financiado pelo CNPq. Os sujeitos envolvidos no desenvolvimento da pesquisa são 02 docentes coordenadores, 01 docente colaborador, 01 técnico administrativo como apoio técnico, 01 bolsista IEX estudante de enfermagem e 02 bolsistas ADC-B estudantes do ensino médio de uma comunidade do município do Rio de Janeiro. Os procedimentos metodológicos aplicados de início dizem respeito à seleção de materiais produzidos por diferentes autores, como livros e artigos técnico-científicos, para leitura e conhecimento dos bolsistas ADC-B sobre a “promoção da saúde” e busca de informação sobre hipertensão arterial na internet em sites científicos. A bolsista IEX auxilia na seleção dos materiais direcionando os aspectos importantes para a pesquisa. Os resultados esperados visam a melhoria do conhecimento, hábito de vida sobre a hipertensão, redução de casos e das complicações provenientes da doença a partir da utilização do software por todos os moradores da comunidade e garantir a inclusão digital a fim do uso da multimídia para aquisição de conhecimento e replicadores da ação de promoção da saúde. Permitir efetivamente a inclusão digital desses nas discussões da promoção da saúde, prevenção de agravos e a reabilitação social e da saúde. Os critérios de especificação e elaboração do software estão sendo definidos no proceder da pesquisa.

Código: 773 - Efeitos das Drogas na Visão de Adolescentes de uma Comunidade do Rio de Janeiro

HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

Resumo: O uso de drogas na adolescência é uma questão preocupante tanto para os pais quanto para os profissionais da saúde e educação. A realidade mundial atual mostra que a farta disponibilidade da droga faz com que o álcool, o tabaco e até drogas consideradas mais pesadas estejam muito próximas das crianças e adolescentes. Para a enfermagem, o estudo sobre os efeitos das drogas na visão dos adolescentes é de grande importância já que o consumo de drogas é um problema crescente na saúde pública. Objetivos: Descreve o conhecimento do adolescente, morador de uma comunidade, sobre o efeito das drogas lícitas e ilícitas, analisando a visão dos adolescentes diante desse problema tão próximo do seu cotidiano. Metodologia: Foi desenvolvido com base na abordagem qualitativa, cujos dados foram coletados utilizando-se a técnica do grupo focal, seguida de análise temática. O cenário de estudo foi uma comunidade na cidade do Rio de Janeiro. Os sujeitos do estudo foram 35 adolescentes, sendo 16 do sexo feminino e 19 do sexo masculino. Os princípios éticos envolvidos na pesquisa seguem o disposto na Resolução 196 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde, projeto aprovado sob protocolo nº 047/2010. Resultados e discussões: Quando questionados sobre os efeitos das drogas, os adolescentes apontaram as mudanças no comportamento dos jovens. No ato da drogadição, o adolescente usuário fica mais agressivo e com maior dificuldade de aceitar normas e regras. A inserção no crime e na marginalidade também foi apontada pelo grupo. Além do usuário, a sociedade também sofre com a violência gerada através de pequenos furtos que são feitos para a sustentação da dependência. Diante do grande número de doenças e agravos a saúde causados pelo abuso das drogas, o grupo pouco citou exemplos, sugerindo falta de conhecimento sobre tais efeitos. Outra consequência que foi destacada é a falta de perspectiva de vida e problemas familiares. Conclusão: As respostas se apresentaram de forma incipiente. Sabiam que as drogas levam à morte, mas não souberam citar as doenças e outras complicações com o uso e abuso dessas substâncias. Sem conhecer os reais efeitos das drogas, os jovens poderão se tornar vítimas da curiosidade e da influência de outros usuários. Diante do exposto, mostra-se a importância da associação entre a educação e a saúde. As atividades educativas geram conhecimentos que se refletem na saúde das pessoas e são de extrema importância para afastar os jovens das drogas lícitas e ilícitas. O presente estudo contribui para expor o desconhecimento dos adolescentes sobre os efeitos das drogas, direcionando as abordagens feitas pelos profissionais de saúde, no caso o enfermeiro, para a conscientização do indivíduo. Com isso, o jovem terá o máximo de ferramentas possíveis para tomar uma decisão segura, consciente e que vise a sua saúde.

**Código: 776 - O Conhecimento de Adolescentes sobre Drogas Lícitas e Ilícitas
em uma Comunidade do Rio de Janeiro**

VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

O consumo de drogas lícitas e ilícitas é considerado problema de ordem social. Para início do uso dessas substâncias psicoativas têm-se diversos fatores de risco. Estes podem ser divididos em inerentes à personalidade e a fatores contextuais, decorrentes da influência do meio social sobre o indivíduo. Dentre os segmentos da sociedade, o uso dessas substâncias entre as populações mais jovens se faz de forma preocupante. O início do consumo é observado cada vez mais cedo, o que ocasiona prejuízos na formação das crianças e adolescentes. Em virtude disso, é importante que os jovens sejam bem informados para que conheçam os danos acarretados pelo uso das drogas. Objetivos: Descrever o conhecimento do adolescente, morador de uma comunidade do Rio de Janeiro, sobre as drogas lícitas e ilícitas, analisando a relevância do conhecimento frente às ações preventivas. Metodologia: Foi desenvolvido com base na abordagem qualitativa, cujos dados foram coletados utilizando-se a técnica do grupo focal, seguida de análise temática. O cenário de estudo foi uma comunidade na cidade do Rio de Janeiro. Os sujeitos do estudo foram 35 adolescentes, sendo 16 do sexo feminino e 19 do sexo masculino. Os princípios éticos envolvidos na pesquisa seguem o disposto na Resolução 196 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde. Projeto aprovado sob protocolo nº 047/2010. Resultados e discussões: Quando questionados sobre o conhecimento que tinham sobre drogas lícitas, os adolescentes referiram os tipos mais utilizados, álcool e tabaco, além das substâncias psicotrópicas. Como as drogas lícitas são legalmente aceitas, os adolescentes acreditam que elas não trazem tantos problemas quanto às drogas ilícitas. Porém, sabe-se que todas essas substâncias quando usadas em demasia causam problemas sérios para a saúde. As drogas ilícitas mencionadas pelos adolescentes são as que costumam ser mais comuns em comunidades. Elas possuem um valor comercial mais baixo, o que as torna mais acessíveis aos jovens, principalmente aos oriundos de famílias de baixo poder aquisitivo. Além de citar, os adolescentes contribuíram na pesquisa informando a facilidade de acesso a essas drogas mesmo sendo classificadas como ilegais e proibidas. Conclusão: O estudo em foco mostra como as drogas são vistas pelo adolescente, morador de comunidade, e como elas são apresentadas e caracterizadas seja na escola, mídia ou grupo de amigos. O uso e abuso dessas substâncias ocorrem cada vez mais cedo e é preciso que os jovens saibam das reais consequências e das grandes chances de dependência. Quando questionados sobre as drogas, algumas respostas se faziam de forma vaga e imprecisa. Outro problema demonstrado foi que os adolescentes classificavam as drogas lícitas como “melhores” já que disseram que estas não traziam tantos agravos, o que não é verdade. É preciso priorizar políticas preventivas desenvolvendo atividades educativas e de conscientização com os adolescentes e familiares.

**Código: 1081 - A Atenção da Enfermagem às Complicações Pancreáticas
em Homens Devido a Práticas Fisiculturistas**

MARIA JULIANA FERREIRA DE CARVALHO (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Resumo: Introdução. A pesquisa, integrada ao Grupo de Pesquisa Cuidar / Cuidados de Enfermagem - EEAN / UFRJ, subpesquisa da pesquisa FATORES DE RISCO PARA HOMENS INTERNADOS E RE-INTERNADOS E SUA RELEVÂNCIA PARA O CUIDADO DE ENFERMAGEM SELETIVO POR GÊNERO, aborda a preocupação atual dos homens com a aparência física. A busca pelo corpo perfeito implica mudanças de hábitos e atitudes que, muitas vezes ao invés de beneficiar a saúde do homem, prejudica-a. O uso de anabolizantes e suplementos alimentares constitui um risco à saúde. Dentre diversos riscos, existem os problemas pancreáticos cuja relevância está na possibilidade de desenvolvimento de problemas hepáticos, diabetes mellitus e morte repentina. Objetivos. Identificar os fatores de risco à saúde do homem praticante do Fisiculturismo, enfatizando principalmente as doenças do pâncreas. Ressaltar o papel da Enfermagem na recuperação e prevenção desses problemas. Constatar se, mesmo após passarem por problemas pancreáticos, os homens continuam a se ocuparem de hábitos nocivos à sua saúde. Metodologia. O estudo está dividido em duas fases. Foi realizado um levantamento bibliográfico sobre pancreatite, uso de anabolizantes e saúde do homem. Os relatos dos homens praticantes do Fisiculturismo sobre sua conduta perante a saúde também são levados em consideração. Resultados. Dentre o material consultado nas bases de dados Lilacs, Bireme, Scielo, MedLine e PubMed, foram encontrados quarenta e dois artigos relacionados aos problemas causados à saúde do homem devido ao uso de anabolizantes, dentre estes, apenas três se enquadravam na temática sobre pancreatite aguda relacionada ao uso de anabolizantes. Conclusão. As temáticas mais apontadas no estudo abordavam pancreatite relacionada a presença de cálculo biliar, uso abusivo do álcool, problemas renais e cardíacos associados ao uso de anabolizantes e ginecomastia devido ao uso de esteróides anabolizantes. Conclui-se que há poucas pesquisas dedicadas ao tema e a relevância do desenvolvimento de trabalhos, pois são de fundamental importância à saúde do homem moderno.

Código: 1146 - O Centro Psiquiátrico Nacional como Primeiro Campo de Estágio da Escola Ana Néri

MONIQUE DA SILVA CARVALHO (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
NÍCIA LIMA DIAS

O estudo trata da inserção da Escola Ana Néri(EAN) no Centro Psiquiátrico Nacional como campo prático de assistência psiquiátrica. O marco inicial é o ano de 1950, e final é o ano de 1953. Objetivos:Caracterizar o ensino de enfermagem psiquiátrica na EAN em meados do século XX e descrever as características do CPN, quando serviu de campo de estágio para a EAN. Metodologia: Estudo histórico-social, de natureza qualitativa, as fontes primárias são documentos escritos selecionados no Centro de Documentação da Escola de Enfermagem Anna Nery (CDOC) e no arquivo do Instituto Municipal Nise da Silveira, depoimentos orais de ex-professoras da EAN, pertencentes ao Acervo do CDOC, as fontes secundárias são livros e artigos sobre História do Brasil, da Enfermagem, da Psiquiatria. Esta pesquisa é um subprojeto do Projeto “Ensino de Enfermagem Psiquiátrica na Escola Ana Néri em meados do século XX” de autoria da Professora Doutora Maria Angélica de Almeida Peres. Os resultados mostram que a partir da Lei 775/49, que tornava obrigatório o estágio em diversas áreas, incluindo a psiquiatria, a EAN teve que providenciar um local para realização do mesmo. As publicações da época mostram grande preocupação das enfermeiras quanto aos hospitais psiquiátricos, que não eram considerados adequados para receber alunas. A fim de atender a Lei, a EAN inicia o estágio no CPN, em 1950. Nessa época o CPN era reconhecido pela sua assistência diversificada que incluía internação, e atendimento pautado no moderno princípio de higiene mental, que preconizava a prevenção das doenças mentais e o atendimento ambulatorial. Dentre as características do CPN, destacava-se o fato de ser um hospital composto por vários blocos, tendo seções de adultos, adolescentes e crianças, permitindo que as alunas estagiassem somente com crianças e mulheres, protegendo-as da exposição perigosa de cuidar de homens doentes mentais. Além disso, o CPN abrigava uma Escola de Enfermeiras que também o utilizava como campo de estágio, o que permitia uma interação entre as alunas e professoras de ambas as escolas. A escolha pelo CPN como campo de estágio da EAN se deu como providência para atender a lei, capacitar uma professora e proteger as alunas, uma vez que a professora Maria Dolores usou como estratégia ficar no campo de estágio juntamente com a outra escola, que era a Alfredo Pinto, historicamente reconhecida no atendimento aos doentes mentais com a qual teria a oportunidade de aprender e se capacitar para acompanhar o estágio. PERES, Maria A.de A. e BARREIRA, Ieda de A. Relações Institucionais Escola Ana Néri (EAN) Instituto de Psiquiatria da Universidade do Brasil (IPUB) (1957-1963) Dissertação de (Mestrado) Escola de Enfermagem Anna Nery. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004. Oliveira, E de S. Engenho de Dentro do lado de Fora: O território como Engenho Novo. Monografia (Especialização) Curso de especialização de Gestão em Saúde.Fundação João Goulart, Rio de Janeiro, 2004

Código: 2131 - A Relação de Aprendizagem de Estudantes da Graduação de Enfermagem em Ambientes Virtuais

ANA PAULA DE SOUZA LIMA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARCOS ANTÔNIO GOMES BRANDÃO

A presente pesquisa teve como objetivo investigar a disponibilização de hospitais virtuais no ambiente simulado do Second Life,e discutir sua conformação para aplicação na aprendizagem de enfermagem. A inquietação surgiu diante das potencialidades para a aprendizagem e, também, dos riscos inerentes a uma estrutura de ambientes virtuais incompatíveis com seus similares no mundo real, ou que desrespeitem princípios básicos da organização do ambiente hospitalar. O problema do estudo derivou da pouca disponibilidade de apreciações críticas acerca das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação para a aprendizagem da prática de enfermagem. Soma-se o desafio prático de aprender em laboratórios, onde não há suficiente tempo para os alunos receberem um aprendizado individualizado e completo, o que culmina na busca complementar dos estudantes por recursos na WEB que não obrigatoriamente respeitem atributos válidos para sua formação profissional. O estudo justifica-se ao ressaltar a aplicação de novos recursos de aprendizagem que visem estimular a assimilação e aplicação prática do ensino de modo interativo em ambientes virtuais. Foram explorados os ambientes e analisados os seguintes critérios: Acesso, procedimentos disponíveis, equipamentos disponíveis e a conformação do ambiente hospitalar. Foram identificados 148 Hospitais na busca geral,sendo 07 acessíveis, e destes, apenas 04 com acesso aberto, sendo que 01 correspondia a exigência de um ambiente virtual para a prática da simulação de procedimentos de enfermagem. Dos 07 hospitais apenas 02 podem-se realizar procedimentos e 04 possuem equipamentos para a prática da assistência de enfermagem. Dos hospitais pesquisados, nenhum deles respeitam as normas da RDC 50 da Anvisa, em relação ao projeto físico de estabelecimento assistencial de saúde. Com isso, percebemos que este ambiente é uma ferramenta de grande potencialidade no mundo atual, porém, o Second Life ainda não possui um ambiente criado próximo a realidade do hospital.Por fim, entende-se que a ferramenta contribui para a formação do aluno, pois pode aumentar o conhecimento teórico-prático referente à assistência,diminuindo o estresse de enfrentar algo novo no campo de estágio, estimula a autonomia do aluno na tomada de decisões e na solução de problemas. Referências: 1. Schlemmer, E, e Fagundes, L., Uma proposta para avaliação de ambientes virtuais de aprendizagem na sociedade em rede, UFRGS, Porto Alegre Informática na Educação: Teoria e Prática, setembro 2000, v. 3, n. 1. 2. Almeida MEB. Educação a distância na Internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. Educ Pesq. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151797022003000200010&script=sci_arttext&tlng=in. 3. Cogo ALP, Silveira DT, Lírio AM, Severo, CL. A utilização de ambiente virtual de aprendizagem no ensino de suportes básico e avançado de vida. Rev Gaúcha Enferm 2003; 24(3): 373-9.

**Código: 1665 - Aspectos Gerais sobre Alimentação de um Grupo de Adolescentes
de um Colégio da Rede Pública do Rio de Janeiro**

JÉSSICA LIMA SILVA (Sem Bolsa)
KYVIA RAYSSA BEZERRA TEIXEIRA (Sem Bolsa)
RENATA ABREU SA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA

A fase da adolescência é um período da vida de intensas transformações bio-psico-sociais, que sofrem influência de família, amigos e valores sócio-culturais. A adolescência sofre influência da mídia, o que leva os adolescentes muitas vezes a seguir tudo como regra. Um exemplo da influência da mídia está alimentação. Muitas vezes esta influência reforça nos adolescentes o padrão de alimentação inadequada. Com objetivo de evidenciar dados relacionados à alimentação dos adolescentes, foi feito um estudo quantitativo realizado por acadêmicos do terceiro período da escola de Enfermagem Anna Nery, em uma escola pública do Rio de Janeiro. O estudo foi realizado durante a exposição dialogada com 75 alunos do ensino médio, na faixa etária de 12 a 19 anos, através de um questionário contendo perguntas fechadas. Dos 75 alunos que preencheram o questionário, 85,3% responderam não fazer dieta da moda e 80% não se alimentar corretamente, 92% informaram saber os malefícios que uma má alimentação pode trazer. Dos 80% que respondeu não se alimentar corretamente, 50% informaram fazer alguma coisa para mudar seus hábitos alimentares e 50% disse não fazer nada. Percebeu-se, portanto que, embora a maioria dos alunos tenha afirmado conhecer os riscos de uma má alimentação, verificou-se que, 80% não se alimentam corretamente. Com base nesses dados observa-se ser necessária intervenção junto à saúde desta clientela com base no método de educação em saúde a fim de compartilhar com os adolescentes os saberes e práticas relacionadas a alimentação. Referências: [1]1. Carmo, MB, Toral N, Silva MV, Slater B. Consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar entre adolescentes da rede pública de ensino de Piracicaba, São Paulo. Rev. Bras. Epidemiol. São Paulo, (9)1: 121-30, 2006. [2]2. Levy RB, Castro IRR, Cardoso LO, Tavares LF, Sardinha LMV, Gomes FS, Costa AWM. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). Ciências da Saúde Coletiva, 15(Supl.2): 3085-3097, 2010. [3]7. Garcia CGB, Gambardella AMD, Frutuoso MFP. Estado nutricional e consumo alimentar de adolescentes de um centro de juventude da cidade de São Paulo. Rev. Nutr., Campinas, 16(1): 41-50, jan/mar., 2003.

**Código: 101 - Caracterização da Susceptibilidade a Desinfetantes de Micobactérias
de Crescimento Rápido Isoladas de Surtos de Infecções de Sítio Cirúrgico**

PATRÍCIA BARBUR CÔRTEZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARLEI GOMES DA SILVA
KAREN MACHADO GOMES
FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO
LEILA DE SOUZA FONSECA
RAFAEL SILVA DUARTE

Na última década foram relatados diversos casos de infecções associadas a micobactérias de crescimento rápido (MCR), após procedimentos invasivos (videolaparoscopias, cirurgias oftalmoscópicas e mesoterapias) em diferentes estados do Brasil. Micobactérias anteriormente consideradas ambientais e não patogênicas, ou oportunistas, como *M. abscessus*, *M. bolletii*, *M. chelonae*, *M. fortuitum* e *M. massiliense*, foram descritas como responsáveis por estes surtos. O objetivo do trabalho foi (i) avaliar a concentração mínima micobactericida (CMM) do glutaraldeído utilizando os testes de suspensão qualitativo e quantitativos, (ii) avaliar a ação de diferentes desinfetantes utilizando os testes de suspensão qualitativo e quantitativo, (iii) avaliar a influência de matéria orgânica no padrão de susceptibilidade / resistência (iii) e investigar possíveis mecanismos de resistência em MCR. Os testes foram realizados com um total de 11 cepas de MCR, incluindo cepas representativas do clone BRA100 de *M. massiliense* (CRM 0018 e CRM 0019) associadas à recente epidemia de infecções de sítio cirúrgico no estado do Rio de Janeiro, e cepas de referência da coleção ATCC. Foram realizados os teste qualitativos e quantitativos para um tempo total de exposição de 0 a 30 min, testes na presença de matéria orgânica (0,3% de BSA + 0,3% de eritrócitos) para redução da atividade dos desinfetantes a base de Glutaraldeído 2%, Ortoftaldeído (OPA), Ácido Peracético e Hipoclorito, e avaliação da hidrofobicidade da parede micobacteriana. As cepas BRA100 foram resistentes a elevadas concentrações de glutaraldeído (7%), e cepas da espécie *M. massiliense* foram especificamente resistentes a quaternário de amônio. Para os outros desinfetantes a base de Ortoftaldeído, Ácido Peracético, Álcool Etilico e Isopropílico, Peróxido de Hidrogênio e Glutaraldeído combinado com Álcool no Teste Quantitativo houve a morte de todas as cepas em menos de 5 min. Observou-se também que a matéria orgânica reduz a ação do OPA, e que há elevado grau de hidrofobicidade na parede celular das cepas BRA100. Conclui-se que as soluções com base de Glutaraldeído com Álcool, Ortoftaldeído, Ácido Peracético, Peróxido de Hidrogênio e Álcool Etilico e Isopropílico apresentaram ação considerável sobre as cepas avaliadas, inclusive às pertencentes ao clone BRA100 da espécie *M. massiliense*, sendo considerados os desinfetantes ideais para substituição das Soluções a Base de Glutaraldeído a 2% no âmbito hospitalar. As soluções com base única de Glutaraldeído não devem ser utilizadas para a desinfecção / esterilização de instrumentais cirúrgicos ou outros procedimentos invasivos, por serem ineficazes para tal, e especialmente por não eliminarem as cepas de *M. massiliense* BRA100.

Código: 154 - Identificação Molecular de *Staphylococcus saprophyticus* Através de PCR

WESLEY DE PAIVA SANTOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL

MARINELLA SILVA LAPORT

ELAINE MENEZES BARROS

As espécies pertencentes ao grupo dos *Staphylococcus* coagulase-negativos (SCN), eram consideradas saprófitas. Entretanto, sua incidência crescente em infecções tem sido reconhecida. Por isso, a correta identificação das mesmas tem se tornado essencial para a análise epidemiológica de amostras SCN envolvidas em infecções. Dentro dos SCN se encontra o *S. saprophyticus*, um uropatógeno, pertencente à microbiota anfibiótica humana, responsável por infecções comunitárias do trato urinário [1]. A identificação de amostras SCN por testes bioquímicos é laboriosa, com altos custos e com tempo superior aquele adequado para laboratórios de rotina [2]. O desenvolvimento de métodos moleculares permite uma rápida análise de diversas amostras simultaneamente, como a técnica de PCR que, utilizando iniciadores espécie-específicos, identifica uma amostra em apenas uma reação [3]. Dados do nosso laboratório sugerem que um par de iniciadores desenhados para a análise da expressão do gene *hrcA* em *S. saprophyticus* poderia se tratar de um par espécie-específico. O gene *hrcA* codifica o repressor *HrcA* que regula a expressão de proteínas de choque térmico em *Staphylococcus*. O trabalho aqui apresentado teve como objetivo testar a possível especificidade deste par de iniciadores. Foram testadas 47 cepas pertencentes ao gênero *Staphylococcus* previamente identificadas, por métodos bioquímicos até o nível de espécie. As cepas de referência testadas incluem: *S. aureus* ATCC 29213; *S. capitis* ATCC 27840; *S. caprae* 95s/ATCC 35538; *S. cohnii* ATCC 29974; *S. epidermidis* ATCC 12228; *S. haemolyticus* ATCC 29970; *S. hominis* ATCC 27844; *S. lugdunensis* DSM 4804; *S. saprophyticus* ATCC 15305; *S. schleiferi* DSM 4807; *S. sciuri* 219s/ATCC 29062; *S. simulans* ATCC 27851; *S. warneri* ATCC 10209; *S. xylosum* ATCC 29971. Foram também testadas cepas clínicas pertencentes às espécies *S. saprophyticus* (7); *S. cohnii* (8); *S. lugdunensis* (12) e *S. hominis* (6). Através da eletroforese em gel de agarose, verificou-se só haver amplificação de um fragmento de 164pb correspondente ao gene *hrcA* nas cepas de *S. saprophyticus*. Conjuntamente foi verificada a amplificação de um fragmento de 150 pb correspondente ao gene *rrs* (16S rRNA) em todas as cepas, descartando possíveis resultados falsos negativos da PCR. Os resultados até agora obtidos permitem sugerir que estamos lidando com um iniciador espécie-específico. No entanto, cabe analisar um número maior de amostras pertencentes a diferentes espécies de *Staphylococcus* para confirmar essa especificidade e assim construir um método rápido de identificação de *S. saprophyticus*. Referências: [1] ROGERS et al 2009. Coagulase-Negative Staphylococcal Infections. *Infect Dis Clin North Am.* 23:73. [2] CUNHA et al. 2004. Comparison of methods for the identification of coagulase-negative staphylococci. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 99:855. [3] NOGUCHI et al. 2010. Using the tannase gene to rapidly and simply identify *Staphylococcus lugdunensis*. *Diag Microbiol and Infect Dis.* 66:120.

Código: 195 - Caracterização de Cepas de *Staphylococcus spp.* Produtoras de Biofilme Provenientes de Vacas com Mastite Sub-Clínica

MÁRCIA SILVA FRANCISCO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL

ELAINE MENEZES BARROS

MARINELLA SILVA LAPORT

MARIA APARECIDA VASCONCELOS DE PAIVA BRITO

OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS

Staphylococcus sp. geralmente apresenta uma relação simbiótica com o hospedeiro, podendo ser patogênico quando consegue penetrar e ter acesso a novos sítios no organismo. Na área veterinária, este gênero pode estar envolvido em quadros de mastite que é a inflamação da glândula mamária. Esse tipo de infecção pode estar associada à formação de biofilme que são agregações de células formadas espontaneamente, que se aderem a uma superfície embebidas numa matriz extracelular. Isso confere proteção às bactérias, pois atua como uma barreira física à ação do sistema imune e a antimicrobianos [1]. Exemplos de marcadores moleculares envolvidos na formação de biofilme em *Staphylococcus* incluem o gene *bap* e o operon *ica*. Estes codificam, respectivamente, a proteína *Bap* envolvida diretamente na etapa de agregação [2] e uma enzima que sintetiza *PIA*, um polissacarídeo que promove a adesão inicial célula-célula e célula-substrato [3]. O presente trabalho tem como objetivo a caracterização fenotípica do biofilme e a correlação quanto à presença dos genes *bap* e *icaA*. Além disso, a análise da diversidade genética por PFGE, a caracterização quanto ao perfil plasmideal e a susceptibilidade a diversos antimicrobianos foram feitas visando averiguar a relação genética entre as cepas. Foram selecionadas 48 estirpes de diferentes espécies de *Staphylococcus* fornecidas pela EMBRAPA Gado de Leite. O teste de produção de biofilme revelou que 66,7% das estirpes produziram biofilme, sendo 22,93% produtoras fracas, 18,76% moderadas e 25,01% fortes. Destas, 62,5% foram negativas na PCR para *bap* e *icaA*, 15,6% foram positivas na PCR para *bap*, 18,8% positivas para *icaA* e 3,1% foram positivas na PCR para os dois genes. Dentre as estirpes, detectou-se uma baixa taxa de resistência aos antimicrobianos utilizados, entretanto, 9,4% foram multirresistentes e 53,1% resistentes apenas à Penicilina G, possivelmente por ser o antibiótico mais empregado na prática veterinária. Quanto à análise do perfil plasmideal, 56,6% não apresentaram formas plasmideais e somente as produtoras fortes de biofilme apresentaram maior variabilidade genética. Os resultados obtidos através do PFGE ainda serão

analisados com o software BioNumerics v. 6.0. A análise do perfil plasmideal em conjunto com os resultados obtidos pelo PFGE nos permitirá averiguar a relação genética entre as cepas. Referências [1] MELCHIOR, M.B.; VAARKAMP, H.; FINK-GREMMELS, J. 2006. Biofilms: A role in recurrent mastitis infections? *Vet.* 171: 398-407. [2] POTTER, A.; CEOTTO, H.; GIAMBIAGI-deMARVAL, M.; SANTOS, K. R. N.; NES, I. F.; BASTOS, M. C. F. 2009. The gene *bap*, Involved in biofilm production, Is present in *Staphylococcus* spp. strains from nosocomial infections. *J Microbiol.* 47: 319-326. [3] CRAMTON, S. E.; GERKE, C.; SCHNELL, N. F.; NICHOLS, W. W.; GÖTZ, F. 1999. The intercellular adhesion (*ica*) locus is present in *Staphylococcus aureus* and is required for biofilm formation. *Infect. Immun.* 67: 5427-5433.

**Código: 264 - Identificação Molecular e Perfil de Suscetibilidade aos Antimicrobianos
de Amostras de *Pseudomonas aeruginosa* Obtidas de Três Fontes Ambientais**

PÂMELLA RODRIGUES DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LUCIANA CAMILA CACCI
BEATRIZ MEURER MOREIRA

Introdução. *Pseudomonas aeruginosa* é um bacilo Gram negativo móvel, não-fermentador, da família *Pseudomonadaceae* e ubiqüitário no ambiente. É um oportunista responsável por infecções comunitárias e hospitalares. O tratamento de infecções causadas por *Pseudomonas aeruginosa* é um desafio devido ao aumento da resistência aos antimicrobianos. O objetivo do presente estudo é a caracterização fenotípica e molecular de amostras de *P. aeruginosa* obtidas de três fontes ambientais representadas por alface (*Lactuca sativa*), ambiente do centro de tratamento intensivo (CTI) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho e Represa do Funil, para futuras comparações com amostras de humanos. **Materiais e Métodos.** Para a obtenção dos espécimes de alface foram processados 65 pés de alface: 10g de cada pé foram homogeneizados em 90mL de solução salina. Aliquotas de 100µL de diluição seriadas (até 10⁻⁵) foram cultivadas em ágar MacConkey a 37°C por 48h. As amostras do ambiente de CTI (pias, ralos, torneiras, bancadas e objetos dentro do box) e do entorno da Represa do Funil (areia, parede da represa, pedras e objetos que flutuavam na água) foram coletadas através da fricção de swabs umedecidos em salina. As pontas dos swabs foram cortadas e incubadas em caldo MacConkey a 37°C por 48h. Uma alíquota de 10µL de cultura foi semeada em ágar MacConkey e incubada a 37°C por 48h. Os espécimes de água da Represa do Funil foram coletados em um frasco estéril e processados de forma semelhante após filtração em membrana. A identificação fenotípica foi realizada por provas bioquímicas, e a suscetibilidade aos antimicrobianos amicacina, cefepime, ceftazidima, ciprofloxacina, gentamicina, imipenem, meropenem, piperacilina/tazobactam, e tobramicina foi determinada pelo método de difusão em disco (CLSI 2011). A identificação molecular foi realizada através de PCR (Spilker et al, 2004) específico para gênero *Pseudomonas* sp (PCR-EG, 618 pb) e *P. aeruginosa* (PCR-EE, 956 pb). No momento a avaliação da composição clonal está sendo realizada por meio de PCR-RAPD (iniciador 272). **Resultados Preliminares.** Vinte e sete amostras, num total de 18 (27%) pés de alface, 20 de CTI e 14 da Represa do Funil foram identificadas através de provas bioquímicas. O perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos foi determinado para 14 amostras de alface sendo todas sensíveis, para 19 amostras de CTI em que 10 foram sensíveis, e 9 apresentaram resistência principalmente a ciprofloxacina, gentamicina e tobramicina. Vinte e três amostras de alface, 4 de CTI e 7 da Represa do Funil foram identificadas, através de PCR-EG como *Pseudomonas* sp. Três amostras de alface, 16 amostras de CTI e 2 da Represa do Funil foram identificadas através de PCR-EE como *P. aeruginosa*. **Referência Bibliográfica.** Spilker et al. PCR-based assay for differentiation of *Pseudomonas aeruginosa* from other *Pseudomonas* species recovered from cystic fibrosis patients. *J. Clin. Microbiol.* 42: 2074-9, 2004.

**Código: 275 - Papel de DNases, Autolisinas e Proteases no Biofilme de *Staphylococcus aureus*
Resistente à Meticilina Pertencente à Linhagem ST239-SCCmecIII**

VERÔNICA ALENCAR PIO GOMES (UFRJ/PIBIC)
BRUNO DE SOUSA MORAES (FAPERJ)
FABIENNE ANTUNES FERREIRA (Outra Bolsa)
LEONARDO ROCCHETTO COELHO (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
AGNES MARIE SA FIGUEIREDO

Infecções causadas por *Staphylococcus aureus* resistentes à meticilina (MRSA) são frequentemente complicadas pela habilidade dessa bactéria de formar biofilme sobre superfícies de cateteres e próteses médicas. Algumas cepas apresentam biofilmes de natureza polissacarídica, porém proteínas e DNA exógeno também podem possuir um papel importante na formação do filme biológico. Tem sido descrito que enzimas capazes de degradar componentes da matriz, como proteases, DNases e hidrolases glicosídicas (autolisinas) parecem interferir na formação, acúmulo e destacamento do biofilme. Estudos anteriores de nosso grupo demonstraram que a maioria das amostras pertencentes à linhagem ST239-SCCmecIII apresenta superior capacidade para acumular biofilme quando comparada com outras linhagens de MRSA (Amaral et al., 2005). Entretanto, algumas variantes ST239 que apresentam o sistema de quorum-sensing agr inibido possuem menor capacidade de acumular biofilme. Neste trabalho, realizamos estudos visando avaliar um possível papel de certas enzimas no fenótipo diminuído do biofilme observado em algumas amostras ST239. Um total de 20 amostras dessa linhagem, variando quanto

a capacidade de acumular biofilme (forte, moderado e fraco), foram utilizadas nos experimentos para pesquisa de DNases e atividade autolítica. A expressão de DNases foi avaliada através do DNase Test Agar, conforme instruções do fabricante (Difco). Os ensaios de autólise foram realizados através de um teste espectrofotométrico descrito por De Jonge, De Lencastre & Tomasz (1991). Finalmente, os estudos sobre o papel de serina-proteases foram obtidos utilizando o PMSF, um inibidor dessas proteases (Boles & Horswill, 2008). Para este experimento, foi inicialmente realizado o teste da concentração mínima inibitória (CMI) para o PMSF e a concentração de 1mM foi utilizada. Os testes de formação de biofilme sob superfícies de poliestireno inerte foram realizados na presença e ausência de PMSF, conforme descrito (Amaral et al., 2005). Nossos resultados não evidenciaram diferenças significativas entre amostras capazes de acumular muito ou pouco biofilme, quanto a capacidade de produzir DNases e autólise. Porém, resultados preliminares, realizados com 5 amostras ST239, demonstraram que a GV69 produziu $1,009 \pm 0$ unidades de biofilme (UB), na ausência de PMSF, e $2,214 \pm 0,007$ UB na presença do inibidor. Da mesma forma, a amostra HC1043 que apresentava um biofilme não-tratado de $0,777 \pm 0,499$ UB passou a apresentar um biofilme de $1,475 \pm 0,006$ UB na presença do PMSF. Das 5 amostras analisadas, 4 apresentaram aumento significativo na presença do inibidor ($p=0,0165$) e apenas a amostra BMB9393 (fortemente produtora de biofilme) não apresentou um aumento significativo na presença deste composto. Concluindo, nossos estudos preliminares apontam para um possível papel das serina-proteases na redução da expressão do biofilme de certas amostras ST239.

Código: 304 - Susceptibilidade a Antimicrobianos e Diversidade Clonal de Amostras de *Streptococcus pyogenes* Isoladas de Crianças em um Hospital Infantil na Cidade do Rio de Janeiro

DEBORAH MARINS NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
GABRIELLE LIMEIRA GENTELUCI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO
AMADA ZAMBRANA CORONADO
LIGIA GUEDES DA SILVA
ADRIANA VICTORIANO DA SILVA
ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

Streptococcus pyogenes (SGA) são importantes patógenos humanos e causam faringites, doenças de pele, quadros invasivos graves e letais como fascite necrosante e síndrome do choque tóxico estreptocócico, além de sequelas não supurativas (glomerulonefrite difusa aguda, febre reumática e PANDAS). Todos são sensíveis à penicilina, sendo esta a droga de escolha para tratamento, porém falhas terapêuticas têm sido relatadas e a susceptibilidade a outras drogas avaliada. Apesar desses dados, poucos trabalhos epidemiológico-moleculares têm sido realizados no Brasil envolvendo o SGA. Assim, este estudo teve como objetivo identificar amostras de SGA, isoladas no Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ/RJ, de crianças de 2 a 12 anos, entre 2002 e 2009, testar sua susceptibilidade aos antimicrobianos comumente utilizados na clínica médica e avaliar sua diversidade clonal através da técnica de PFGE. As amostras foram isoladas de diversos quadros clínicos como orofaringe (69,5%), secreções (7,4%), sangue (8,4%), nasofaringe (2,1%), cateter (1,05%), linfonodo (1,05%) e de sítios não determinados (10,5%). Foram realizados testes de coloração de Gram, catalase e sorogrupagem, após observação da morfologia colonial e hemólise em placa de agar sangue. Das 111 amostras analisadas, 95 foram classificadas como SGA (85,6%), 5 como do sorogrupo B (*S. agalactiae*; 4,5%) e 11 como do sorogrupo G (9,8%). As 95 amostras testadas foram sensíveis à penicilina e à cefalotina. Quarenta e três (45,3%) foram resistentes à tetraciclina, duas (2,1%) à eritromicina (CMIs $2 \mu\text{g/mL}$ e $>32 \mu\text{g/mL}$; fenótipos MLSB induzido e MLSB constitutivo, respectivamente), duas (2,1%) à clindamicina (CMI $> 64 \mu\text{g/mL}$; e $< 0,125 \mu\text{g/mL}$, resistência induzida), duas (2,1%) à claritromicina e uma (1,05%) ao cloranfenicol. As CMIs foram determinadas através do método de diluição em placa. Nas duas amostras resistentes a eritromicina foram detectados, por PCR, em uma o gene *ermA* e na outra o *ermB*. Por outro lado, após restrição com a enzima *SmaI*, observamos grande diversidade clonal, sendo detectados 37 clones, alguns dos quais persistiram por até seis anos (K, L e M). Treze desses clones puderam ser encontrados em mais de uma amostra sendo subdivididos em subclones de acordo com a similaridade do perfil eletroforético. Os clones mais prevalentes foram o J, E, K e L. A resistência a tetraciclina estava presente em diversos clones e subclones. Nenhum sítio clínico apresentou maior prevalência de um determinado clone ou padrão de resistência. Os resultados da clonalidade foram analisados segundo Tenover e comparados com os fornecidos por um dendograma desenhado de acordo com o polimorfismo das amostras. Infecções por SGA são mais comuns abaixo de 18 anos. Amostras isoladas de pacientes nesta faixa etária se mostraram sensíveis à maioria dos antimicrobianos utilizados, com exceção da tetraciclina e apresentaram enorme diversidade clonal, o que está de acordo com a literatura científica.

Código: 661 - Resistência aos Antimicrobianos em Amostras de *Stenotrophomonas maltophilia*

ANA PAULA RAMALHO DA COSTA LOURENÇO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA

Stenotrophomonas maltophilia é um microrganismo associado a morbi-letalidade em pessoas imunossuprimidas e em pacientes internados em centro de tratamento intensivo (CTI). Amostras de *S. maltophilia* são isoladas da microbiota causando colonização e infecção e apresentam resistência natural a muitos antimicrobianos. No período de março de 2007

a abril de 2008, os pacientes admitidos no CTI do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) foram acompanhados em um estudo de coorte para investigar aspectos da epidemiologia molecular de BGNMF. O presente estudo foi desenvolvido para investigar as amostras de *S. maltophilia* obtidas dos pacientes incluídos nesta coorte. Os objetivos são identificar em espécies, determinar a susceptibilidade aos antimicrobianos e a tipagem das cepas de *S. maltophilia* isoladas de pacientes admitidos no CTI do HUCFF e estimar a prevalência de colonização por este microrganismo. Um total de 234 pacientes foi acompanhado desde a internação até a alta. Colonização foi investigada por meio da coleta de secreção traqueal (ST), espécime retal (SR), orofaringe (SOF), ponta de cateter e lavado broncoalveolar (LBA). Os espécimes foram semeados em meio ágar Mac Conkey. As amostras suspeitas de *S. maltophilia* foram estocadas em leite desnatado Molico a 10% (p/v) acrescido de glicerol a 10% (v/v) à -20°C. Para a identificação de gênero e espécie foram realizados testes para metabolismo de maltose em meio base para oxidação e fermentação, descarboxilação de lisina e arginina, síntese de DNase em meio ágar DNase, e gota pendente para investigar a motilidade. O teste de susceptibilidade aos antimicrobianos foi realizado conforme as recomendações do CLSI em técnica de disco-difusão para as drogas sulfametoxazol/ trimetropim (SXT), levofloxacina (LEV) e minociclina (MIN) e a concentração mínima inibitória (CMI) foi determinada pelo e-teste para as drogas ceftazidime (CAZ), clorafenicol (CLO) e ácido clavulânico ticarcilina (TAC). As cepas foram genotipificadas por RAPD-PCR (272 [(5' -AGCGGGCCAA- 3')]) e 13 amostras, resistentes ao SXT, pelo PFGE. A espécie foi identificada por PCR-EE. Foram obtidas 123 amostras de colonização de 64 pacientes. Dos 64 pacientes, 41 (64%) tiveram apenas amostras isoladas de ST, 5 (7,8%) de SR, 5 (7,8%) de SOF. Considerando-se a análise da resistência de uma amostra por paciente, 18 (28%) apresentam resistência a SXT, 19 (29,6%) a LEV e 7 (11%) a MIN, e para o e-teste, 30 (46,8%) a CLO, 45 (70%) a TAC e 51 (79,6%) a CAZ. Apenas 3 amostras não foram tipáveis. Um total de 68 genótipos foi encontrado. Dentre as amostras resistentes ao SXT, 13, obtidas de 11 pacientes, eram relacionadas a um genótipo idêntico. A coleta de SR e SOF permitiu a detecção adicional de 15,6% dos pacientes colonizados. A resistência ao SXT encontrada é significativa, pois este é o antimicrobiano de escolha para tratamento de infecções por este microrganismo. Transmissão cruzada de cepas foi observada.

Código: 606 - Avaliação do Papel do Repressor Transcricional MarR na Produção de Fatores de Virulência e na Susceptibilidade à Antimicrobianos em *Bacteroides fragilis*

DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA (UFRJ/PIBIC)

LÍVIA QUEIROZ FERREIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA

LEANDRO ARAÚJO LOBO

REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES

Bacteroides fragilis é um bacilo Gram-negativo, anaeróbico, que pode causar principalmente infecções intra-abdominais pós-traumáticas e bacteremias. *B. fragilis* é a espécie mais comumente isolada clinicamente e geralmente apresenta resistência a diversos antimicrobianos, ameaçando desta forma, o sucesso do tratamento dessas infecções. Essa multirresistência se deve, em parte, à expressão de certas proteínas, como as proteínas da família MarR (do inglês: multiple antibiotic resistance regulator), que atuam na regulação de diversos genes que culminam em resistência a múltiplos antibióticos. O locus mar é constituído por duas unidades transcricionais, marC e marRAB, posicionadas em sentidos opostos que flanqueiam o operador marO. O gene marC codifica uma proteína integral putativa de membrana interna de função desconhecida e marRAB codifica o repressor MarR, o ativador MarA, além da proteína MarB, de função também não conhecida. Proteínas repressoras como MarR se ligam diretamente ao DNA e controlam diversas respostas biológicas tais como: resistência a antimicrobianos e solventes orgânicos, catabolismo de compostos aromáticos, resposta ao estresse oxidativo, entre outros. O objetivo desse trabalho é a superexpressão das proteínas MarR I,II e III em *B. fragilis* para posterior análise fenotípica, visando avaliar como essa superexpressão implicaria na produção de fatores de virulência e resistência a antimicrobianos. Além disso, visamos também, a produção heteróloga dessas proteínas em *E. coli*, clonando os referidos genes em um vetor de expressão com cauda de fusão de histidina, de forma que as proteínas poderão ser purificadas por cromatografia de afinidade em uma coluna de níquel. Assim, poderemos estudar a função dessas proteínas e seu sítio de ligação ao DNA. Os genes marR I,II e III foram amplificados pela reação da polimerase em cadeia, onde os iniciadores específicos foram adaptados com sítios de enzimas de restrição e clonados em dois vetores plasmidiais, pET 28a e pFD1045, para expressão heteróloga em *E. coli* e superexpressão em *B. fragilis*, respectivamente. Os plasmídeos que continham os genes foram inseridos por eletroporação em cepas de *E. coli* (BL21 e DH10B, para cada plasmídeo descrito acima) e os transformantes foram selecionadas em meio LB contendo os seus antibióticos específicos. Para induzir a expressão dos genes clonados no plasmídeo pET28a foi adicionado 1 mM de IPTG ao meio e incubado por 4 horas. As células foram lisadas e ressuspensas em tampão de proteína e o padrão de expressão das proteínas foi analisado por SDS-PAGE. A cepa de *E. coli* com pFD1045 terá a superexpressão induzida por maltose e será utilizada para manutenção do plasmídeo que será transformado em *B. fragilis*, por triparental mating, para análise fenotípica.

Código: 806 - Distribuição dos Genes *pspA* entre Amostras de *Streptococcus pneumoniae* Isoladas no Brasil

SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA

TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO

ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA

FABIOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE

CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA

NATÁLIA DA SILVA COSTA

Streptococcus pneumoniae é reconhecido como um dos mais importantes patógenos clássicos, frequentemente associado a infecções invasivas e apresentando taxas elevadas de morbidade e mortalidade. Por outro lado, esta espécie circula entre as diversas populações humanas, através de portadores assintomáticos, que atuam como reservatórios desse importante patógeno. A cápsula polissacarídica é o seu principal fator de virulência, e apresenta uma ampla diversidade antigênica que permite a classificação em sorotipos. Antígenos da cápsula polissacarídica são utilizados nas principais vacinas até hoje licenciadas. Entretanto, devido às limitações das vacinas polissacarídicas, componentes protéicos desse microrganismo, tal como a proteína A da superfície pneumocócica (PspA), são alvos de grande interesse. Acredita-se que a PspA seja expressa por todas as amostras de pneumococos e que seja capaz de induzir imunidade contra diferentes tipos capsulares. Com base na sua diversidade, foram identificados os genes (genes *pspA*) de 3 diferentes famílias (1, 2 e 3). O conhecimento da distribuição dessas famílias entre as amostras de pneumococos circulantes nas diferentes regiões é de extrema importância para a melhor elucidação da epidemiologia desta espécie bacteriana, e para direcionar o desenvolvimento das novas estratégias vacinais. O presente estudo teve como objetivo avaliar o polimorfismo dos genes *pspA* (tipagem *pspA*) entre amostras de *S. pneumoniae* pertencentes aos sorotipos 9N, 9V e 14 isoladas no Brasil. Foram analisadas 307 amostras de *S. pneumoniae* pertencentes aos sorotipos 9V (62 amostras), 9N (35 amostras) e 14 (210 amostras), isoladas de pacientes e portadores saudáveis, entre os anos 1988 e 2010, em diferentes regiões geográficas do Brasil. Para a detecção dos genes que codificam as PspA de diferentes famílias, o DNA foi extraído pelo método de lise térmica e enzimática, de acordo com o protocolo descrito por Beall e colaboradores (1998), com modificações. A amplificação dos genes *pspA* foi realizada segundo o protocolo descrito por Pimenta e colaboradores (2006). Do total das amostras analisadas, a maioria (70,7%) possuía os genes *pspA* da família 2, enquanto 29,3% possuíam os genes *pspA* da família 1. Todas as 307 amostras puderam ser tipadas pela metodologia empregada e nenhuma portadora de genes *pspA* da família 3 foi observada. O gene *pspA* 2 foi também prevalente entre as amostras de cada um dos sorotipos analisados, representando 91,4%; 91,9% e 61% das amostras pertencentes aos tipos 9N, 9V e 14, respectivamente. Não houve associação entre o tipo de genes *pspA* e a origem clínica das amostras, visto que genes de ambas as famílias, 1 e 2, foram encontrados tanto entre amostras isoladas de pacientes com infecção quanto de portadores assintomáticos. Os resultados estão de acordo com observações realizadas em outras áreas, que apontam os genes codificadores das PspAs das famílias 1 e 2 como amplamente prevalentes em relação àqueles da PspA da família 3.

Código: 664 - Utilização da Tecnologia de DNA Recombinante para a Identificação de Moléculas Envolvidas na Produção e/ou Regulação de Biofilmes de *Staphylococcus aureus*

MARINA FARREL CÔRTEZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: AGNES MARIE SA FIGUEIREDO

CRISTIANA OSSAILLE BELTRAME

RAQUEL REGINA BONELLI

ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA

Os *Staphylococcus aureus*, principalmente os *S. aureus* resistentes à metilina (MRSA), são importantes patógenos em infecções nosocomiais associados a dispositivos médicos implantáveis. Tais infecções são, em grande parte, devido à propriedade desses microrganismos de formarem biofilmes. Ensaio com proteases e substâncias desnaturantes de proteínas indicam que o biofilme produzido por MRSA possui natureza protéica. Porém, até o momento, permanece pouco conhecida a composição daquele que parece ser o principal biofilme de *S. aureus*, o biofilme independente do polissacarídeo de adesão intracelular (PIA), também chamado como poli N-acetilglicosamina (PNAG), polissacarídeo este sintetizado por enzimas codificadas pelo operon *icaADBC*. O objetivo deste trabalho é identificar componentes da matriz do biofilme ou fatores associados à regulação do filme biológico de *S. aureus*, utilizando ferramentas da biologia molecular. A estratégia utilizada consistiu na construção de uma biblioteca genômica com uso de um vetor plasmidial (pRN3208), apresentando um promotor termo-sensível e carregando o transposon Tn551, que possui a marca de resistência à eritromicina. O vetor foi transferido para a cepa selvagem HC 474, que apresenta um fenótipo de biofilme moderado. Através da inserção aleatória do Tn551 na cepa selvagem em questão, foram gerados, até o momento, 3.637 mutantes. Todos os mutantes foram submetidos à triagem quanto à formação de biofilme. Os genes inativados pelo transposon estão sendo mapeados através de PCR semi-arbitrário, utilizando os iniciadores TN551JRout (5' TGTTATCTATTCCTAAACAC 3') e TN551JLout (5' GATGTCACCGTCAAGTTA 3') e, após amplificação, os fragmentos de DNA são sequenciamento, utilizado o sequenciador MegaBACE 1000, conforme indicações do fabricante (Amersham Biosciences/GE Healthcare). As sequências foram editadas e analisadas utilizando os softwares Chromas e BLAST,

respectivamente. Os dados obtidos até o momento indicam a obtenção de seis mutantes, 895, 1069, 1321, 1632, 1960 e 2107, com síntese de biofilme aumentada em relação à cepa selvagem HC 474 e dois mutantes, 3137 e 3111, com síntese de biofilme diminuída em relação à cepa parental. Até o momento, identificamos uma sequência gênica que possui elevada similaridade com o gene de *S.aureus* *lrgB*, que atua como um regulador negativo de mureína hidrolase, e uma outra sequência que apresenta similaridade com um gene hipotético de *S.aureus*, cujo locus é denominado SAV0021. Apesar do gene *lrgB* não ter sido ainda associado à regulação do biofilme de *S. aureus*, as mureínas hidrolases, por degradar a parede celular e levar ao aumento de DNA extracelular (molécula esta também associada à formação de biofilmes em bactérias), têm sido consideradas mediadoras do biofilme produzido por *S. aureus*. No momento, estamos construindo nocautes e trans-complementações para o *lrgB* e para o locus hipotético SAV0021, visando comprovar a influência desses genes no biofilme estafilocócico.

Código: 1003 - Determinação do Perfil de Susceptibilidade de Amostras de *Enterococcus faecalis* Isoladas em um Hospital Universitário do Rio de Janeiro, no Período de 2005 a 2009

DANIELE DOS SANTOS DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
JAQUELINE MARTINS MORAIS
FILOMENA SOARES PEREIRA DA ROCHA
DANIELA FERREIRA DA SILVA RUFINO
ADRIANA LÚCIA PIRES FERREIRA

Os enterococos são apontados entre os principais agentes de infecções hospitalares, representando cerca de 10% a 12% dos casos. A espécie *Enterococcus faecalis* é, geralmente, a predominante, sendo responsável por 80% a 90% das enterococcias (comunitárias e hospitalares). A marcante capacidade de adquirir resistência a uma variedade de antimicrobianos é um dos principais fatores que contribuem para o destaque desses patógenos oportunistas. Portanto, a vigilância constante para acompanhar a evolução das características de resistência, entre esses microrganismos, é fortemente recomendada. O presente estudo tem como objetivo confirmar a identificação de amostras de *E. faecalis* isoladas no HU-UFRJ, entre 2005 e 2009, e determinar os seus perfis de susceptibilidade aos antimicrobianos. Foram avaliadas 389 amostras de *Enterococcus*, através da observação da morfologia colonial, seguida de bacterioscopia após coloração de Gram, produção da enzima catalase, crescimento em presença de NaCl a 6,5%, hidrólise da esculina em presença de bile, hidrólise da L-pirrolidoniol B-naftilamida (PYR) e hidrólise da L-leucina B-naftilamida (LAP). Para a identificação da espécie foram realizados os seguintes testes: hidrólise da arginina, utilização do piruvato de sódio, produção de pigmento, motilidade e produção de ácidos a partir dos açúcares: arabinose, manitol, sorbitol, rafinose, sacarose, sorbose e metil-a-D-glicopiranosideo (MGP). A susceptibilidade a 17 antimicrobianos foi determinada pelo método de difusão em ágar. As fontes de isolamento incluíram urina (57,5% das amostras), sangue (17,0%) e uma variedade de secreções e outros fluidos orgânicos (21,0%) e fragmentos teciduais (4,5%). Todas as amostras se apresentaram susceptíveis a ampicilina, linezolida, teicoplanina e vancomicina. Por outro lado, todas foram resistentes a quinupristin-dalfopristin. Percentuais variáveis de amostras não susceptíveis (resistentes ou intermediárias) foram observados em relação aos demais antimicrobianos testados, conforme a seguir: eritromicina, 92,2%; norfloxacin, 67,6%; tetraciclina, 61,4%; ciprofloxacina, 60,6%; rifampicina, 62,4%; levofloxacina, 34,5%; cloranfenicol, 31,9%; estreptomicina (HLR-ES), 28,7%; gentamicina (HLR-GE), 28,0%; fosfomicina, 7,5%; penicilina, 4,2%; nitrofurantoína, 1,8%. Os resultados indicam a ocorrência significativa de resistência a múltiplas classes de antimicrobianos entre as amostras estudadas.

Código: 1094 - Análise da Produção de Biofilme e da Presença do Gene *icaA* em Amostras de *Staphylococcus aureus* com SCCmec II ou IV Isoladas de Bacteremias em Dois Hospitais do Rio de Janeiro

PRISCILA DO AMARAL (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: VIVIAN CAROLINA SALGUEIRO TOLEDO
RAIANE CARDOSO CHAMON
PRICILLA DIAS MOURA DE MATOS
NATÁLIA IORIO LOPES PONTES
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

A ocorrência de bacteremias tem aumentado em pacientes hospitalizados, sendo a espécie *Staphylococcus aureus* a de maior prevalência nesse tipo de infecção. Adicionalmente, há evidências de que infecções causadas por amostras MRSA (methicillin-resistant *S. aureus*) aumentam a morbidade, o risco de morte e os custos com os pacientes. Essas amostras apresentam o gene *mecA* inserido em um cassete cromossômico estafilocócico (SCCmec). Oito tipos de SCCmec já foram descritos, sendo os tipos IV, V e VI de origem comunitária e os tipos I, II, III, VII e VIII de origem hospitalar. A habilidade do *S. aureus* em colonizar superfícies poliméricas e formar o biofilme pode estar diretamente relacionada com a ocorrência de bacteremias. O locus *ica*, que compreende o operon *icaA*, *icaB*, *icaC* e *icaD* tem sido responsável pelo acúmulo de células em biomateriais. Objetivo: Analisar a capacidade de formação de biofilme e detectar a presença do gene *icaA* em amostras de *S. aureus* isoladas de bacteremias, previamente caracterizadas quanto ao tipo de SCCmec. Metodologia: Foram analisadas 30 amostras isoladas de pacientes internados no Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD) e no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF)

do Rio de Janeiro, entre janeiro/2008 a julho/2009. A capacidade de formação de biofilme foi determinada através do método da aderência em microplacas de poliestireno (micrométodo quantitativo) e a reação de PCR foi utilizada para detecção do gene *icaA*. Do HUCFF foram analisadas 11 amostras do tipo IV e 4 do tipo II e do HNMD as amostras eram predominantemente do tipo II (10 amostras) e as outras 5 do tipo IV. Resultados: Das amostras analisadas, cerca de 70% apresentaram o gene *icaA*, sendo este genótipo predominante nas amostras de ambos os hospitais. Na análise pelo micrométodo quantitativo todas as amostras foram positivas e classificadas nas seguintes categorias: fracas produtoras, moderadas produtoras e fortes produtoras de biofilme, de acordo com o valor de densidade óptica obtido a partir da análise do biofilme bacteriano. Das 30 amostras analisadas cerca de 40% foram classificadas como produtoras moderadas, 33% foram produtoras fortes e 27% foram classificadas como fracas produtoras de biofilme. Entre as amostras tipo IV, 68% (16 amostras) produziram biofilme de moderado a forte. Por outro lado, para amostras do tipo II (14 amostras) houve predominância (78%) de amostras produtoras de biofilme de moderado a fraco. Concluímos que as amostras do tipo IV possuem maior capacidade de formação de biofilme que as amostras do tipo II. Além disso, cerca de 30% das amostras foram negativas para o gene *icaA*, apesar de apresentarem capacidade moderada de produção de biofilme, demonstrando que há outros fatores envolvidos na produção de biofilme por *S. aureus*.

**Código: 1096 - *Staphylococcus aureus* Carreando os Genes da PVL:
Determinação do Complexo Clonal em Amostras Resistentes e Sensíveis à Meticilina**

RAIANE CARDOSO CHAMON (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE
DENNIS DE CARVALHO FERREIRA
NATÁLIA IORIO LOPES PONTES
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Staphylococcus aureus podem causar desde infecções superficiais até aquelas decorrentes da invasão direta dos tecidos. Amostras resistentes à metilina (MRSA) apresentam o gene *mecA*, responsável por esta resistência, inserido em um cassete cromossômico estafilocócico (SCCmec). Oito tipos de SCCmec já foram descritos, sendo os tipos IV, V e VI de origem comunitária (CA-MRSA). A PVL (Leucocidina de Pantón-Valentine), uma leucotoxina, tem sido associada tanto à infecções de pele e tecidos moles, quanto à pneumonia necrosante e osteomielite, e é encontrada com frequência nesse tipo de amostra. Objetivo: Detectar os diferentes Complexos Clonais (CC) relacionados a amostras MRSA e MSSA (sensível à oxacilina) carreadoras dos genes da PVL isoladas de 10 hospitais na cidade do Rio de Janeiro. Metodologia: Foram analisadas 38 amostras de *S. aureus*, isoladas entre julho de 2004 e março de 2011, de diferentes sítios de infecção e colonização. A discriminação da resistência à metilina foi confirmada a partir do teste de difusão com o disco de cefoxitina. A tipagem do SCCmec foi realizada por PCR multiplex, enquanto o Complexo Clonal foi detectado através de três reações de PCR que amplificam os genes pertencentes ao sistema de restrição-modificação bacteriano (RM). Algumas amostras foram submetidas à técnica de PFGE para determinação da clonalidade. Resultados: Entre as 38 amostras, 13 (34,2%) foram sensíveis à metilina, enquanto 25 (65,8%) apresentaram o SCCmec tipo IV. As amostras tipo IV apresentaram-se distribuídas em quatro CCs: 1, 5, 8 e 30. A maioria das amostras foi incluída no CC30 (19; 76%), enquanto nos CCs 1, 5 e 8 foram incluídas 2, 2 e 1 amostra, respectivamente. Para uma amostra não foi determinado o CC. As amostras do CC30 foram relacionadas ao clone USA1100 (Oceania) e estavam disseminadas em nove hospitais diferentes. Além disso, quatro amostras do CC30 isoladas de hemocultura entre fevereiro-junho de 2009, no mesmo hospital, apresentaram a mesma clonalidade. Duas amostras do mesmo clone isoladas de colonização nasal em um mesmo hospital, em nov/2006, foram incluídas no CC1 e relacionadas ao clone USA 400. Para amostras MSSA, sete (54%) de 13 eram do CC1. Uma amostra MSSA apresentou o CC5 (USA 800) e cinco amostras o CC30 (USA 1100). Para três amostras coletadas no mesmo hospital, no período de jul/set2006 foi observada a mesma clonalidade. Concluímos que no Brasil, amostras PVL positivas encontram-se principalmente relacionadas ao CC30. Entre amostras MRSA, o CC30 foi o mais freqüente, enquanto para amostras sensíveis, o CC mais detectado foi o 1. Amostras PVL positivas podem se disseminar no ambiente hospitalar, indicando a necessidade de um controle efetivo da disseminação dessas amostras por profissionais de saúde.

**Código: 1109 - Análise da Concentração Mínima Inibitória para 10 Antimicrobianos em Amostras
de *Staphylococcus aureus* Carreando o SCCmec IV Isoladas de Hospitais do Rio de Janeiro**

ANA CLARA TUPAM NEWLANDS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: PRICILLA DIAS MOURA DE MATOS
RAIANE CARDOSO CHAMON
STÉFANIE SEDACA
FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Staphylococcus aureus é o principal agente causador de infecções hospitalares em todo o mundo, sendo grande parte destas infecções causadas por amostras resistentes a metilina (MRSA). A recente alteração na epidemiologia das infecções por MRSA, com a emergência de amostras não multiresistentes carreando o SCCmec IV em hospitais no mundo inteiro gera

grande preocupação, já que estas amostras parecem apresentar um maior equilíbrio entre resistência e virulência, demonstrando vantagens adaptativas. OBJETIVO: Determinar a Concentração Mínima Inibitória (CMI) para 10 antimicrobianos em amostras MRSA carreando o SCCmec IV isoladas de hospitais do Rio de Janeiro. METODOLOGIA: Cem amostras de MRSA carreando o SCCmec IV, de diferentes clonalidades, isoladas entre Julho de 2004 e Junho de 2009 e provenientes de 9 hospitais do Rio de Janeiro, foram analisadas. A resistência a meticilina foi detectada pelo teste de Disco-Difusão com Cefoxitina, enquanto as CMIs para Ciprofloxacino, Clindamicina, Cloranfenicol, Eritromicina, Gentamicina, Oxacilina, Rifampicina, Sulfametoxazol-Trimetoprim (SXT), Tetraciclina e Vancomicina foram determinadas pelo método de microdiluição em caldo, segundo recomendação do CLSI. RESULTADOS: Todas as amostras foram sensíveis a SXT (CMI <1 µg/ml) e Tetraciclina (CMI <1 µg/ml). Dez (10%) amostras apresentaram falsa-sensibilidade a Oxacilina (4 e 6 amostras com CMI 1 e 2 µg/ml, respectivamente); outras 30 (30%) amostras apresentaram CMIs próximas ao “breakpoint” estabelecido pelo CLSI (CMIs de 4 ou 8 µg/ml). As CMI50 e CMI90 dos antimicrobianos Ciprofloxacino, Clindamicina e Eritromicina foram superiores a 256 µg/mL. Os antimicrobianos Cloranfenicol e Gentamicina apresentaram CMI90 de resistência (CMI 128 e 16 µg/ml, respectivamente) e Rifampicina e Vancomicina apresentaram CMI90 de sensibilidade (CMI <0,5 e 2 µg/ml, respectivamente). Os resultados obtidos no teste de Disco Difusão foram equivalentes aos da microdiluição em caldo. Verificou-se que esse tipo de amostra de MRSA não multirresistente e com SCCmec curto apresenta CMI para oxacilina próxima ao “ponto de corte”, o que poderia acarretar em dificuldade na detecção de sua resistência, facilitando a sua disseminação. Concluímos também que a maioria das amostras MRSA tipo IV apresentou resistência para antimicrobianos utilizados na rotina clínica, como: Ciprofloxacino e Clindamicina, Além disso, a CMI90 para vancomicina foi igual a 2 µg/ml, o que poderia acarretar em falha terapêutica durante sua utilização.

Código: 1149 - Caracterização Molecular da Resistência e das Linhagens de *Acinetobacter* spp. Isoladas de Meningite na Cidade de Salvador

TALITA COELHO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: JOICE NEVES REIS
NATACHA MARTINS
NEIDE OLIVEIRA SILVA
RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS
IANICK SOUTO MARTINS
BEATRIZ MEURER MOREIRA

Infecção do sistema nervoso central por *Acinetobacter* spp. resistente a múltiplos antimicrobianos representa um desafio terapêutico. O presente estudo teve como objetivo investigar a prevalência de resistência aos antimicrobianos, a presença do gene blaOXA23 e de mutações no operon pmrCAB, e a diversidade genética em amostras de *Acinetobacter* spp. relacionadas a meningite. Foram caracterizadas 35 amostras identificadas previamente como *Acinetobacter* sp., obtidas de pacientes admitidos em um hospital na cidade de Salvador. Todas foram recuperadas de liquor, entre julho de 2002 e junho de 2008, e mantidas a -20°C em leite desnatado a 10% (p/v) e glicerol a 10% (v/v). As amostras foram identificadas em gênero por meio dos testes de coloração de Gram, oxidação/fermentação da glicose, produção de citocromo-oxidase, teste de catalase e de mobilidade em gota pendente. A identificação em espécies foi realizada por análise do gene rpoB. A susceptibilidade aos antimicrobianos foi determinada por disco-difusão para amicacina (AMI), ampicilina/sulbactam (AMS), cefepima (CPM), ceftazidima (CAZ), ciprofloxacino (CIP), gentamicina (GEN), imipenem (IMP), meropenem (MER), piperacilina/tazobactam (PTZ), trimetoprim/sulfametoxazol (SXT) e tobramicina (TBM), e por determinação da concentração mínima inibitória (CMI) para colistina (CL) (CLSI, 2010). As amostras com perfil de suscetibilidade intermediário foram consideradas resistentes. A presença do gene blaOXA23 foi investigada em PCR, e mutações no operon pmrCAB foram determinadas por sequenciamento dos genes pmrC, pmrA e pmrB. A diversidade genética foi determinada através de ERIC2-PCR e PFGE. Todas as 35 amostras foram identificadas no gênero *Acinetobacter*. Dentre as 33 (94%) amostras classificadas em espécies, 31 (94%) foram *A. baumannii*, uma (3%) *A. ursingii* e uma (3%) *Gen. sp. 15TU*. Não foi possível concluir a identificação de duas (6%) amostras. Das 35 amostras estudadas, 24 (68%) apresentaram resistência à AMI, 16 (46%) à AMS, 24 (68%) ao CPM, 26 (74%) à CAZ, 23 (66%) ao CIP, 19 (54%) à GEN, 19 (54%) ao IMP, 19 (54%) ao MER, 25 (71%) à PTZ, 29 (83%) ao SXT, 13 (37%) a TOB e 1 (3%) à CL. O gene blaOXA23 foi detectado em 16 (46%) amostras, todas *A. baumannii*. A análise do operon pmrCAB da amostra resistente à colistina permitiu observar a alteração de 3 aminoácidos na sequência correspondente ao gene pmrC quando comparada a uma amostra geneticamente relacionada e sensível à colistina. Um total de 20 (64%) amostras de *A. baumannii* foi incluído em 6 dos 16 genótipos dessa espécie. Concluímos que as amostras apresentaram composição clonal restrita e elevadas taxas de resistência aos antimicrobianos. Referências bibliográficas: Van De Beek et al. Nosocomial Bacterial Meningitis. N. Engl. J. Med., 362, 146-154, 2010; La Scola et al. Sequencing of the rpoB gene and flanking spacers for molecular identification of *Acinetobacter* species. J. Clin. Microbiol., 44, 827-32, 2006.

**Código: 1241 - Extrato Lipídico com Atividade Antimicrobiana
da Esponja Marinha *Haliclona sp.* da Costa Brasileira**

ALYNE DE MELO FONSECA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
RAFAEL SILVA DUARTE
MARLEI GOMES DA SILVA
ELIANA BARRETO BERGTER
MARINELLA SILVA LAPORT
WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN

As esponjas produzem uma grande diversidade de metabólitos secundários, muitos dos quais têm estruturas originais de grande interesse farmacológico e que estão sendo utilizadas para o desenvolvimento de pesquisas científicas [1]. Esses compostos representam um importante recurso natural, pois podem, no futuro levar à produção de medicamentos importantes para a cura e prevenção de diversas doenças. Os extratos brutos de esponjas marinhas apresentam uma significativa atividade contra bactérias patogênicas terrestres. O filo Porífero é considerado um dos grupos com maior porcentagem de espécies produtoras de compostos antibióticos, antitumorais e antivirais [2]. O gênero *Haliclona*, estudado pelo nosso grupo, tem revelado resultados promissores para atividade antibacteriana. A esponja *Haliclona sp.* utilizada neste trabalho foi coletada na Praia Vermelha e Quadrado da Urca, Rio de Janeiro. Os espécimes foram congelados, liofilizados e as proteínas externas precipitadas com acetona [3], gerando um extrato A. Em seguida, os lipídios foram extraídos com clorofórmio-metanol, resultando no extrato CM. Os extratos foram inicialmente testados contra *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 e *Escherichia coli* ATCC 25922. Após a verificação da inibição do crescimento de ambas as estirpes, os extratos foram testados contra outras bactérias: *Mycobacterium smegmatis* ATCC 14468, estirpes de *Mycobacterium massiliensis* isoladas de pacientes humanos: CR018 (secreção do trato respiratório), CRM0270 (secreção de abscesso abdominal) e CRM 0508 (amostra ambiental). O crescimento de todas as estirpes testadas foi inibido tanto pelo extrato C-M quanto pelo extrato A. Sendo assim, os extratos brutos foram fracionados em coluna de sílica-gel e eluídos com diferentes solventes representando gradiente de polaridade. Cada fração coletada foi testada em bioensaio. Verificou-se que quatro frações inibiram o crescimento bacteriano. Ainda que preliminares, estes resultados ilustram o significado dos metabólitos secundários derivados de esponjas marinhas como possíveis fontes inexploradas para novas substâncias antimicrobianas, além de sugerirem uma excelente atividade dos extratos lipídicos da esponja *Haliclona sp.*. A próxima etapa do estudo será ampliar os bioensaios para outras estirpes de importância médica e identificar os compostos envolvidos.

Código: 1561 - Resistência à Mupirocina e Gentamicina em Amostras Caninas de *Staphylococcus spp.*

MARIA CLARA MARICATO FERNANDES SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: VIVIANE COIMBRA E SOUZA
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
MARINELLA SILVA LAPORT
WALTER LILENBAUM

Staphylococcus são bactérias cocos Gram-positivos. Sua presença em cães pode ser vista na microbiota, incluindo a nasal, como também vinculada a infecções [2;4]. Estas infecções são tratadas com o uso de antibióticos e consequentemente um aumento na taxa de resistência tem sido observado. A resistência à meticilina em *Staphylococcus spp.* é resultado da aquisição do gene *mecA*, que codifica uma proteína PBP2a adicional e alterada, conferindo assim, uma baixa afinidade para drogas da classe dos beta-lactâmicos [5]. A mupirocina e a gentamicina são compostos muito utilizados em medicamentos para tratar infecções caninas. A ação da mupirocina se dá pela inibição da enzima isoleucil-tRNA-sintetase, evitando assim a incorporação da isoleucina às cadeias polipeptídicas crescentes [3]. A resistência à mupirocina é classificada, de acordo com a concentração mínima inibitória (CMI) apresentada pelas amostras, em resistentes a baixos níveis (CMI = 4 - 256µg/mL) associada a mutações no gene cromossomal *ileS-1* e altos níveis (CMI >512µg/mL) associada a presença do gene plasmidial *mupA* [1]. A gentamicina é um antibiótico da classe dos aminoglicosídeos, na qual seu mecanismo de ação consiste na inibição da síntese protéica [3]. As resistências à mupirocina (MupR) e à gentamicina (GmR) em *Staphylococcus aureus* se encontram associadas a plasmídios de elevado tamanho (30-50 kb) [1]. Dados do nosso laboratório mostraram um plasmídio MupR sendo incompatível com o plasmídio GmR indicando a impossibilidade de coexistência destes plasmídios na mesma célula bacteriana. O objetivo do presente estudo foi detectar resistência à mupirocina e gentamicina em amostras caninas de *Staphylococcus spp.* visando analisar os plasmídios responsáveis por estas resistências. Para isto, foram analisadas 83 amostras bacterianas, sendo 36 provenientes de swab auricular, 26 de swab nasal e 21 de secreção de otite externa. As cepas foram analisadas pelo método de disco-difusão e foi observado que todas eram resistentes à bacitracina (0,04U), confirmando pertencerem ao gênero *Staphylococcus*. Pelo mesmo método foram observadas 6 cepas resistentes à cefoxitina (30µg), indicando serem resistentes à meticilina, 8 cepas resistentes à gentamicina (10µg) e uma resistente a altos níveis de mupirocina (200µg). O gene *mupA*, responsável por resistência a altos níveis de mupirocina, e o gene *mecA*, responsável por resistência à meticilina, foram detectados, através de PCR, na cepa que apresentou MupR. Uma vez que o gene *mupA* se encontra

associado a plasmídios, nossos resultados sugerem que a resistência à mupirocina nesta cepa possa ser de origem plasmidial. Referências 1)MONDINO, J.J. et al., J Med Microbiol 52:385, 2003 2)RUBIN, J.E. & CHIRINO-TREJO,M. Vet Microbiol 143:440, 2010 3)VERMELHO, A. B.et al., In: Bacteriologia Geral. Cap 9. Editora Guanabara Koogan S.A. 2008. 4)YOON, J. W. et al., Microbiol Biotechnol 20:1764, 2010 5)ZHANG, K. et al., Antimicrob Ag Chemother 53:531, 2009.

Código: 1987 - Prevalência de Resistência a Antimicrobianos em Amostras de *Escherichia coli* Isoladas de Frangos de Corte Congelados Comercializados no Rio de Janeiro

JACQUELINE LAPA DA COSTA E SILVA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LARISSA ALVARENGA BATISTA BOTELHO
BEATRIZ MEURER MOREIRA
LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
RAQUEL REGINA BONELLI

A produção de frango de corte no Brasil encontra-se distribuída em praticamente todo o território nacional, com grande influência no setor de exportação e crescente consumo interno. Por muitos anos a indústria avícola fez uso de antimicrobianos como aditivos na ração animal com o objetivo de aumentar a produtividade, possivelmente como um efeito da moderação da população microbiana no trato gastrointestinal, influenciando na saúde dos animais e na eficiência alimentar. Por outro lado, há relatos cada vez mais frequentes do envolvimento de bactérias com altos índices de resistência a antibióticos como causa de infecções comunitárias, um perfil anteriormente restrito a infecções hospitalares. Esta relação levanta a hipótese de que microrganismos resistentes presentes na microbiota de animais destinados a consumo humano possam estar sendo distribuídos na comunidade por meio destes alimentos através da rota clássica das infecções alimentares. Assim, este trabalho tem como objetivo investigar a prevalência de resistência a antimicrobianos em amostras de *E. coli* isoladas de frangos congelados comercializados no estado do Rio de Janeiro. Para o isolamento das amostras bacterianas foi realizada a rinsagem de 16 carcaças de frango de quatro diferentes marcas, seguida de semeadura em meio MacConkey puro e meio MacConkey contendo os antibióticos ampicilina, cefotaxima ou norfloxacina como agentes seletivos adicionais. As colônias suspeitas foram identificadas por testes bioquímicos (utilização de lactose, oxidase, indol e Fluorocult®) e as amostras confirmadas como *E. coli* obtidas a partir dos meios com diferentes agentes seletivos foram armazenadas a -20°C. A determinação dos perfis de susceptibilidade a antimicrobianos foi determinada por teste de disco difusão (CLSI 2011). Uma coleção de 151 amostras de *E. coli* foi obtida, sendo observados vários diferentes perfis de resistência. Resultados parciais indicam, na coleção como um todo, os seguintes percentuais de amostras resistentes a cada um dos antimicrobianos testados: ampicilina, 81%; ácido nalidíxico, 78%; cefotaxima, 61%; cefuroxima, 46%; ciprofloxacina, 40%; tetraciclina, 39%; sulfametoxazol:trimetoprim, 32%; cloranfenicol, 24%; cefoxitina, 20%; amoxicilina:clavulanato, 19%; gentamicina, 11%; ceftazidima, 6%; fosfomicina:trometamol, 6%; aztreonam, 5% e cefepime, 3%. Nenhuma amostra de *E. coli* foi resistente a nitrofurantoína ou ertapenem. Observamos elevada prevalência de resistência.

Código: 2364 - Interferência do Regulador de Resistência à Múltiplas Drogas, MarR, na Virulência de *Bacteroides fragilis*

FELIPE LOPES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
CAROLINE DE SOUZA A. DE AVELLAR (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÍVIA QUEIROZ FERREIRA
ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA
LEANDRO ARAÚJO LOBO
REGINA MARIA C. PILOTTO DOMINGUES

Bacteroides fragilis é o microrganismo anaeróbio mais comumente isolado de processos infecciosos endógenos, estando geralmente associado a infecções nos tecidos moles e nos tratos gastrointestinal, respiratório e genital feminino. Acredita-se que a espécie se destaque como um dos principais patógenos em infecções anaeróbias devido a sua versatilidade no relacionamento com o hospedeiro, ora como componente da microbiota, ora como patógeno ao expressar determinantes de virulência, tais como o complexo polissacarídeo capsular. A aerotolerância também parece contribuir decisivamente nos processos de interação com o hospedeiro e na determinação do quadro infeccioso. Os membros da família de reguladores transcricionais MarR consistem em um conjunto de proteínas que se ligam diretamente ao DNA, controlando uma variedade de processos biológicos em bactérias e arqueas, incluindo resposta ao estresse oxidativo, expressão de fatores de virulência e resistência a antimicrobianos. Membros da família MarR, tais como RovA, SlyA, PecS, MgrA, AphA, Hor e HpaR, desempenham um importante papel na patogênese microbiana, controlando a expressão de diversos genes relacionados a virulência. Com isso, o objetivo deste estudo é o de localizar genes marR em *B. fragilis* e, a partir daí, construir um mutante para um desses genes, tentando, assim, elucidar a função dos reguladores desta família na espécie. Três genes da família MarR foram localizadas na cepa 638R de *B. fragilis* e a expressão de cada um foi confirmada por extração de RNA seguida de uma RT-PCR. Foi observado que o gene denominado marR3 pareceu apresentar uma expressão superior à dos demais e, por isso, foi escolhido para ser mutado. A mutação foi realizada pela inativação do gene marR3 utilizando a metodologia da conjugação tri-parental e foi confirmada por PCR. Foi feito um teste preliminar de inibição do crescimento pelo oxigênio em tubo com

meio semi-sólido para avaliar alterações na resposta ao estresse oxidativo causadas pela mutação, sendo observada uma diminuição no crescimento da cepa mutante quando comparada à selvagem, o que indica uma redução no fenótipo de resistência ao estresse oxidativo decorrente da mutação. Nossos resultados preliminares demonstram que esse estudo pode ajudar a compreender os mecanismos de virulência de *B. fragilis* e ainda servir como alvo no desenvolvimento de novas estratégias de intervenção e controle de infecções envolvendo a espécie, mesmo que a médio e longo prazo, tendo em vista o crescente aumento da resistência aos antimicrobianos utilizados na terapêutica. Apoio financeiro: MCT/CNPq, MCT/PRONEX/Faperj e Faperj.

Código: 3241 - Prevalência de *Staphylococcus spp.* e Seus Fatores de Virulência em Indivíduos com Doença Periodontal

GISSELE ALVES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
CARINA M SILVA-BOGHOSIAN (Outra Bolsa)
ELIZABETE BRASIL DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ANA PAULA VIEIRA COLOMBO
RENATA MARTINS DO SOUTO

Este estudo avaliou a frequência de espécies de estafilococos no biofilme subgingival de pacientes com diferentes condições periodontais, e a presença de genes de fatores de virulência (FV) dessas espécies, tais como *mecA* (resistência a betalactâmicos), proteínas ligadoras de elastina (*ebpS*), colagenase (*cna*), fibronectina A (*fnbA*) e B (*fnbB*), sialoproteína óssea (*bbp*) e leucocidina (*lukS* e *lukF*). 39 indivíduos com saúde periodontal (SP), 22 com gengivite (G), 42 com periodontite crônica (PC) e 40 com periodontite agressiva generalizada (PAG) foram avaliados. Amostras de biofilme subgingival foram coletadas, semeadas em meio manitol salgado e incubadas por 48h a 37°C. Colônias sugestivas de estafilococos foram isoladas e o DNA extraído para identificação de *S. aureus* ou estafilococos coagulase-negativos (SCN), e os FV por PCR multiplex. Diferenças entre grupos foram avaliadas pelo qui-quadrado. SCN foram detectados em 69% e *S. aureus* em 11% das amostras. O gene *mecA* estava presente em 11% dos isolados de SCN e 37,5% das cepas de *S. aureus*. Os FV mais frequentes foram a *ebpS* (17%) e *cna* (14%). Apesar de *S. aureus* ser mais frequente em pacientes com G e PAG (15%), não houve diferença significativa na distribuição de estafilococos entre os grupos clínicos. Uma maior prevalência de *S. aureus* (50%) e SCN (64%) carreadores de *mecA* foi observada no grupo com PAG em relação aos outros grupos. Os FV *cna* (40%) e *Luk* (46%) foram detectados com maior frequência em cepas isoladas de PAG. Uma alta prevalência de espécies de estafilococos é observada na cavidade oral de indivíduos com diferentes condições periodontais. Entretanto, espécies carreadoras de gene de resistência a betalactâmicos, colagenase e leucocidina são mais prevalentes na PAG.

Código: 3261 - Diversidade Genética de Cepas de *Bacteroides fragilis* Através da Técnica de Análise em *Multilocus* de Repetições em Tandem de Número Variável

NATASHA PINTO MEDICI (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: KARLA RODRIGUES MIRANDA
LEANDRO ARAÚJO LOBO
REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES

A importância das bactérias anaeróbias como potentes patógenos oportunistas em infecções humanas é inquestionável. A grande maioria dessas infecções é proveniente da microbiota intestinal do hospedeiro, onde as espécies anaeróbias superam as bactérias anaeróbias facultativas e cerca de 65% desta microbiota pertence ao gênero *Bacteroides*. No entanto, a espécie *Bacteroides fragilis* apesar de ser a de maior incidência de isolamento a partir de espécimes clínicos é apenas um componente minoritário desta população anfíbio. A possível existência de sub-populações naturais dentro dessa espécie, variáveis quanto à capacidade de agressão ao hospedeiro tem sido amplamente discutida nos últimos anos e é fato que alguns estudos têm detectado cepas com maior potencial patogênico em infecções experimentais, assim como na expressão de diferentes fatores de virulência. Alguns estudos foram realizados para avaliação da diversidade fenotípica e genética da espécie *B. fragilis*. O presente projeto teve como objetivo aprofundar estas análises, utilizando para tal uma ferramenta molecular para o estudo de diversidade microbiana, o Multiple Locus Variable Number Tandem Repeat Analysis (MLVA). Algumas abordagens experimentais no contexto de estudos da diversidade genética da espécie já foram realizadas no Laboratório de Biologia de Anaeróbios utilizando técnicas como Arbitrarily Primer Polymerase Chain Reaction (AP-PCR) e o Pulsed Field Gel Electrophoresis (PFGE). A técnica de MLVA, no entanto, nunca foi empregada para a espécie *B. fragilis* e contribuirá para a discussão da existência de genomoespécies. Inicialmente, foram analisados os genomas das duas cepas de *B. fragilis* (NCTC9343 e YCH46) presentes no banco de dados de MLVA no site <http://minisatellites.u-psud.fr/GPMS/>. Foram encontrados 17 loci iguais entre ambas as cepas e, em seguida, selecionados 12. O único locus divergente entre as duas cepas também foi incluído, totalizando 13 loci a serem analisados. Foram analisadas 23 amostras clínicas, uma cepa isolada de ambiente, três de microbiota intestinal humana, 5 cepas padrão de *B. fragilis* e uma cepa padrão da espécie *B. thetaiotaomicron*. Os resultados parciais obtidos da amplificação de oito regiões variáveis em tandem (VTNR) foram analisados e, até o momento, foram observados cinco clusters, sendo possível distinguir amostras isoladas de microbiota normal intestinal das demais amostras isoladas de espécimes clínicos. No entanto, os dados obtidos até o presente momento são de descrição e padronização para implementação dessa técnica. Apoio Financeiro: MCT/PRONEX/Faperj, Faperj e CNPq.

**Código: 3474 - *Streptococcus agalactiae*: Caracterização Fenotípica
e Genotípica de Cepas Isoladas de Gestantes no Rio de Janeiro**

ANDRÉIA PAREDES DAMASCO (CNPq/PIBIC)
CARLOS ALBERTO FARIAS DA SILVA JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA
ANA CAROLINE NUNES BOTELHO
ARMANDO ALVES BORGES NETO

Streptococcus agalactiae (GBS) é um agente infeccioso presente normalmente no trato geniturinário de mulheres e parasita obrigatório na glândula mamária de ruminantes. Gestantes colonizadas podem transmitir o microrganismo para o recém-nascido causando sérias infecções neonatais. Em animais causa a mastite, doença responsável por muitos prejuízos na indústria leiteira. O rastreamento de gestantes é importante para a detecção daquelas colonizadas por GBS e posterior administração da antibioticoterapia correta, sendo a principal droga de escolha a penicilina. Em caso de pacientes com intolerância aos beta-lactâmicos, as drogas de escolha são a clindamicina e eritromicina. Porém, um aumento na resistência à essas drogas vem sido relatada nos últimos anos. Os objetivos deste estudo foram determinar a presença de colonização por GBS em gestantes, caracterizar essas cepas quanto ao perfil de susceptibilidade aos antibióticos e determinar o tipo sorológico dessas amostras. Para tal, um espécime clínico genito-anal foi obtido com swab de 474 gestantes atendidas na Maternidade Escola do Rio de Janeiro no período de março à outubro de 2010. Após incubação por 18h em caldo Todd-Hewitt adicionado de gentamicina e ácido nalidíxico, as culturas foram semeadas em agar sangue por 18h adicionais. As colônias suspeitas foram submetidas a testes fenotípicos para confirmação da presença de GBS. Um total de 113 pacientes (23,8%) estava colonizada por GBS. Das cepas isoladas, 94 foram submetidas à tipificação sorológica. Os resultados obtidos mostraram que 23 (24,5%) foram do tipo Ia, 16 tipo Ib (17%), 16 tipo II (17%), 5 tipo IV (5,3%), 5 tipo V (5,3%), 3 tipo III (3,2%) e 25 não foram sorotipificadas com os soros testados (26,6%). Até o momento, 11 cepas foram submetidas ao antibiograma pelo método de disco difusão. Todas foram sensíveis à ampicilina e a ceftriaxona. Duas amostras apresentaram resistência à levofloxacina e uma apresentou resistência ao cloranfenicol. Nove cepas foram resistentes à tetraciclina; uma era resistente à eritromicina e resistente à clindamicina, sendo que esta amostra expressava o fenótipo MLSB induzido. De acordo com os resultados obtidos podemos concluir que (i) um elevado percentual de gestantes foi positivo para a presença de GBS; (ii) os sorotipos I (Ia e Ib) foram os mais frequentes e (iii) o conhecimento do perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos é importante para a orientação de uma terapêutica adequada, principalmente em pacientes alérgicos aos beta-lactâmicos.

Código: 187 - Análise da Produção de Substâncias Antimicrobianas por *Staphylococcus spp.*

ILANA NASCIMENTO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: HILANA CEOTTO
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
WALTER LILENBAUM
CELUTA SALES ALVIANO
MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

Bacteriocinas são peptídeos antimicrobianos, sintetizados ribossomicamente, com atividade inibitória contra bactérias da mesma espécie ou de espécies ecologicamente relacionadas à estirpe produtora de bacteriocina. Estafilococinas são bacteriocinas produzidas por estirpes de *Staphylococcus spp.*, gênero amplamente difundido na natureza que geralmente apresenta relação benigna ou simbiótica com seus hospedeiros, podendo desenvolver uma capacidade patogênica. Devido ao seu espectro de ação, contra diversos patógenos humanos e animais, as estafilococinas têm potencial de aplicação biotecnológica. Essas substâncias podem trazer benefícios para a indústria de alimentos, como um biopreservativo, ou serem aplicadas como um método preventivo ou terapêutico de infecções bacterianas. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é investigar a produção de novas substâncias antimicrobianas (SAM) por estirpes de *Staphylococcus spp.* que apresentem potencial de aplicação biotecnológica. No presente trabalho, foram empregadas 39 estirpes de *Staphylococcus spp.* isoladas de cães saudáveis e de cães portadores de infecção. Para se avaliar se estas estirpes são produtoras de SAM, foi empregado o método de difusão em ágar, descrito por Giambiagi-deMarval e colaboradores (1990), de duas maneiras: o método clássico e o método de antagonismo simultâneo. No método clássico, a bactéria indicadora só é vertida após o crescimento e a morte da estirpe a ser avaliada. Já no teste de antagonismo simultâneo, a estirpe avaliada é cultivada na presença da estirpe indicadora em fase log de crescimento, ou seja, tanto a estirpe avaliada como a indicadora são cultivadas simultaneamente. As estirpes *Micrococcus luteus* ATCC 4698 e *Corynebacterium fimi* NCTC 7547, sabidamente sensíveis à ação de estafilococinas, foram empregadas como indicadoras da produção dessas substâncias. Até o momento, foi possível se observar a produção de SAM, através da presença de halos de inibição, em 21 estirpes (53,8%) das 39 testadas. Usando-se a estirpe indicadora *M. luteus* ATCC 4698, 15 (38,5%) das 39 estirpes testadas através do método clássico e 3 (8,8%) das 34 estirpes testadas através do antagonismo simultâneo mostraram-se produtoras de SAM. Já utilizando-se a estirpe indicadora *C. fimi* NCTC 7547, foi possível se observar que 10 das 18 (55,6%) estirpes testadas pelo método clássico e 2 (6,5%) das 31 estirpes testadas através do antagonismo simultâneo foram produtoras de SAM. Os halos de inibição variaram entre 8 e 25 mm. Apoio Financeiro: CNPq, PRONEX, FAPERJ.

Código: 193 - Ação de Bacteriocinas sobre Estirpes de *Listeria monocytogenes* Isoladas de Alimentos

JULIANA APARECIDA SOUZA DA PAZ (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: PATRÍCIA CARLIN FAGUNDES

MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

Listeria monocytogenes é uma bactéria Gram-positiva adaptada ao solo e é encontrada em alimentos crus e processados como: carnes, leite e derivados, frutas e vegetais. Listeriose é a doença associada ao gênero *Listeria* que, em humanos, é veiculada por alimentos. Febre, náusea e transtornos gastrintestinais são sintomas observados em pacientes com listeriose, além de complicações como meningite e septicemia. Bacteriocinas são proteínas ou peptídeos que possuem atividade inibitória contra outras bactérias e possuem potencial de aplicação como biopreservativos de alimentos. Neste trabalho, estirpes de *Listeria monocytogenes* foram isoladas de alimentos como linguiça e alface. Cada alimento em questão foi adicionado ao caldo de enriquecimento UVM e incubado a 37°C por 48 h. Posteriormente, diluições de 10⁻¹ a 10⁻⁶ foram realizadas e alíquotas de 100 µl, de cada diluição, foram semeadas em ágar Palcam (meio seletivo) e incubadas a 30°C por 24 a 48 h. Testes bioquímicos convencionais relativos à identificação do gênero *Listeria* foram realizados, entre eles os testes de produção de catalase, motilidade e fermentação de açúcares, entre outros. Nestes experimentos, 24 das 49 estirpes testadas foram identificadas como *L. monocytogenes*, duas estirpes foram identificadas como *Listeria grayi* e 23 estirpes foram identificadas apenas como membros do gênero *Listeria*. Na segunda parte do trabalho, foi verificada a ação das aureocinas A70 e A53, da hycina 3682 e da epidermina contra as estirpes de *L. monocytogenes* isoladas de alimentos. As estirpes produtoras das bacteriocinas foram crescidas em meio BHI a 37°C por 18 h e inoculadas na forma de pontos em uma placa contendo BHI sólido. Após 18 h de incubação a 37°C, as bactérias foram expostas a vapores de clorofórmio. Posteriormente, 3 ml de meio BHI semissólido, contendo aproximadamente 106 UFC/ml das 49 estirpes de *Listeria* spp. isoladas de alimentos, foram vertidos nas placas. As placas foram incubadas a 37°C por 18 h e as zonas de inibição ao redor do crescimento das produtoras foram medidas em mm. A estirpe 3682 inibiu 33 estirpes (67,3%), a estirpe A53 inibiu 35 estirpes (71,4%), a estirpe A70 inibiu 28 estirpes (57,4%) e a estirpe produtora da epidermina inibiu 25 estirpes (51,0%). Estes resultados sugerem o potencial de aplicação da aureocina A70, da hycina 3682, da epidermina e, principalmente, da aureocina A53 como biopreservativos de alimentos. Apoio Financeiro: CNPq, PRONEX, FAPERJ.

Código: 261 - Análise Genética da Aureocina 4181

LUANA ROCHA FLEMING (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: MARCUS LIVIO VARELLA COELHO

MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

Bacteriocinas são peptídeos antimicrobianos sintetizados por bactérias que apresentam potencial aplicação biotecnológica. Dentre as bacteriocinas de *Staphylococcus* spp., destaca-se a aureocina A70 que inibe uma variedade de bactérias Gram-positivas, incluindo *Listeria monocytogenes*, um importante contaminante de alimentos. A aureocina 4181, produzida pela estirpe *S. aureus* 4181, é semelhante à aureocina A70 e apresenta um espectro de ação mais amplo do que o desta bacteriocina, sendo capaz de inibir estirpes multirresistentes a antibióticos isoladas de infecções relacionadas aos cuidados com a saúde. Neste trabalho, avaliou-se a estirpe MB463, derivada da estirpe 4181 após transdução do pTV32-Ts (CmR e EmR) com o fago phi11. Esta estirpe apresenta um espectro de inibição e produção de bacteriocina iguais aos da estirpe A70. Tal observação levou a crer que as diferenças existentes entre as aureocinas 4181 e A70 deviam-se à estirpe hospedeira do plasmídeo, cabendo se investigar se foi a presença da resistência à Em ou o evento de transdução que selecionou um mutante da estirpe 4181 afetado na produção de bacteriocina. Desse modo, a estirpe MB463 foi curada do pTV32-Ts com a finalidade de se afastar a influência da resistência à Em, na alteração fenotípica observada. Uma vez que ambas as estirpes MB463 e MB463 curada do pTV32-Ts apresentaram o mesmo fenótipo quanto ao espectro de ação, a influência da EmR foi descartada. Com isso, foi possível se inferir que foi o evento de transdução inicial o responsável pela seleção de um clone atenuado na produção de bacteriocina. Assim, a sensibilidade ao fago phi11 foi avaliada para as estirpes 4181 e MB463, sendo observado que apenas a estirpe MB463 é sensível a este fago. Alterações na sensibilidade a fagos podem estar relacionadas a alterações de estruturas de superfície, como produção de biofilme ou à composição da parede celular, como da molécula de ácido teicoico que pode funcionar como receptor para fagos. Desse modo, os perfis metabólicos das estirpes MB463 e 4181 foram comparados, pois mutações que afetem o ácido teicoico podem indiretamente alterar a resistência a drogas, a capacidade de fermentar certos açúcares e coagular o plasma, por alterarem a permeabilidade celular. A estirpe MB463 mostrou-se coagulase negativa, galactose negativa e quatro vezes mais resistente à novobiocina do que a estirpe 4181. Portanto, acredita-se que houve alguma mutação em estruturas de superfície que seja responsável por estas alterações fenotípicas. A produção de biofilme de ambas as estirpes será avaliada e a estirpe 4181 será transformada por eletroporação com o pTV32-Ts, de modo a se realizar novos ensaios de mutagênese, permitindo se comparar as estirpes 4181 e A70, sem que haja a influência de mutações em estruturas de superfície que possam interferir na produção de bacteriocina, como observado com a estirpe MB463.

**Código: 1034 - Avaliação da Produção de Proteases Durante a Formação de Biofilme
por Amostras Clínicas de *Pseudomonas aeruginosa* Multirresistentes**

ANNA CLARA MILESI GALDINO (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: LÍVIA VIGANOR DA SILVA
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

Pseudomonas aeruginosa é um microrganismo oportunista Gram-negativo multirresistente e um dos principais patógenos causadores de infecções graves em pacientes imunocomprometidos, cuja taxa de mortalidade pode chegar a cerca de 60%. São micro-organismos produtores de diversos fatores de virulência, como proteases extracelulares, que regulam a maioria dos processos fisiológicos celulares e que são essenciais para o sucesso do processo infeccioso do patógeno. *P. aeruginosa* é capaz de formar biofilme, um conjunto coerente de células bacterianas embebidos em uma matriz polimérica extracelular, que aumenta a tolerância a antimicrobianos e desinfetantes, além de resistir às propriedades de defesa do hospedeiro. O presente estudo teve como objetivo avaliar a formação de biofilme e o perfil proteolítico produzido durante sua formação em amostras de *P. aeruginosa* isoladas de secreção traqueal, boca, reto, urina, sangue, escara, cateter vascular e sítio cirúrgico de pacientes internados em diferentes hospitais. As amostras foram semeadas em TSA e incubadas por 24 h a 37°C e, posteriormente, foram repicadas em TSB acrescido de 1% glicerol, 50 mM de glutamato, 10 mM de CaCl₂ e 10 mM de ZnCl₂. Foram feitas suspensões bacterianas na turbidez 0,5 da escala McFarland (10 a 8 UFC/ml) em caldo TSB. Depois foram distribuídos 100 microlitros de cada suspensão numa placa de poliestireno de 96 poços para a adesão e formação do biofilme. Após 24 h de incubação, o biofilme foi quantificado através da incorporação de cristal violeta. Os sobrenadantes foram colhidos, centrifugados para retirada das células não aderentes e, em seguida, a quantidade de proteínas foi mensurada e o perfil proteolítico avaliado através de SDS-PAGE contendo gelatina como substrato. Na análise das amostras, a absorvância dos biofilmes variou entre 0,740 e 0,940, evidenciando que todos os isolados, independente do sítio de isolamento, produziram biofilme. Quanto ao perfil proteolítico, observou-se a presença de proteases com massas moleculares de 120, 90-100 e 50 kDa, correspondentes às proteases denominadas de protease IV, LasB e LasA, protease alcalina, respectivamente. O perfil proteolítico predominante foi o correspondente a secreção das enzimas proteolíticas de 120 e 50 kDa. A partir dos resultados pode-se concluir que há semelhanças na produção do biofilme em diferentes estirpes clínicas de *P. aeruginosa*, bem como nos seus respectivos perfis proteolíticos. Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ.

**Código: 1462 - Potencial Antimicrobiano e Antioxidante
do Extrato Aquoso da Fibra de *Cocos nucifera* Linn**

– Avaliação Comparativa entre as Variedades “Comum” e “Olho-de-Cravo”

MAXWEL MARCELLO MONÇÃO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: DAVI OLIVEIRA E SILVA
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
CELUTA SALES ALVIANO

O uso de extratos de plantas na medicina popular se disponibiliza como grande alternativa no tratamento de diversas doenças, principalmente devido ao seu fácil acesso. Porém, a ausência de embasamento científico pode representar risco ao usuário devido ao desconhecimento dos possíveis efeitos colaterais da aplicação terapêutica. Sendo assim, estudos de atividades biológicas fornecem informações importantes ao desenvolvimento de terapias mais eficientes, seguras e de menor custo. A espécie *Coco nucifera* Linn (Arecaceae) é amplamente distribuída ao longo da costa nordeste do Brasil e popularmente utilizada na forma de chá, no tratamento de infecções e dores em geral. O extrato aquoso da fibra do fruto de *C. nucifera* é composto principalmente por taninos hidrolisados (catequina e epicatequina) assim como taninos condensados (prociandinas). Tal classe química é fortemente associada à atividade antioxidante, assim como outras atividades biológicas onde também se destaca o potencial antimicrobiano. Neste trabalho foi realizada a avaliação comparativa das propriedades antimicrobiana e antioxidante do extrato aquoso bruto das variedades de *C. nucifera*, popularmente conhecidas como “comum” e “olho-de-cravo”. Uma vez que a variedade “comum” é mais abundante e a “olho-de-cravo” é a mais utilizada popularmente mesmo tendo menor disponibilidade. A atividade antimicrobiana observada frente à bactéria Gram positiva *Staphylococcus aureus* exibiu uma concentração mínima inibitória de 0,156 mg/mL para ambas variedades. A avaliação quantitativa da atividade antioxidante, realizada por meio da técnica do DPPH, demonstrou valores de IC₅₀ iguais a 0,014 mg/mL e 0,025 mg/mL respectivamente para as variedades “olho-de-cravo” e “comum”. Ao passo que os padrões de ácido ascórbico, quercetina e rutina tiveram valores de IC₅₀ iguais a 0,014 mg/mL, 0,007 mg/mL e 0,009 mg/mL, respectivamente. Os resultados obtidos demonstram que as variedades de *C. nucifera* possuem comparativamente o mesmo perfil de atividade antimicrobiana frente a *S. aureus*, ao passo que a variedade “olho-de-cravo” exibiu melhor ação antioxidante que a variedade “comum”. Etapas de fracionamento estão sendo realizadas com o objetivo de obter frações mais purificadas dos componentes responsáveis pelas propriedades observadas até o presente momento.

**Código: 2394 - Transtornos Psiquiátricos em Gestantes Adultas:
Resultados Preliminares de uma Coorte do Rio de Janeiro**

CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILU (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ
FERNANDA REBELO DOS SANTOS
ANA BEATRIZ FRANCO SENA
ANTÔNIO EGIDIO NARDI
GILBERTO KAC

Introdução: O período gestacional está relacionado à recorrência de episódios de transtornos psiquiátricos uma vez que as mulheres estão mais suscetíveis a transtornos de humor e de ansiedade. Alguns dos fatores que predis põe essas desordens são: alterações hormonais, estado nutricional, variáveis socioeconômicas e história familiar de desordens psiquiátricas. **Objetivo:** Obter a prevalência de transtornos psiquiátricos em mulheres adultas no primeiro trimestre gestacional e avaliar possíveis fatores associados. **Métodos:** Trata-se de uma análise transversal realizada com dados obtidos do acompanhamento de uma coorte de gestantes (8^a a 13^a semanas gestacionais) atendidas no Centro Municipal de Saúde Heitor Beltrão (Tijuca/Rio de Janeiro). A avaliação psiquiátrica foi conduzida por meio de entrevista estruturada com a aplicação do questionário M.I.N.I. (Mini International Neuropsychiatric Interview, versão 5.0.0). As co-variáveis analisadas foram: uso medicação antidepressiva (atual e passada), história de depressão no passado (sintomas DSM-IV), história de depressão e suicídio na família, sócio-econômicas (idade, cor, escolaridade, estado marital, fumo, renda familiar total e per capita, paridade e desejo de engravidar) e antropométricas (índice de massa corporal). Os dados foram expressos em média \pm desvio padrão, mediana (mínimo e máximo) e %. A avaliação da relação entre os transtornos mais prevalentes e destes com as co-variáveis foi realizada por meio de teste Qui-quadrado. **Resultados:** Foram avaliadas 93 gestantes com idade média de 25 \pm 5 anos, média de escolaridade de 8,6 \pm 2,6 anos e renda per capita de R\$ 441,00(R\$70,00-1375,00). A maioria (73,3%) das mulheres vivia com o companheiro e somente 46,7% estava querendo engravidar. Cerca de 19,6% apresentava história familiar de depressão e 40,9% relataram história de depressão no passado. Os transtornos psiquiátricos de maior ocorrência foram: risco de suicídio (17,2% baixo e 7,5% alto), agorafobia (24,7%), depressão maior atual (DMA) (17,2%) e transtorno de ansiedade generalizada (TAG) (11,8%). A prevalência de risco de suicídio foi maior entre mulheres com DMA (P=0,023) e TAG (P=0,002). Entre as gestantes com DMA também foi maior a prevalência de agorafobia (P<0,001). Entre as participantes que não viviam com companheiro e não tinham namorado foi observada maior ocorrência de TAG (P=0,003) e DMA (P=0,031). **Conclusão:** O risco para suicídio, DMA, e agorafobia foram os transtornos de maior prevalência em mulheres no 1^o trimestre gestacional. Os resultados preliminares dessa coorte alertam para a importância de um melhor monitoramento da saúde mental durante a gestação, principalmente em relação aos transtornos citados.

Código: 2752 - O Processo Terapêutico em Alcoólicos Anônimos: A Importância dos Laços Sociais

PAULA BRAGA DE JESUS (Sem Bolsa)
ANNA LUÍZA BENTO DUTRA (Sem Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: CARLA DE MEIS
CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO

Introdução: O álcool é a principal droga psicoativa utilizada no mundo. Alcoólicos Anônimos (AA) é uma irmandade de mútua-ajuda não médica. A irmandade nasce em 1935, nos EUA, por iniciativa de Bill W., um corretor da bolsa de valores, e do Dr. Bob, um cirurgião, ambos alcóolatras. Hoje já existem mais de 100 mil grupos e mais de 2 milhões de membros de AA em diversos países. No Brasil, há aproximadamente 6 mil grupos, com cerca de 120 mil membros. **Objetivo:** Conhecer como se dá o processo de reabilitação no AA com enfoque nos laços sociais. **Método:** Metodologia qualitativa, com observação participante, no período de setembro/2006 a junho/2007, e de fevereiro/2009 até agora, em um grupo de AA carioca. Neste período, freqüentamos reuniões abertas de mútua-ajuda. Realizamos também 17 entrevistas abertas, do tipo história de vida, com seus membros. As entrevistas foram gravadas e transcritas para posterior análise. **Resultados/Discussão:** Segundo os entrevistados, conforme a dependência progride o indivíduo vai sendo “dominado pelo álcool”, perdendo o controle da própria vontade. O vínculo com o álcool se sobrepõe a todos os outros vínculos e relações na vida do sujeito. Sylvie Faizang (1996) escreve que o alcoolismo é uma doença “contagiosa”. Tal contágio se faria através do laço social com todos os que estão à sua volta. Consequentemente gera-se no ambiente familiar uma espiral de violências e agressões mútuas que fragilizam as relações sociais, que por fim, frequentemente, são rompidas. Após inúmeras perdas materiais e afetivas o alcóolatra atinge um estágio denominado pelos membros de AA como “Fundo de Poço”, quando não tolera mais a presença do álcool e decide buscar ajuda, ingressando na irmandade. Observamos que em AA o indivíduo “renasce”, assumindo uma nova identidade: a de “alcóolatra em recuperação”, que o une a todos os membros do grupo. A partir de então o novo membro passa a seguir os “Doze Passos”, que são doze máximas que regem o tratamento na irmandade e são adotados como filosofia de vida. Recebe também um “padrinho”, membro mais antigo de AA que irá ajudá-lo em sua recuperação. Portanto, o indivíduo constrói novos laços sociais que são importantes para a sua reabilitação. Concomitantemente, seguindo

princípios dos doze passos, busca resgatar os laços perdidos - familiares, amigos, companheiros de trabalho. Na observação participante observamos que esse processo varia muito de acordo com a história de cada membro, podendo haver ou não sucesso na tentativa de resgate das relações. Para muitos, o próprio AA passa a ser visto como sua família.

**Código: 3553 - Estudo sobre Impacto da Intervenção “Familiares Parceiros do Cuidado”
com 50 Familiares de Pacientes de CAPS da Região Metropolitana do Rio de Janeiro**

FABIANA PIMENTEL SOLIS (CNPq/PIBIC)
ANANSA MORAES PENHA (Sem Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: PEDRO GABRIEL GODINHO DELGADO
MARIA CRISTINA VENTURA COUTO

Introdução: O acompanhamento e apoio a familiares de pacientes com transtornos mentais severos, em atendimento nos CAPS e rede de atenção psicossocial, é um dos desafios atuais mais importantes da política de saúde mental do SUS. A organização Schizophrenia Fellowship, consultora da OMS, propõe uma série de ações de educação e informação de familiares, de modo a ampliar sua autonomia para lidar com as situações comuns no dia a dia dos pacientes - uso da medicação, manejo de crises, relações intra-familiares etc. Do mesmo modo, algumas iniciativas de promoção da autonomia, através de grupos de ajuda mútua, em processo de avaliação pela Escola de Serviço Social da UFRJ/Projeto Transversões, com apoio do Ministério da Saúde, vêm sendo observadas como alternativas para apoio aos familiares. Objetivos: Estudar o impacto da utilização de metodologias combinadas de psico-educação e grupos de ajuda-mútua, em programa de 40 horas, ao longo de 06 meses, com a participação de 50 familiares voluntários, da rede de saúde mental da região metropolitana do Rio de Janeiro. Metodologia: Serão aplicados questionários e entrevista estruturada antes e depois da intervenção, para os sujeitos participantes e profissionais dos serviços selecionados. A intervenção consistirá de 10 encontros com os conteúdos e metodologia definidos no Manual de Suporte Mútuo (ESS-UFRJ/MS) e programa de capacitação de familiares da Schizophrenia Fellowship. Os familiares serão selecionados através de reuniões de familiares dos CAPS, por adesão voluntária ao projeto. Resultados esperados: Espera-se que o processo permita a avaliação da estratégia de intervenção em avaliação, de modo a validá-la ou propor modificações. Do mesmo modo, esperam-se benefícios para a maior autonomia dos familiares no manejo das situações comuns na clínica dos transtornos mentais severos.

**Código: 164 - Dificuldades no Atendimento de Jovens Abrigados com
Transtornos Psiquiátricos ou Neurológicos na Perspectiva dos Cuidadores**

MAYARA CRISTINA MUNIZ BASTOS MORAES (FAPERJ)
ADRIANA ABREU LEMOS (FAPERJ)
DANIEL GONÇALVES ALVES (CNPq/PIBIC)
MATEUS THOMAZ BAYER (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: POLÍTICAS PÚBLICAS

Orientação: LIGIA MARIA COSTA LEITE
ELIZABETH ESPINDOLA HALPERN

Tema/objetivos: Este trabalho é um desdobramento da Pesquisa Juventude, Desafiliação e Violência, realizada em 2009/2010, cujos objetivos foram: (1) desenvolver intervenções intersetoriais de modo eficaz na redução da violência em suas diferentes formas, dentro da rede de abrigos do município do Rio de Janeiro; (2) colaborar para organização de gestões em saúde mental; (3) associar pesquisa, ensino e atividades de extensão, aplicando os princípios da reabilitação psicossocial. O objetivo desta apresentação é investigar se há uma capacitação dos cuidadores dos jovens abrigados, no que se refere ao atendimento específico àqueles que são portadores de transtornos psiquiátricos ou neurológicos. Metodologia: A pesquisa realizou 26 entrevistas e observações de campo com profissionais de uma unidade de acolhimento municipal, cujos gestores priorizaram a parceria com o IPUB/UFRJ. A coleta das narrativas foi baseada na história oral que dá legitimidade e historicidade à voz do sujeito, utilizando um roteiro semi-estruturado para conduzir as entrevistas. Para análise dos dados foi utilizada a teoria da comunicação que definiu as categorias e pontos de análise retiradas das narrativas. Resultados: Pôde-se perceber que os profissionais que lidam diretamente com jovens abrigados portadores de transtornos psiquiátricos ou neurológicos, relataram o desgaste e o sofrimento psíquico em decorrência deste trabalho. Eles se utilizam da contenção química nos jovens, como estratégia de reduzir suas ansiedades, mais também pela falta de uma capacitação adequada para lidar com as características específicas desses adolescentes. Conclusão: Pode-se perceber que a falta de uma capacitação e de supervisão aos cuidadores sociais impõe dificuldades à relação deles com os jovens com estas necessidades especiais e isso se manifesta sob a forma de sofrimento psíquico. Desafios futuros: Em 2011, foi organizado e está sendo desenvolvido um Curso de Extensão Universitária, “Cuidando dos cuidadores de jovens abrigados no município do Rio de Janeiro”, no IPUB/UFRJ, para capacitar esses profissionais, estimulando-os, dentro dos abrigos, a sustentar conversas permanentes com a equipe, no intuito de fornecer suporte psicológico. Nos próximos semestres pretende-se ampliar a oferta para novas turmas, abrangendo outros abrigos da Rede de Assistência Social.

**Código: 2539 - Síndrome Metabólica em Pacientes Esquizofrênicos
de um Serviço Residencial Terapêutico Vinculado ao IPUB UFRJ**

BRUNA CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: MARIA TAVARES CAVALCANTI
JOSÉ CARLOS APPOLINARIO
SÍLVIA REGINA DE FREITAS

Introdução: A obesidade é considerada atualmente uma epidemia mundial. Dados populacionais recentes confirmam no Brasil que sua prevalência está crescendo. A síndrome metabólica é caracterizada por anormalidades da distribuição da gordura corporal associada com outras anormalidades metabólicas como: dislipidemia, hipertensão arterial e alteração da glicemia. Sua prevalência na população brasileira é em torno de 23%. Os pacientes psiquiátricos são considerados um população de risco para obesidade e transtornos metabólicos. Dados recentes sugerem que pacientes psiquiátricos com doença mental grave apresentam alta prevalência de obesidade. Em um estágio em um dos serviços residenciais terapêuticos (SRTs) vinculados ao IPUB, chamou a atenção da bolsista PIBIC o aumento progressivo de peso dos pacientes moradores. Isto nos levou a pesquisar sobre a síndrome metabólica presente nos pacientes psiquiátricos tanto na literatura, quanto nos moradores do SRT. **Objetivo:** Revisão não sistemática da literatura sobre síndrome metabólica em pacientes esquizofrênicos e avaliação metabólica dos oito pacientes moradores do serviço residencial terapêutico. **Metodologia:** a) revisão de literatura não sistemática sobre o tema, pesquisa em base de dados PubMed, Lilacs e outras. Coleta e leitura dos artigos e sistematização dos achados. b) avaliação nutricional dos pacientes moradores do SRT- IMC, circunferência abdominal, circunferência de braço e avaliação bioquímica. **Resultados:** A pesquisa encontra-se em andamento. Estamos realizando a revisão bibliográfica e o projeto encontra-se no comitê de ética do IPUB.

**Código: 2817 - Dimensão Empática da Relação Médico-Paciente nas
Perspectivas de Psiquiatras e Usuários Portadores de Esquizofrenia**

ANNA CAROLINA DAS NEVES MOURÃO (CNPq/PIBIC)
MÔNICA MONTEIRO PEIXOTO (Outra Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: OCTAVIO DOMONT DE SERPA JR

INTRODUÇÃO: Este trabalho é um dos produtos da pesquisa “Experiência, narrativa e conhecimento: a perspectiva do psiquiatra e a do usuário”, realizada em parceria com instituições de ensino de Campinas (UNICAMP), Salvador (UFBA) e Rio de Janeiro (UFRJ) em CAPS dessas cidades, com financiamento do CNPq. Os objetivos são: acessar a experiência de usuários de CAPS diagnosticados com esquizofrenia no contexto de seu adoecimento e a de psiquiatras que exercem sua função em CAPS; observar se a narrativa da experiência de um dos grupos produz impacto sobre a experiência do outro grupo, e vice-versa. **MATERIAL e MÉTODOS:** O estudo foi dividido em fases, com metodologia dos grupos focais, entrevistas semi-estruturadas e observação participante. Na primeira fase grupos com os psiquiatras discutiram entre si, com auxílio de um mediador, questões relativas à formulação do diagnóstico e projeto terapêutico, e os grupos com usuários versaram sobre questões referentes ao seu adoecimento. Na segunda fase as falas foram cruzadas, observando-se possíveis impactos produzidos pela exposição das mesmas. Por fim, foram realizados grupos mistos com os participantes, a fim de que fossem discutidas as narrativas apresentadas até então. Todos os encontros foram audiogravados, transcritos e validados em duas etapas. **RESULTADOS:** Percebeu-se, na análise dos resultados - que teve como referencial teórico a fenomenologia - a emergência e a constância do tema relação médico-paciente nas narrativas de psiquiatras e usuários. Quanto às narrativas dos psiquiatras foi percebida uma maior preocupação com pacientes com esquizofrenia do que com outros transtornos, além da ideia de que a esquizofrenia é uma doença debilitante e de difícil manejo, cabendo ao psiquiatra estimular e incentivar seus pacientes. Quanto à formulação do diagnóstico, alguns dos psiquiatras consideram elementos que passam ao largo da psicopatologia descritiva, nomeando-os como feeling, cheiro, olhar de psicótico. Esses elementos se dão na dimensão intersubjetiva estabelecida pela relação médico-paciente e são percebidos pelo psiquiatra. Já entre os usuários, alguns se queixaram da falta de diagnóstico, do excesso de diagnósticos e da não comunicação do mesmo. Questões como dificuldades no relacionamento, negociação quanto à administração da medicação - apontada por usuários e psiquiatras - e a importância de boa relação entre as partes, que facilita o tratamento do usuário, apareceram nas narrativas. **DISCUSSÃO:** Acreditamos que a dimensão empática, principalmente por parte do psiquiatra, facilita a relação entre médico e paciente e amplia o leque de possibilidades no manejo clínico, melhorando a qualidade do tratamento oferecido. Esperamos que o estudo possa contribuir para a formação dos profissionais em saúde mental ao colocar em contato as experiências dos usuários e a dos psiquiatras.

Código: 3704 - “Acompanhando e Cuidando”:

Novas Metodologias de Intervenção Coletiva e Processos de Educação para a Saúde

CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA (Sem Bolsa)
CAMILA TULER GOMES DANTAS (Sem Bolsa)
ANA PAULA ROMEU QUEIROZ (Outra Bolsa)
MARIANA GUERREIRO MARTINS (Outra Bolsa)
JOÃO PAULO DOS SANTOS CRISTOFARO (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES
FLÁVIA FASCIOTTI
SALETTE MARIA BARROS CORREIA
CLÁUDIA TALLEMBERG

Introdução - A partir da falência do modelo hospitalocêntrico de assistência em saúde mental, desde a década de 80, vimos acompanhando a produção de novas formas de se fazer e pensar saúde mental, a partir da expansão de serviços comunitários de atenção psicossocial, que se propõem ao cuidado de forma intensiva, e formados por uma equipe multidisciplinar, como por exemplo os Centros de Atenção Psicossocial - CAPS, os Centros de Convivência, as Residências Terapêuticas. Entretanto, a formação de novos trabalhadores não acompanha as mudanças na rede com a mesma velocidade, observando-se ainda na academia um ensino distante desta nova realidade, pautado por uma clínica com fortes bases e orientações especialistas e biologicistas, alheio às discussões que permeiam essa nova prática assistencial. Objetivos - Avaliar a produção de conhecimentos à luz destas novas metodologias de intervenção assistencial, a partir da inserção extensionista de estudantes de medicina e psicologia na construção do cuidado a pacientes do Instituto de Psiquiatria da UFRJ Métodos - Reconhecendo o mundo do trabalho como uma escola, o presente trabalho investiga a formação de estudantes de graduação de psicologia e medicina, em função da inserção desses discentes em estágio de extensão em saúde mental, utilizando a estratégia metodológica da pesquisa-ação e a partir da trajetória destes no acompanhamento a pacientes psiquiátricos, 'acompanhando e cuidando' de sua circulação pelos diversos dispositivos de saúde mental no território. Dessa forma, os estagiários têm possibilidade de desenvolver novas tecnologias tanto do núcleo profissional quanto do campo interdisciplinar, comum a todos, ampliando sua dimensão cuidadora a partir de um olhar compromissado com a defesa do SUS e da saúde pública. Por outro lado, questiona-se a produção de cuidado que se dá sem a problematização do método científico e apartada do desenvolvimento teórico, técnico e tecnológico da universidade. Resultados - O estágio de extensão vem possibilitando a ampliação do diálogo da academia com a rede de serviços, produzindo novos conhecimentos e diferentes formas de produção de cuidado, permitindo o desenvolvimento de novas estratégias e metodologias de intervenção e de formação nas graduações em saúde/saúde mental.

**Código: 2776 - Caracterização de uma Proteína Hipotética
Diferencialmente Presente em *Trypanosoma cruzi* I**

DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: SÉRGIO LISBOA MACHADO
MARCELO DE PADULA
HELENA KEIKO TOMA

O *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas ou tripanossomíase americana, é agrupado em dois grupos principais, denominados T. cruzi I (Z1 e Z3) relacionado ao ciclo silvestre e T. cruzi II (Z2) relacionado à infecção humana. Toma et al. (2007) encontraram, através da Análise de Representação Diferencial (RDA), o clone F#30 diferencialmente presente em T. cruzi I. A análise da sequência nucleotídica apresentou homologia com duas seqüências correspondentes a uma proteína hipotética na cepa CL Brener. O alinhamento das seqüências mostrou a presença de SNPs, algumas que alteraram a seqüência de aminoácidos e uma região de inserção/deleção de 6 nucleotídeos que podem causar alterações na estrutura da proteína, e conseqüentemente sua funcionalidade. Este projeto visa expressar as duas variantes da proteína para que sejam determinadas suas características estruturais e funcionais. A partir da seqüência completa disponível construímos iniciadores para a amplificação completa da proteína hipotética acoplados às seqüências dos sítios de restrição das endonucleases BamHI na extremidade 5' e EcoRI na extremidade 3' a fim de realizar a ligação no vetor pET28a. A amplificação foi realizada utilizando-se as cepas F, Dm28c e D7 (T. cruzi I), GLT593, Y e CLBrenner (T. cruzi II) e 3663 e 4167 (Z3). A otimização da PCR foi realizada através de um gradiente de temperatura de anelamento e de concentração de cloreto de magnésio. A temperatura ótima para esta PCR ocorreu a 58°C e a concentração de 2 mM de cloreto de magnésio. A PCR foi realizada e seu produto foi submetido a eletroforese em gel de agarose a 1%, e por fim corado em brometo de etídeo e visualizado sob luz ultra-violeta. Todas as amostras amplificaram um fragmento em torno de 1140 pb. O plasmídeo pET28a foi amplificado após transformação em *Escherichia coli* BL21. Após a extração do plasmídeo através do kit Invisorb® Spin Plasmid Mini Two da Uniscience, cerca de 5 µg foram submetidos a digestão com as endonucleases BamHI e EcoRI a 37°C por 12h. A eletroforese do produto digerido em gel de agarose mostrou que houve a digestão esperada. Estamos no momento, reamplificando as seqüências da proteína hipotética para realizar a ligação no vetor digerido e dar continuidade a expressão da proteína.

**Código: 383 - Efeito do Heme na Liberação de Aminoácidos
Induzido por Meio Hipotônico em *Leishmania amazonensis***

RODRIGO VIEIRA BERNARDO (UFRJ/PIBIC)
LUIZ FERNANDO CARVALHO KELLY (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: RAFAEL PALETTA DA SILVA
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

Introdução: *Leishmania* é um parasito protozoário agente etiológico da leishmaniose. Durante seu ciclo de vida, compreendido no hospedeiro vertebrado e invertebrado, o parasito é exposto a diferentes microambientes os quais apresentam variação nas concentrações de nutrientes, temperatura e pH. Para fins adaptativos, o parasito apresenta mecanismos que permitam o sucesso no desenvolvimento do seu ciclo em tais condições, como por exemplo, a liberação programada de osmólitos inorgânicos e/ou orgânicos como resposta a estresse hipotônico para regulação do volume celular. Em alguns modelos celulares tal mecanismo é sinalizado via proteína kinase C (PKC), porém para o gênero *Leishmania*, a maquinaria celular envolvida em tal processo permanece indefinida. **Objetivo:** Tendo em vista a necessidade de entendimento a cerca dos mecanismos adaptativos do parasito, nossa proposta foi a de avaliar e identificar os efetores celulares envolvidos na resposta à liberação de aminoácidos induzida por estresse osmótico. **Metodologia:** Células promastigotas procíclicas (108 células/ml) foram pré-incubadas por 10 minutos em meio hipotônico na presença dos agentes efetores testados. A liberação de aminoácidos induzida por meio hipotônico foi quantificada através do método fluorescente de fluorescamina e mensurados em fluorímetro com excitação de 400nm e emissão de 460nm. A atividade específica foi obtida através da diferença entre os aminoácidos liberados em meio hipotônico e em meio isotônico (controle). **Resultados:** A molécula de Heme e PMA foram capazes de aumentar em 50% a liberação de aminoácidos induzida por meio hipotônico; ambas ativações foram revertidas na presença do inibidor de PKC, Calphostina C. A presença do inibidor de PLC, U73122, foi capaz de reverter a estimulação por Heme, mas não foi capaz de reverter a estimulação por PMA. Ouabaina, um inibidor específico da bomba (Na⁺/K⁺)ATPase foi capaz de inibir a estimulação da liberação de aminoácidos induzida por Heme e PMA. **Conclusão:** A molécula de heme estimula a liberação de aminoácidos induzida por meio hipotônico através de uma sinalização dependente de PLC, que leva a ativação de uma PKC. Além disso, nossos resultados sugerem o envolvimento da bomba (Na⁺/K⁺)ATPase no processo.

**Código: 1190 - Construção de Plasmídeos para Deleção
do Gene da tRNA Ligase de *Trypanosoma cruzi***

FELIPE MENASCHE SOICHET (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO

Estima-se que pelo menos 10 milhões de pessoas estejam infectadas pelo *Trypanosoma cruzi*, o causador da Doença de Chagas. Esta doença já esteve confinada as Américas, principalmente a América latina mas hoje se encontra disseminada em todos os continentes. Mesmo com tantos casos, ainda não existem vacinas contra o *T. cruzi* e os medicamentos presentes no mercado não são capazes de combater de forma eficiente a doença crônica (1). A biossíntese de tRNAs maduros é um processo complexo que envolve uma série de passos e reações enzimáticas. Uma das etapas é a remoção de íntrons mediada por endonucleases, e outra é a junção das duas metades resultantes por uma tRNA ligase (2). No genoma de *T. cruzi*, existe um possível gene codificante da tRNA ligase homólogo ao gene da tRNA ligase (trl1) de levedura, além de duas cópias do mesmo tRNA com íntron, o tRNATyr. A ausência em humanos de um gene homólogo ao gene da Trl1-like de tripanossomatídeos, torna esta enzima um potencial alvo para drogas (3). Com objetivo de caracterizar a função da Trl1-like de *T. cruzi* in vivo, resolvemos realizar a deleção do gene trl1-like do genoma deste tripanossomatídeo. Para isso, realizamos a clonagem das regiões genômicas à montante (posição -500 ao início do gene) e à jusante (do final do gene à posição +500) deste gene de *T. cruzi*. A região à montante foi clonada nos sítios de restrição de SpeI(5') e SacI(3') dos vetores Hygro (contém gene de resistência à Higromicina) e Neo (contém gene de resistência à Neomicina) e a região à jusante nos sítios de restrição de XhoI (5') e XbaI(3') dos mesmos vetores. Estamos em fase de preparação de um vetor que será capaz de expressar o tRNATyr sem íntron em *T. cruzi*. Com esses vetores em mão, passaremos a etapa de deleção do gene trl1-like de *T. cruzi* através de recombinação homóloga de genes, substituindo os seus alelos pelos genes de resistência à antibióticos. Este procedimento será realizado em cepas de *T. cruzi* já transfectadas ou não com o vetor de expressão do tRNATyr sem íntron, quando seremos capazes de realizar a análise de fenótipos característicos. **REFERÊNCIAS:** 1. <http://www.who.int/tdr/diseases/leish/defamicrolitrost.htm>, <http://www.who.int/tdr/diseases/chagas/defamicrolitrost.htm>, <http://www.who.int/tdr/diseases/tryp/defamicrolitrost.htm> 2- Hopper AK, Phizicky EM. (2003) tRNA transfers to the limelight. *Genes Dev.* 17(2):162-80 3- Ibba M, Söll D. (2000) Aminoacyl-tRNA synthesis. *Annu Rev Biochem.* 69:617-50. 4- Adi Barzel and Martin Kupiec (2008) - Review - Finding a match: how do homologous sequences get together for recombination? Financiamento: CNPq, FAPERJ, OMS.

**Código: 1506 - Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC) na
Proliferação e Diferenciação Celular do *Trypanosoma cruzi***

ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENTOMOLOGIA E MALACOLOGIA
DE PARASITOS E VETORES

Orientação: GEORGIA CORRÊA ATELLA
MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

O *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas, pertence à família Trypanosomatidae. É uma espécie heteroxênica, sofre mudanças na forma e na fisiologia durante seu ciclo de vida. Epimastigotas, enquanto no intestino médio do inseto, podem se replicar ou diferenciar na forma infectiva: tripomastigotas metacíclicas. Esses são liberados com as fezes durante a alimentação do inseto nos mamíferos, permitindo infecção, e assim, concluindo o ciclo de vida do parasito. Nosso modelo experimental é o *Rhodnius prolixus*, vetor da Doença de Chagas na América Central e norte da América do Sul. A saliva desse inseto contém a lisofosfatidilcolina (LPC), um lisofosfolípídeo produzido por hidrólise da fosfatidilcolina pela enzima fosfolipase A2. Uma vez que este lipídeo bioativo se encontra no plasma humano ingerido pelo inseto durante a alimentação, o objetivo do trabalho é determinar a presença de LPC no aparelho digestivo do *R. prolixus* e testar seu papel na proliferação e diferenciação do *T. cruzi*. Analisamos efeito da LPC na proliferação do parasito (cepas Y e Dm28c), crescidas em meio LIT. Adicionamos LPC às culturas, em diferentes concentrações, com soro fetal bovino 10% (FSB) acompanhando o crescimento do parasita por sete dias. Verificamos que principalmente na cepa Y, o grupo tratado com 10µM cresceu 1,34 vez mais que o não tratado no quinto dia após tratamento. O mesmo desenho experimental foi repetido com os parasitos, crescido na presença de FSB, nas concentrações de 10µM de LPC, 50µM de LPC, 10% de LDL e 10% de LDL com 10µM de LPC. Neste caso, o grupo tratado com 10µM de LPC com 10% de LDL, cresceu 45 vezes mais que o controle com soro delipidado, no quinto dia após tratamento. Para observarmos o efeito da LPC na diferenciação de tripomastigotas, realizamos a metaciclo genese na cepa DM28c. Incubamos os parasitos em um meio pobre em nutrientes (TAU) que mimetiza a urina do barbeiro. Adicionamos LPC em diferentes concentrações. Obtivemos a porcentagem de metacíclicos por contagem ao longo de sete dias, com maior número de metacíclicos no quarto dia, destaque para concentração de 10µM, com 1,21 vezes mais metacíclicos do que o controle. Tratamos *T. cruzi*, cepa Y, com 10µM de LPC, 10% de LDL e 10µM com 10% de LDL, incubamos por 15min. Então colocamos em contato com o intestino posterior do barbeiro, macho, adulto por 20min. Lavamos com PBS. Homogeneizamos e quantificamos o número de parasitas por intestino. Verificamos que nas concentrações de 10µM de LPC e 10% de LDL com 10µM de LPC havia maior numero de parasitas. Pretendemos identifica proteínas que são fosforiladas na presença do LPC. Agências de Fomento: CNPq, FAPERJ e IFS.

**Código: 840 - Caracterização Bioquímica de Peptidases
em Espécies de Tripanossomatídeos do Gênero *Wallaceina***

TATIANA SIDOU DUARTE SANZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA
CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
LEANDRO STEFANO SANGENITO
SIMONE SANTIAGO C DE OLIVEIRA

O gênero *Wallaceina* foi proposto por Sergei Podlipaev em 1990 para classificar as espécies de tripanossomatídeos monoxênicos contendo formas endomastigotas e que foram agrupadas de acordo com a análise das sequências de SSU rRNA. As duas espécies já identificadas - *Wallaceina brevicola* e *Wallaceina inconstans* - foram isoladas dos hemípteros *Nabis brevis* e *Grypocoris sexguttatus* em ambientes sub-árticos. No entanto, sua caracterização bioquímica ainda não foi realizada. O objetivo do presente trabalho foi iniciar a caracterização das enzimas proteolíticas expressas por *Wallaceina* spp., utilizando a técnica de eletroforese em gel de poliacrilamida contendo dodecil sulfato de sódio (SDS-PAGE). As células de cada espécie foram cultivadas em meio Warren até a fase logarítmica de crescimento, e então lisadas a 4°C pela adição de tampão para SDS-PAGE [Tris 125mM, pH 6,8; SDS 4% (p/v), glicerol 20% (v/v) e azul de bromofenol 2% (p/v)]. Para analisar qualitativamente as peptidases celulares, foi feita uma análise em SDS-PAGE 10%, com 0,1% de gelatina co-polimerizada como substrato para atividade proteolítica, realizada em 3 horas / 200V / 4°C em condições não-desnaturantes. Após a corrida eletroforética, os géis foram tratados com Triton X-100 2,5% por 1 hora e então incubados por 48 horas a 28°C ou 37°C em tampão fosfato pH 5,5, com DTT 2 mM, e alternativamente em tampão glicina-NaOH pH 10. A coloração dos géis foi feita com Coomassie Brilliant Blue R-250 0,2%. Para a análise de inibição da atividade proteolítica, os géis foram incubados com os inibidores 1,10-fenantrolina 10 mM (inibidor de metalopeptidases) e E-64 10 µM (inibidor de cisteína-peptidases). Foram detectadas, em ambas as amostras, bandas de atividade proteolítica entre 50-55 kDa, e na espécie *W. brevicola* também foi encontrada uma banda adicional em aproximadamente 100 kDa. A análise da influência dos inibidores proteolíticos sobre a atividade enzimática demonstra que a zona de hidrólise detectada na faixa de 50-55 kDa corresponde a cisteína-peptidases, baseando-se na sua inibição por E-64, enquanto a atividade proteolítica detectada em 100 kDa corresponde a uma metalopeptidase, de acordo com a sua inibição por 1,10-fenantrolina. Estas enzimas foram detectadas tanto em pH ácido quanto em pH básico, entretanto a degradação da gelatina foi mais eficiente em pH 5,5. A análise da influência da temperatura de incubação

demonstrou que a atividade proteolítica foi mais intensa quando os géis foram incubados a 37°C. Estes dados corroboram os perfis descritos para outros gêneros de tripanossomatídeos, nos quais as principais atividades proteolíticas detectadas em extratos celulares correspondem a cisteína-peptidases e metalopeptidases. Os próximos passos do estudo incluem a caracterização das enzimas proteolíticas secretadas por estas espécies e a determinação da sua participação na interação destes tripanossomatídeos com seus hospedeiros invertebrados. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, FIOCRUZ.

**Código: 1024 - Calpáinas em *Phytomonas serpens*:
Detecção e Efeito do Inibidor MDL28170 na Proliferação do Parasito**

MICHEL GOMES CHAGAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: FERNANDA DE AQUINO MARINHO
LEANDRO STEFANO SANGENITO
CLÁUDIA MASINI D'AVILA-LEVY
MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

Os tripanossomatídeos do gênero *Phytomonas* são parasitos heteroxênicos de vegetais, sendo capazes de infectar o látex, floema, flor ou fruto. Neste gênero, a espécie *Phytomonas serpens* infecta tomates, causando manchas amareladas na superfície do fruto, o que diminui o seu valor comercial. Um novo alvo para o controle dessas infecções é o estudo das calpáinas, uma família de cisteína peptidases neutras dependentes de cálcio. O objetivo deste trabalho foi determinar o efeito do inibidor de calpáinas MDL28170 sobre a proliferação de *P. serpens*, assim como avaliar a expressão de peptidases na presença do inibidor. O parasito foi inicialmente cultivado em meio BHI na presença do inibidor, utilizado em concentrações de 15, 30, 45 e 60 µM. O efeito do inibidor foi avaliado pelo cultivo por 4 dias a 28°C, e as células estimadas diariamente por contagem em câmara de Neubauer, comparando-se com o cultivo do microorganismo na ausência da droga. Os resultados mostraram que o parasito foi susceptível ao inibidor MDL28170 de forma dose-dependente, sendo capaz de bloquear a proliferação do parasito em 18% quando utilizado na concentração de 15 µM e em 93% quando utilizado na concentração de 60 µM ao fim de 96 horas. O valor de IC50 foi calculado com relação a 48 horas de interação das células do parasito com o inibidor, correspondendo a 38,3 µM. O cultivo do parasito também foi realizado na presença de concentrações crescentes do inibidor, até obter-se uma população de células resistentes à concentração de 30 µM. O cultivo paralelo das duas populações de *P. serpens* revelou não haver diferenças entre as taxas de proliferação entre as células selvagens e as resistentes à droga a 30 µM, quando esta era cultivada na presença do inibidor na mesma concentração. Em seguida, as células foram fixadas e incubadas com diluições dos anticorpos anti-Dm-calpaína (específico para a região C-terminal de calpaína de *Drosophila melanogaster*), anti-gp63 (específico para a principal metalopeptidase de *Leishmania* spp.) e anti-cruzipaina (específico para a principal cisteína peptidase do *Trypanosoma cruzi*), para análise em citômetro de fluxo. Esta análise demonstrou que os dois tipos celulares possuíam diferentes perfis de expressão de calpáinas, observando-se uma maior marcação nas células selvagens do que nas resistentes ao inibidor MDL28170. Por outro lado, as células selvagens apresentaram um aumento nos níveis de expressão de moléculas do tipo calpaína, cruzipaina e gp63 quando mantidas em contato com o inibidor na concentração correspondente ao IC50 e na concentração de 60 µM por um período de 24 horas. Estes dados indicam a capacidade do parasito em modular a expressão destas enzimas como um mecanismo de escape à presença do inibidor, e podem contribuir para a investigação sobre a presença e prováveis funções das moléculas tipo calpáinas nos tripanossomatídeos, Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, FIOCRUZ.

**Código: 1243 - Estudo da Função Adjuvante das Saponinas SAPCA3 e SAPCA4
da *Chiococca alba* (L.) Hitch no Model da Leishmaniose Visceral Murina Experimental**

LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: RICARDO MOREIRA BORGES
DIRELI NICO
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA
CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

Vacinamos camundongos Balb/c com o antígeno FML associado às saponinas CA3 e CA4, da *Chiococca alba* que não possuem aldeído nem fração hidrofóbica, mais que semelhante à QS21, mostram 3 (CA3) e 4 (CA4) açúcares ligados ao carbono C-28. O ácido glucurônico é o primeiro açúcar ligado à CA3 na QS21 e o único nas CA4 e CA3. Por outro lado, a QS21 apresenta 4 resíduos de açúcar (fucose, ramnose, xilose, arabinose) no C-28 enquanto que a CA3 e CA4 apresentam 3 ou 4, respectivamente (arabinose, ramnose e 1 ou 2 resíduos de apiose). Os animais foram tratados com salina, ou 150 µg de FML em formulação com 100µg de SAPR (contendo QS21), CA3 ou CA4 em 3 doses subcutâneas e desafiados com 3x10⁷ amastigotas de *Leishmania chagasi*. Após a vacinação, houve variação significativa dos anticorpos de todas as classes e subclasses com exceção de IgA. Em IgG1 todas as vacinas aumentaram os anticorpos a respeito do controle de salina. Para IgG3, apenas o grupo SAPCA3 apresentou diferença do controle salina. Não houve entretanto diferença entre a SAPCA3 e SAPCA4 na indução de anticorpos anti-FML. Esta diferença somente foi observada após a infecção quando a superioridade da saponina CA4 ficou

evidente. Em efeito, a resposta anti-FML após a infecção mostrou diferenças significantes entre os grupos para todos os tipos e classes, exceto para IgA e IgM. Seguindo a saponina Riedel, controle positivo, a saponina CA4 mostrou maiores níveis de IgG e IgG2a comparada à saponina CA3. Todas as saponinas tiveram os níveis de IgG1 aumentados e somente a saponina Riedel apresentou aumento significativo em IgG2b e IgG3. A IDR após vacinação mostrou diferenças significativas entre os tratamentos (ANOVA; $p=0.000$). Após 24h o grupo FMLSAPR apresentou o maior inchaço encontrado, seguido pelo grupo FMLSAP-CA4 apenas. Os resultados da redução da carga parasitária medida em LDU mostraram diferenças significativas ($p=0.000$) com 91,7% ($p=0.000$) de redução nos animais tratados com SAPR, 83,6% no grupo tratado com SAPCA4 e 68% no grupo tratado com SAPCA3. O aumento de células T leishmania-específicas no baço após o desafio foi avaliado por citometria de fluxo e foi observado que somente a vacina CA4 apresentou células T específicas CD4 e CD8, similar ao controle, vacina Riedel. Os esplenócitos foram marcados pelo método de ICS. O CA3 apresentou um aumento na expressão de IFN γ /IL10 pelas células T-CD4+ e uma diminuição de TNF α /IL10 pelas células T CD8+. A vacina CA4, por outro lado, foi similar à Riedel na indução da expressão de IFN γ /IL10 pelas células T-CD8+ e TNF α /IL10 pelas células T CD4+. Isso é particularmente importante pois, junto com o DTH, o TNF é um forte correlato para a proteção contra *L. chagasi*. A análise de IDR, IgG a carga parasitária sugerem que a saponina CA4 que apresenta 4 açúcares no C-28 do triterpeno, seria indutora de uma resposta mais protetora, reforçando a hipótese de que quanto maior a cadeia glicídica maior o potencial adjuvante.

Código: 1266 - Análise Comparativa da Vacinação Intranasal com a Proteína Recombinante F3 e NH36 com Saponina Riedel de Haen

LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

DIRELI NICO

As Nucleosídeos hidrolases (NHs) demonstram homologia entre parasitas protozoários, fungos e bactérias. Elas são protagonistas vitais do estabelecimento inicial da infecção sendo portanto excelentes candidatas ao reconhecimento dos patógenos pela resposta imune adaptativa. A nucleosídeo hidrolase de *Leishmania donovani*, NH36, é o principal antígeno do complexo FML (ligante de fucose e manose). A NH36 é composta por 314 aminoácidos. Os fragmentos F1, F2 e F3 são peptídeos recombinantes gerados a partir do fracionamento da seqüência de aminoácidos da NH36. Em experimentos realizados anteriormente, o fragmento F3 foi o mais potente na capacidade de induzir secreção de IFN- γ por esplenócitos de animais vacinados e também TNF- α e IL-2. Estes resultados sugerem a presença de epítomos para MHC II envolvidos com a indução de resposta imune celular TH1, principalmente no fragmento F3. O fragmento F3 contém epítomos relevantes na indução da resposta imune protetora contra a leishmaniose visceral. No experimento, em andamento estamos comparando o efeito de 100 μ g (via intramuscular) da vacina de DNA-NH36, com o da vacina FML saponina, NH36 recombinante-saponina e F3 recombinante saponina (por via subcutânea), com o de todas as vacinas administradas por via intranasal. A via mucosa nasal tem se tornado uma alternativa interessante para a vacinação devido a seu fácil acesso, alta vascularização, obtenção de respostas imunes locais e sistêmicas, não necessidade de agulhas na aplicação, e apresentando vantagens sobre a mucosa oral no sentido de que os antígenos não sofrem degradação pela hidrólise no estômago. Serão avaliadas as respostas de anticorpos anti NH36 (IgA, IgM, IgG, IgG1, IgG2a, IgG2b, IgG3), a de intradermoreação ao lisado de leishmania, a proliferação in vitro de linfócitos CD4+ e CD8+ e marcação intracelular de linfócitos. Anticorpos também serão dosados na lavagem nasal. O desafio será realizado com 3×10^7 amastigotas de *L. (L.) chagasi* isolados de hamsters. A carga parasitária será avaliada em LDU de fígado e a variação de peso corporal e de pesos relativos de fígados e baços comparada. O experimento esta em andamento.

Código: 1312 - *Malus domestica*: Fonte de Ácido Ursólico para Estudo de um Composto Anti-Leishmania

TAINÁ MACHADO MARTINS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DEIVID COSTA SOARES

LIGIA MARIA MARINO VALENTE

ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

As leishmanioses são zoonoses que atingem milhões de pessoas e são causadas por protozoários intracelulares obrigatórios do gênero *Leishmania*. Atualmente, no tratamento das leishmanioses são utilizados antimoniais pentavalentes como fármacos de primeira escolha, e anfotericina B, pentamidina, paramomicina e miltefosina são fármacos utilizados como segunda alternativa quando não se consegue melhora clínica com os antimoniais pentavalentes. Contudo, estes fármacos apresentam difícil administração, efeitos adversos e alto custo. Novas pesquisas estão sendo realizadas na busca de alternativas para o tratamento das leishmanioses. Os produtos naturais se apresentam como uma fonte para obtenção de compostos para o desenvolvimento de fármacos leishmanicidas. O ácido ursólico (ácido 3 β -hidroxi-12-urs-12-en-28-oic), um ácido carboxílico triterpenoide pentacíclico encontrado em plantas, como, *Rosmarinus officinalis*, *Glechoma herderaceae*, *Pouroma guianensis*, apresenta efeitos biológicos, tais como, hepato protetor, antitumoral, bactericida, fungicida, leishmanicida e imunomodulador. O ácido ursólico apresenta marcante influência na modulação de células do sistema imune, como demonstram relatos de sua capacidade de ativar ou inibir células do sistema imune. Em nossos estudos estamos testando a

atividade anti-*Leishmania amazonensis* do ácido úrsólico isolado de casca de quatro variedades *Malus domestica* (maça). Nossos resultados preliminares demonstraram atividade anti-amastigota dose-dependente, a qual foi observada em macrófagos peritoneais de camundongos BALB/c infectados com promastigotas. A citotoxicidade foi testada através do método de XTT e do ensaio de azul de Trypan, que avaliam a atividade mitocondrial e a integridade da membrana, respectivamente. O tratamento das células hospedeiras com ácido úrsólico apresentou citotoxicidade significativa apenas na concentração de 50 μ M. Nossos resultados preliminares demonstram que ácido úrsólico extraído de *M. domestica* mantém a atividade leishmanicida observada para o ácido úrsólico de *Pouroma guianensis*. Pretendemos investigar a relação entre o papel imunomodulador do ácido úrsólico e a infecção por *Leishmania*. Financiamento: CAPES, Faperj e CNPq.

**Código: 1451 - Atividade Leishmanicida do Ácido Atomárico
Extraídos da Macroalga *Styopodium zonale* e Seu Derivado Sintético**

MARCELLA SZLACHTA MACEDO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DEIVID COSTA SOARES
ANGÉLICA R. SOARES
V.L. TEIXEIRA
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

As leishmanioses são zoonoses transmitidas por diferentes espécies de protozoários do gênero *Leishmania*. Atualmente, a doença possui prevalência global estimada em 12 milhões de casos, onde mais de 2 milhões de novos casos são registrados anualmente, sendo considerada pela OMS como uma doença negligenciada que afeta principalmente áreas pobres. Os medicamentos disponíveis para o tratamento da leishmaniose apresentam uma série de problemas que agravam a situação da doença, tais como, a resistência dos parasitas e o aparecimento de efeitos adversos. Esses fatores estimulam os estudos de novos compostos que sejam eficazes para o tratamento das leishmanioses. Neste estudo, testamos a atividade leishmanicida do produto natural extraído da alga *Styopodium zonale*, denominado ácido atomárico e seu derivado sintético o éster do ácido atomárico. Quando avaliamos a atividade anti-promastigota do ácido atomárico e de seu éster na concentração de 50 μ M observamos uma diminuição do número de parasitas viáveis a partir do terceiro dia de cultura. O efeito leishmanicida do ácido atomárico e de seu éster nas formas amastigotas, formas presentes no hospedeiro vertebrado, também foi avaliado. Nossos resultados demonstraram uma atividade dose-dependente em amastigotas intracelulares, apresentando IC₅₀ de 90 μ M para o ácido atomárico e 64 μ M para o seu éster. Também foi avaliado o efeito citotóxico para os macrófagos pelos métodos de exclusão por azul de Trypan e XTT. Os resultados mostraram que nas concentrações ativas contra as formas amastigotas, as células continuaram viáveis após o tratamento tanto com o ácido atomárico quanto com seu éster. Financiamento: CAPES, Faperj e CNPq.

**Código: 1623 - Associação de Substâncias de Origem Vegetal com Quimioterápicos
Utilizados contra Doença de Chagas e Leishmaniose Visceral Americana**

FELIPE SOARES COELHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PARASITOLOGIA APLICADA
À ENGENHARIA SANITÁRIA

Orientação: FERNANDO LOURENÇO DUTRA
MARTA TEIXEIRA GOMES
DANIELLE PEREIRA VIEIRA
ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

Nosso grupo demonstrou os efeitos de algumas substâncias isoladas de plantas da flora brasileira contra *Leishmania amazonensis*, como o linalool, polifenóis e o eugenol. Os resultados apresentados nesses trabalhos são altamente encorajadores, tendo em vista que as doses que matam os protozoários são extremamente baixas, sem causar nenhum efeito nas células de mamíferos testadas. O presente projeto de pesquisa busca estudar os efeitos dessas substâncias diretamente sobre *Leishmania chagasi* e *Trypanosoma cruzi* e na interação com células de camundongos (macrófagos peritoneais e cultura primária de tecido cardíaco). O estudo pretende examinar os efeitos desses compostos diretamente, assim como em combinação com as drogas hoje utilizadas na quimioterapia da Doença de Chagas e das leishmanioses. Além disso, estas substâncias serão testadas quanto à sua capacidade de conversão do fenótipo de resistência em amostras de *L. chagasi* resistentes aos antimoniais e de *T. cruzi* resistentes ao benzimidazol. Nossa meta é a de identificar substâncias, já caracterizadas e utilizadas na indústria, como o linalool, por exemplo, que possam, num futuro próximo, ser utilizadas no tratamento da Doença de Chagas e da leishmaniose visceral americana, tanto isoladamente, quanto em associação com os quimioterápicos hoje em uso. Nossos resultados preliminares demonstram um sinergismo entre o eugenol e antimoniais contra *L. chagasi*, mas não entre linalool e benzimidazol contra *T. cruzi*. Apoio financeiro: CNPq, PIBIC-CNPq-UFRJ, FAPERJ, INCT-Entomologia Molecular.

**Código: 2961 - Microscopia Eletrônica de Varredura de Vesículas de “Shedding”
Liberadas por Formas Amastigotas Intracelulares do *Trypanosoma cruzi***

GRAZIELLE LIMA CRUZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: THÁIS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON
ROBERTA FERREIRA CURA DAS NEVES

O *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da Doença de Chagas, é um protozoário flagelado intracelular obrigatório que apresenta um ciclo biológico utilizando hospedeiros vertebrados e invertebrados e 3 formas de desenvolvimento (amastigotas, epimastigotas e tripomastigotas). Eventos de vesiculação podem ocorrer tanto na membrana plasmática (ectosomas ou vesículas de “shedding”) ou no interior de estruturas endossomais (exossomos) e a liberação destas por microrganismos patogênicos no meio extracelular podem conter em seu interior diferentes fatores de virulência tais como: toxinas, proteases, adesinas e outros que podem interferir na ou modular a resposta imune ou a ação de células hospedeiras. Formas tripomastigotas do *T. cruzi* liberam constitutivamente de sua superfície vesículas, denominadas vesículas de “shedding”, apresentando 30-300 nm de diâmetro dependendo de energia, temperatura, tempo e da cepa ou clone analisado. No presente estudo, analisamos a liberação de vesículas de “shedding” por formas amastigotas intracelulares do clone CL-Brener do *T. cruzi* por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Já mostramos por microscopia eletrônica de transmissão próximo aos amastigotas intracelulares vesículas (40-170 nm de diâmetro) com glicocálice espesso semelhante ao observado na superfície das formas amastigotas. Células LLC-MK2 aderidas a laminulas e cultivadas em placa de 24 poços, foram infectadas com formas tripomastigotas do clone CL-Brener do *T. cruzi* e fixadas após 5 dias de infecção. Após a fixação, as laminulas contendo as células infectadas foram desidratadas em etanol e secas em ponto-crítico com CO₂. Já secas, as células foram clivadas a seco. Essa técnica consiste em colar as laminulas com fita de carbono sobre um suporte metálico e pressionar sobre a camada de células presente na laminula uma fita adesiva previamente colada sobre outro suporte metálico. O suporte colado sobre as células é então removido e a membrana das células aderidas é removida, expondo o conteúdo do citoplasma. Após a remoção da membrana as células recebem camada de ouro de 5nm e são posteriormente analisadas por MEV. Observamos no citoplasma da célula hospedeira, formas amastigotas apresentando vesículas aderidas no corpo celular bem como na região de saída da bolsa flagelar. Vesículas, possivelmente liberadas por esses parasitos, também foram observadas livres no citoplasma da célula hospedeira aderidas ao citoesqueleto da mesma e às vezes próxima da membrana plasmática, sugerindo uma possível liberação para o meio extracelular. Através das técnicas de microscopia eletrônica, mostramos que as formas amastigotas, assim como as formas tripomastigotas, também parecem liberar constitutivamente essas vesículas e que poderiam de certa forma participar no processo de infecção. Análises bioquímicas e ultraestruturais estão em andamento para caracterizar o “shedding” de vesículas das formas amastigotas e tripomastigotas do *T. cruzi*.

**Código: 3187 - Efeito de Novas Drogas Sintéticas Derivadas de Amidas em *Leishmania chagasi* como
Novos Agentes Leishmanicidas**

JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO
AUGUSTO CÉSAR GONÇALVES
MÁRCIO DA SILVA SANTOS
THÁIS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON
ALCINDO APARECIDO DOS SANTOS
ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

Leishmanioses são doenças infecciosas que afligem os seres humanos, causadas por várias espécies do gênero *Leishmania*, incluindo a *Leishmania chagasi*, que dá origem à forma mais grave da doença, a leishmaniose visceral (LV), que tem uma alta taxa de morbidade em países tropicais como o Brasil. A LV atinge órgãos importantes como fígado, baço e medula óssea comprometendo suas funções. A resistência os tratamentos usados (antimoniais pentavalentes, anfotericina B e miltefosina) é crescente e preocupante, sendo assim, é vital a descoberta de novos compostos que poderiam ser utilizados como drogas leishmanicidas. Neste estudo, foi testada a atividade leishmanicida de compostos de origem sintética, denominados de AL com numeração de 5 a 11. Foram feitos testes para observar a inibição do crescimento de *Leishmania chagasi* na presença de diferentes concentrações de compostos de origem sintética, utilizando a metodologia de MTT, com o objetivo de obter os valores de MIC e IC₅₀ dos compostos. Os resultados, até o presente momento, têm demonstrado que apenas AL 9 e AL 10 possuem efeito inibidor sobre o crescimento de *Leishmania chagasi*, apresentando IC₅₀ de 26 e 36 µM respectivamente. Em vista deste resultado AL 9 e AL 10 foram selecionados para testes posteriores. Foram feitos experimentos com o objetivo de avaliar a ação dos compostos selecionados sob macrófagos de origem peritoneal e os resultados foram os seguintes: AL 9 não se mostrou tóxico para os macrófagos, quando tratados em concentrações acima e abaixo do IC₅₀, no entanto AL 10 demonstrou toxicidade em todas as concentrações utilizadas, incluindo no IC₅₀. Em vista deste resultado, apenas o composto AL 09 foi selecionado para testes subsequentes e já estão em andamento testes para avaliar a capacidade deste composto (AL 9) em atuar no processo de interação entre os protozoários/macrófagos e na estrutura celular do parasito.

Código: 3233 - Efeito de Quinonas Sintéticas em *Leishmania chagasi* e *Herpetomonas samuelpessoai*

ARIADNE NUNES ALONSO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO

TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO

KARINA PENA DEL RIO

KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA

MARIA TERESA VILLELA ROMANOS

GILDA GUIMARÃES LEITÃO

ANTÔNIO VENTURA PINTO

MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO

ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

A leishmaniose visceral também chamada de Calazar consiste numa doença crônica e negligenciada em todo o mundo. Causada por protozoários do gênero *Leishmania*, em especial as espécies *Leishmania donovani*, *Leishmania chagasi* e *Leishmania infantum*. Acomete órgãos como o fígado, baço e medula óssea provocando a perda de suas funções. *Leishmania* spp. apresentam duas formas durante seu ciclo biológico, amastigota e promastigota, as quais estão presentes em dois hospedeiros, um vertebrado e mamífero e o outro um flebotomíneo, denominado vetor. Como não há controle sobre o vetor, a quimioterapia torna-se relevante para controle da doença. Atualmente o tratamento é baseado em antimoniais pentavalentes como primeira escolha, pentamidina e anfotericina B, como segunda escolha, além do miltefosine, um medicamento de uso oral. Devido a alta toxicidade dos medicamentos e resistência do parasito, o tratamento tem sido ineficaz, mostrando a necessidade da busca de novos compostos que possam ser eficientes e menos danosos para o tratamento da leishmaniose visceral. As espécies do gênero *Herpetomonas* são tripanossomatídeos monoxênicos utilizados como modelo de estudo fisiológico, bioquímico e estrutural para essa família de protozoários. Em contrapartida, já foi sugerida infecção, semelhante à leishmaniose cutânea difusa, em humanos imunocomprometidos por essas espécies. As quinonas são compostos oxigenados que apresentam um núcleo com duas carbonilas intercaladas por ligações duplas. Existem mais de 1500 compostos que fazem parte desse grupo e alguns têm apresentado efetiva atividade antimicrobiana. Assim, o trabalho objetivou avaliar o efeito “in vitro” em forma de cultura axênica de cinco quinonas sintéticas denominadas beta-nor-lapachona, OH-beta-lapachona, Br-beta-lapachona, beta-lapachona e alfa-nor-lapachona frente a *Leishmania chagasi* e *Herpetomonas samuelpessoai* e avaliar a citotoxicidade destes compostos frente a duas linhagens celulares. Para o teste de concentração mínima inibitória os promastigotas foram crescidos na presença de diluições seriadas dos compostos, com concentrações variando de 0,5 mg/ml a 0,001 mg/ml. Os primeiros resultados apontam que as concentrações mínimas inibitórias (MIC) expressas em microgramas por mililitro para *L. chagasi* foram 26,9; 55,7; 72,5 e 165 respectivamente. E para *Herpetomonas samuelpessoai* as concentrações mínimas inibitórias encontradas foram 13,5 e 235,7 para as duas primeiras quinonas citadas anteriormente.

Código: 3804 - Atividade Bioguiada Anti-*Leishmania* dos Extratos de Pau-Pereira e Pau-Tenente

RENATA DA SILVEIRA GABRIEL (UFRJ/PIBIC)

DAVI OLIVEIRA E SILVA (Outra Bolsa)

ARIE FITZGERALD BLANK (Sem Bolsa)

ÂNGELO R. ANTONIOLLI (Sem Bolsa)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: IGOR DE ALMEIDA RODRIGUES

CELUTA SALES ALVIANO

ALANE BEATRIZ VERMELHO

MARIA DO SOCORRO ROSA R. DE CARVALHO

O controle das leishmanioses permanece um problema devido a não existência de vacinas disponíveis e também ao fato da quimioterapia ainda se basear na prescrição de antimoniais pentavalentes. Além disso, a grande variabilidade observada nas cepas do parasita tem conduzido a obtenção de diferentes drogas contras as diferentes cepas. Contudo, a diversidade química das plantas as torna uma fonte inesgotável de moléculas com potencial antimicrobiano, incluindo atividade anti-*Leishmania*. A biodiversidade do Brasil é enorme e inúmeras são as plantas utilizadas na medicina tradicional para o tratamento de doenças infecciosas. Diante deste quadro, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a atividade bioguiada dos extratos de Pau-Pereira (*Platycyamus regnellii*) e Pau-Tenente (*Quassia amara*) em *Leishmania amazonensis* e *Leishmania chagasi*. A partir das cascas de ambas as plantas e utilizando solventes de diferentes polaridades (hexano, dicloro metano, butanol e acetato de etila) foram obtidas quatro extrações, além do extrato bruto. Formas promastigotas de *L. amazonensis* e *L. chagasi* foram tratadas com diferentes concentrações dos extratos e incubadas por 48 horas a 28°C. A viabilidade das células, bem como a concentração mínima inibitória do crescimento (CMI), foram determinadas utilizando técnica microplaca e resazurina 0,005% como indicador. Dos extratos analisados de Pau-Pereira em *L. amazonensis* e *L. chagasi*, aquele obtido com diclorometano apresentou melhor resultado, 125 microg/ml. Nas análises dos extratos de Pau-Tenente, obtivemos melhores resultados com as extrações em butanol e diclorometano, as quais apresentaram CMI de 62,5 microg/ml em ambas as espécies. Os resultados aqui apresentados reforçam a importância da busca por agentes anti-*Leishmania* em plantas medicinais

da flora brasileira. Os extratos de Pau-Pereira e Pau-Tenente possuem atividade anti-Leishmania amazonensis e L. chagasi. Contudo, estudos bioguiados estão em progresso em nosso laboratório para determinar quais compostos seriam responsáveis pela atividade dos extratos. Ainda, a toxicidade e os efeitos destes extratos e seus compostos na interação destes parasitas com células do hospedeiro mamífero (macrófagos) se fazem necessários.

**Código: 21 - Efeito Modulador da Warifteína na Fase Aguda
da Infecção Experimental pelo *Trypanosoma cruzi***

JULLIANE DE BRITO BRAZ MORAES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA
LIGIA MARIA TORRES PEÇANHA
DÁBORA DECOTE RICARDO DE LIMA
CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA

O desenvolvimento de uma droga anti-parasitária pode surgir através de experimentos com produtos naturais ou sintéticos que tenham similaridade com compostos com reconhecida atividade para outras doenças ou através de alvos metabólicos específicos para um determinado parasito. Na tentativa de encontrar um produto eficiente para o controle da doença de Chagas, o nosso grupo vem trabalhando com um alcalóide purificado do *Cissampelos sympodialis* (warifteína). Relatos na literatura evidenciaram que este alcalóide possui importante ação antialérgica e anti-inflamatória. Recentemente foi demonstrado que a warifteína é capaz de modular a ativação de células B em estudo *in vitro* e *in vivo*. A warifteína foi capaz de inibir tanto a resposta proliferativa quanto a secreção de imunoglobulinas. Também foi demonstrado que a warifteína diminui o aumento dos níveis de cálcio intracelular, a translocação do fator NFκB e induzir aumento nos níveis do AMPc. No presente estudo investigamos o efeito da warifteína na infecção experimental pelo *Trypanosoma cruzi*. O *T. cruzi* é o agente etiológico da doença de Chagas, que afeta 20 milhões de pessoas na América Latina. A doença de Chagas é um exemplo de infecção que resulta em agressão imunológica dos tecidos do hospedeiro. No entanto, os mecanismos patogênicos envolvidos permanecem incertos. A ativação policlonal de células B é detectada durante a infecção em ambas as fases (aguda e crônica). Camundongos BALB/c foram infectados por via intraperitoneal com o *Trypanosoma cruzi* clone Dm 28c, tratados ou não com warifteína. A parasitemia foi determinada em amostras de sangue. As amostras de soro foram coletadas para quantificar as imunoglobulinas. Macrófagos foram infectados com formas tripomastigotas do *Trypanosoma cruzi*, o número de tripomastigotas no sobrenadante das culturas de macrófagos foram determinadas após 7 e 10 dias de cultura. Nossos resultados demonstraram que a warifteína foi capaz de reduzir a parasitemia e inibir a produção de IgM e IgG em camundongos infectados. Também observamos que a warifteína inibiu a liberação das formas tripomastigotas em culturas de macrófagos infectados. Em conjunto, Nossos resultados sugerem que a warifteína além de possuir um efeito tripanocida, foi capaz de modular a ativação de células B durante a infecção pelo *T. cruzi*. Experimentos adicionais serão realizados para caracterizar os aspectos patológicos na fase aguda e crônica da doença em camundongos infectados após tratamento com a warifteína.

**Código: 678 - Efeito de Inibidores de Topoisomerase I, Derivados da Camptotecina,
na Proliferação e Ultraestrutura do *T. cruzi***

OTTO KISCHAT LACOMBE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA
WANDERLEY DE SOUZA
MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA

A Doença de Chagas, causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, afeta de 16 a 18 milhões de pessoas, predominantemente no continente americano. Dados da Organização Mundial de Saúde revelam que cerca de 90 milhões de pessoas estão expostas ao risco de infecção. As topoisomerasas são enzimas que participam de diferentes processos celulares essenciais como a replicação, transcrição e recombinação do DNA, presentes tanto em procariotos quanto em eucariotos, representando um promissor alvo dentro da área de quimioterapia. As topoisomerasas de procariotos distinguem-se das de eucarioto, mostrando-se assim um importante alvo para a utilização de inibidores. Há estudos do nosso grupo mostrando que entre os diferentes inibidores de topoisomerase, a Camptotecina foi o que se mostrou mais eficiente no bloqueio da proliferação celular, causando também mudanças na ultraestrutura da forma epimastigota do *T. cruzi*. Esta age como um inibidor não competitivo ligando-se à Topoisomerase I, formando um complexo estável e impedindo a religação após a quebra na dupla-fita de DNA, promovendo assim o bloqueio do ciclo celular na fase G2/M. Considerando os resultados obtidos e os dados relatados na literatura, temos como objetivo testar a eficiência de dois compostos derivados da Camptotecina, o Irinotecan e o Topotecan. Para este objetivo, as culturas foram mantidas em meio LIT enriquecido com 10% de soro fetal bovino e crescidas na estufa a 28°C. Foram feitas curvas de crescimento para avaliação do efeito das drogas, sendo contadas as células viáveis em câmaras de Neubauer a cada 24 horas, seguindo-se a fixação da amostra e o processamento para microscopia eletrônica de transmissão. No tratamento dos protozoários com Irinotecan, utilizaram-se as concentrações de 1, 5, 10, 50 µM, mas estas não afetaram de modo significativo a proliferação celular. Partimos então para o uso de maiores concentrações da droga como 100, 200 e 300 µM, entretanto ainda assim não observamos efeito significativo no crescimento celular em comparação com a Camptotecina. Testamos também o

Topotecan nas concentrações de 1, 5, 10 e 50 μM . Neste caso, foi observada uma pequena queda na proliferação dos tripanossomatídeos tratados, sendo esta mais acentuada com 50 μM da droga. Do ponto de vista ultraestrutural, os parasitas tratados com 100 e 300 μM de Irinotecan por 96 horas apresentaram um leve inchaço mitocondrial. Estamos neste momento iniciando testes com novos inibidores como: Doxorubicina, Evodiamina e Baicaleína. Os resultados obtidos são relevantes para testes futuros nas formas amastigota e tripomastigota infectiva. Agências de fomento: CNPq/FAPERJ.

**Código: 695 - “Composição Glicoproteica de *Crithidia deanei* e *Blastocrithidia deanei*:
A Influência da Bactéria Simbiótica”**

KARINA BONATES MACHADO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: CAROLINA MOURA COSTA CATTALINI
WANDERLEY DE SOUZA
MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA

Na família Tripanossomatidae cinco espécies estabelecem relação simbiótica obrigatória com uma bactéria. A presença do simbiote está relacionada à modificações na ultraestrutura do protozoário, assim como alterações na carga de superfície. Também podemos notar uma associação estrutural entre a bactéria e o retículo endoplasmático (RE) do protozoário, reforçando a idéia de que intensas trocas metabólicas ocorrem entre os seres associados. Deste modo, podemos considerar que os tripanossomatídeos que possuem bactéria simbiótica constituem um ótimo modelo para estudar a evolução de células eucariotas e de suas organelas. Oligossacarídeos são moléculas capazes de mediar processos específicos de reconhecimento celular. A adição covalente de açúcares a proteínas, que resulta na formação de glicoproteínas se inicia muitas vezes no RE. O processo de glicosilação do tipo N está diretamente relacionado ao enovelamento correto das glicoproteínas recém-sintetizadas. A tunicamicina é um inibidor da N-acetilglicosamina transferase, que age nas primeiras etapas da montagem do oligossacarídeo precursor e assim bloqueia a glicosilação do tipo N. Neste estudo, utilizaremos este inibidor com o objetivo de perturbar a relação simbiótica de *Crithidia deanei* e *Blastocrithidia culicis* com seu simbiote e verificar se a glicosilação do protozoário influencia a produção de glicoproteínas do simbiote. Para este fim, utilizaremos metodologias diversas, como as curvas de crescimento, microscopia eletrônica de transmissão e o fracionamento celular, para obtermos simbioses purificados, uma vez que estas bactérias não são cultiváveis. Para avaliar a composição glicoprotéica usaremos a técnica de SDS-PAGE, seguida de Western blotting onde empregaremos lectinas com diferentes especificidades para açúcares. Os resultados obtidos através de curvas de crescimento já indicam que todas as concentrações testadas (4 $\mu\text{g/mL}$, 6 $\mu\text{g/mL}$, 9 $\mu\text{g/mL}$, 20 $\mu\text{g/mL}$) tiveram efeito sobre a proliferação celular. As análises da ultraestrutura celular mostraram que em alguns protozoários as cisternas do RE estão alargadas. Os dados iniciais obtidos por análises bioquímicas indicam que a composição glicoprotéica do protozoário e de seu simbiote foi afetada pelo tratamento com tunicamicina. Os resultados contribuem para a caracterização do processo de glicosilação destes tripanossomatídeos e elucidam novos aspectos da relação simbiótica.

**Código: 752 - Análise da Modulação de NF- κ B Durante o Tratamento de Macrófagos
com Lipofosfoglicana (LPG) Purificado de *Leishmania amazonensis***

ISABELLE VASCONCELLOS DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ULISSES GAZOS LOPES
RODRIGO SOARES

Introdução: A invasão de diversos patógenos induz a ativação do fator transcricional NF- κ B, que possui um importante papel na resposta imune inata e adquirida através da regulação da expressão de vários genes. Recentemente, nosso grupo demonstrou que *L. amazonensis* aumenta os níveis nucleares da subunidade p50 de NF- κ B levando a ativação do homodímero p50/p50. Como consequência desta ativação foi verificada a regulação negativa da expressão do gene da iNOS em macrófagos infectados. Resultados prévios mostraram a participação do receptor do tipo toll 2 na ativação desse fator transcricional. Moléculas de superfície de *Leishmania*, como a lipofosfoglicana (LPG), podem interagir com receptores do tipo toll, especificamente do tipo 2, e desencadear a sinalização que leva a modulação da via NF- κ B. Objetivo: Investigar se a lipofosfoglicana (LPG) de *Leishmania* é capaz de modular a ativação de NF- κ B e analisar a participação dos receptores do tipo toll 2 nessa ativação. Metodologia: Realizou-se EMSA (Ensaio de Mudança de Mobilidade Eletroforética) e Western blot com extratos nucleares de macrófagos peritoneais C57Black6 e C57B6 knockout para o receptor toll do tipo 2. Os macrófagos foram tratados ou não com LPG purificado de formas promastigotas de *L. amazonensis*. Para o ensaio do gene repórter, foi utilizado a linhagem de macrófagos murinos RAW 264.7. Estes foram transfectados com os plasmídeos p6kB-LUC (gene da luciferase sob controle de 6 sítios para a ligação de NF- κ B) e pRL-CMV (controle interno de transfecção) utilizando o lipossoma lipofectamina 2000 (Invitrogen). Resultados: Foi verificado em macrófagos peritoneais que o tratamento com LPG de *L. amazonensis* é capaz de ativar o heterodímero de NF- κ B p65/p50 de uma maneira depende do receptor do tipo toll 2. Também foi observado que o LPG promove a indução da transcrição dependente de NF- κ B. Conclusões: Nossos resultados mostram a participação do receptor do tipo toll 2 na ativação do fator transcricional NF- κ B em resposta ao LPG de *L. amazonensis*. Estes eventos sugerem uma possível modulação da expressão de genes imunomodulatórios NF- κ B-dependentes durante o processo infeccioso.

Código: 839 - Efeito de Lipossomas sobre a Produção de Óxido Nítrico e Radicais Livres de Oxigênio de Macrófagos Infectados com Leishmania

DOUGLAS ESCRIVANI DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: SUZANA PASSOS CHAVES
CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO
MARIA HELENA SANTANA
BARTIRA ROSSI BERGMANN

A leishmania, agente etiológico da leishmaniose, é um protozoário intracelular dos macrófagos, onde vive dentro dos fagolisossomos. Para sobreviver dentro das células fagocíticas, o parasito induz a desativação da produção de fatores leishmanicidas como o óxido nítrico (NO) e radicais livres do oxigênio (ROS). Interferências sobre estas condições podem reduzir a sobrevivência do parasito. Nosso grupo tem se dedicado à pesquisa de novos fármacos anti-leishmaniais, particularmente a chalcona 2'-hidroxi 4'-6'-dimetoxi 3-nitrochalcona (denominada CH8). Sabemos que a CH8 interfere com a composição de esteróis da membrana do parasito, e que seu efeito tóxico na leishmaniose cutânea pode ser potencializado por encapsulação em lipossomas de lecitina de ovo convencionais (LC), mas não em lipossomas peguados (LP, recobertos com polietilenoglicol). No entanto, não sabemos se a CH8 interfere também com funções críticas dos macrófagos, e nem como sua incorporação naqueles lipossomas afeta estas funções. Neste trabalho iremos avaliar a ação da CH8 livre e CH8 lipossomal no ambiente fagolisossomal de macrófagos murinos infectados, quanto à produção de NO e ROS. Procedimentos metodológicos e resultados: Para ROS, macrófagos aderentes foram infectados com *L. amazonensis* e incubados com 15 μ M de CH8 livre, CH8-LC, e CH8-LP mais o substrato fluorescente H2DCFDA por 20 minutos a 37°C, quando o aumento da fluorescência foi medido. Para NO, os macrófagos foram tratados por 24 horas com as formulações de CH8 ou com LPS (1 μ g/ml), quando os sobrenadantes foram colhidos para quantificação de nitrito pelo método de Griess. Para morte do parasito, os macrófagos infectados foram tratados durante 72 horas. Os resultados mostraram que a CH8 livre aumentou a produção de NO mas não de ROS. Ambos os lipossomas LC e LP vazios ativaram expressiva produção de ROS. No entanto, enquanto a incorporação de CH8 em LC não alterou sua indução de ROS, a incorporação da CH8 em LP produziu efeitos opostos no ROS e no NO, aumentando e reduzindo, respectivamente, a produção destes produtos em relação à CH8 livre. A principal conclusão desse trabalho é que a chalcona CH8 sozinha não interfere significativamente com o estado de ativação dos macrófagos infectados. Sua incorporação em lipossomas peguados potencializou a produção de ROS, porém inibiu drasticamente a produção do NO. Será interessante avaliar o resultado destes efeitos opostos sobre a morte dos parasitos infectados.

Código: 1117 - Estudo dos Mecanismos de Ativação da Proteína Kinase R (PKR) e do Papel do Interferon do Tipo I Durante a Infecção por *Leishmania amazonensis*

GISELE MONIZ CORDEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)
RENATA DE MEIRELLES SANTOS PEREIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ULISSES GAZOS LOPES

Introdução: PKR é uma serina-treonina cinase ativado por dupla fita de RNA. Possui um importante papel antiviral por inibir a síntese protéica e também está envolvida com a modulação de diferentes vias de sinalização celular. Recentemente, nosso grupo demonstrou a participação desta cinase durante a infecção por *Leishmania amazonensis*. Foi verificado tanto o aumento da expressão quanto a ativação de PKR em macrófagos infectados levando a um favorecimento da infecção pelo parasito de uma maneira dependente de IL-10. Uma vez que PKR pode ser ativado através da sinalização dos receptores do tipo toll e estes estão envolvidos no reconhecimento de padrões moleculares associados à patógenos como a lipofosfoglicana de *L. amazonensis*, o estudo do possível papel destes receptores na ativação de PKR durante a infecção por *L. amazonensis* torna-se fundamental. A busca de outras moléculas cuja expressão seja PKR-dependente como o Interferon do tipo I, pode contribuir para o entendimento dos mecanismos envolvidos no favorecimento da infecção. A produção de IFN-1 induz a enzima Superóxido Dismutase (SOD), que é capaz de desintoxicar radicais superóxidos reativos em macrófagos, inibindo estresse oxidativo e favorecendo a infecção. Objetivos: Avaliar o papel dos receptores do tipo toll 2 e 4 na ativação de PKR durante a infecção por *Leishmania amazonensis* e avaliar a participação de INF γ e SOD no curso da infecção. Metodologia: Foi realizado Western blot de extratos totais de macrófagos peritoniais de camundongo selvagem (WT), knockout para receptores toll 2 ou 4 infectados com *L. amazonensis* por diferentes tempos. O índice de infecção foi avaliado a partir da quantificação de formas amastigotas do parasita em células THP-1 (monócitos humanos diferenciados em macrófagos) tratadas com inibidor de PKR, IFN γ ou DETC (inibidor de SOD). Resultados: Houve redução dos níveis de fosfo-PKR em macrófagos knockout para receptores toll 2 e 4 em comparação aos macrófagos selvagens. O tratamento das células com IFN γ favoreceu a infecção por *L. amazonensis*, enquanto que o tratamento com inibidor de PKR e inibidor de SOD levou a uma reversão deste favorecimento. Conclusões: Verificamos a participação dos receptores toll 2 e 4 na ativação de PKR durante a infecção por *Leishmania amazonensis* sugerindo um importante papel destes receptores na sinalização mediada por esta cinase. Em relação ao IFN γ , observamos seu papel no favorecimento da infecção de forma depende de PKR e SOD evidenciando a participação destas moléculas na infecção.

Código: 1407 - Sialoglicoproteínas de *Trypanosoma cruzi*. Comparação da Estrutura Molecular das O-Glicanas entre as Cepas *T. cruzi* I Silvio X10/1 e *T. cruzi* VI CL Brener

TATIANA CASTRO GARCEZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO
JOSÉ OSVALDO PREVIATO

O *Trypanosoma cruzi*, agente causador da doença de Chagas, apesar de ter a sua replicação predominantemente clonal, apresenta diversidades fenotípica e genotípica entre cepas. Inicialmente, as cepas isoladas foram separadas em dois grupos denominados *T. cruzi* I e II, por características bioquímicas (zimodemos) (1), técnicas moleculares, RAPD, sequência do mini-exon e do RNA ribossomal 24S (2). As cepas híbridas existentes, como as equivalentes ao zimodemo 3 (3) levaram a proposição de uma nova nomenclatura baseada em genotipagem multilocus. Em 2009, Zingales e col. subdividiram o táxon *T. cruzi* em seis DTUs (Discret typing Units) nomeando-as TcI a TcVI (4). Recentemente, Franzén e col. (2011) (5) verificaram que o genoma das cepas *T. cruzi* I Silvio X10/1 e da cepa referência *T. cruzi* VI CL Brener é similar, apresentando, no entanto, diferenças no tamanho dos genes de diversas famílias multigênicas que codificam proteínas de superfície, como a: trans-sialidase (Tc-TS) e as sialoglicoproteínas (Tc-mucinas). As Tc-mucinas e a Tc-TS são moléculas predominantes na superfície do *T. cruzi*, e participam nos mecanismos moleculares envolvidos na interação do parasito com a célula hospedeira. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo a caracterização bioquímica das Tc-mucinas de *T. cruzi* I Silvio X10/1, visando à comparação da estrutura química entre os oligossacarídeos O-ligados. As O-glicanas das cepas Y, CL-Brener, G, Dm-28c, Tulahuen e Colombiana (6,7) já foram previamente purificadas e caracterizadas. A cepa Silvio X10/1 (cedidas pela Prof. B. Zingales, USP) foi submetida à metanólise, N-acetilação e trimetilsililação. Os derivados metilglicosídeos foram analisados por cromatografia gás-líquida (CG) e CG acoplada à espectrometria de massas (GC-MS) e identificados, respectivamente, pelo tempo de retenção e padrão de fragmentação. Os resultados mostraram a presença dos derivados metil-glicosídeos correspondentes a manose, galactose e N-acetilglucosamina (1,0;1,0;0,2). Como perspectivas, as mucinas estão sendo purificadas; os oligossacarídeos O-ligados isolados; e os monossacarídeos derivatizados re-analisados por CG e GC-MS para a detecção de ácido siálico; e será identificada a série das O-glicanas, através a massa molecular e a presença de galactofuranose e galactopiranosose (8). Os resultados permitirão verificar a correlação da cepa *T. cruzi* I Silvio X10/1 com a cepa *T. cruzi* VI CL-Brener, acrescentando mais informações moleculares na separação entre os grupos e as subdivisões no táxon *T. cruzi*. Referências: 1. Miles et al. *Nature*. 272:819, 1978; 2. Tibayrenc et al. *Proc Nat Acad Sci* 83:115, 1986; 3. Miles et al. *Lancet*. 317:1338, 1981; 4. Zingales et al. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 104:1051, 2009; 5. Franzén et al. *PLoS Negl Trp Dis*. 5:e984; 6. Mendonça-Previato et al. *Cur Org Chem*. 12:926, 2008; 7. Todeschini et al. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 104:270, 2009; 8. Jones et al., *Biochemistry*. 43:11889-11897, 2004.

Código: 1412 - Caracterização da Sialoglico-Metalo Peptidases de *Leishmania major*

ANA BEATRIZ DUARTE ROMAO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO
FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS

As Leishmanioses são doenças infecto-parasitárias causadas por protozoários do gênero *Leishmania* que acometem humanos e outros vertebrados. As doenças tem severidade variável que vão desde ulcerações cutâneas à doença visceral fatal. As peptidases das *Leishmanias* têm recebido destaque como importantes fatores de virulência. No genoma da *L. major*, foram identificadas metalo proteases putativas distribuídas em 16 famílias distintas. À exceção da caracterização da metalo protease de superfície leishmanolisina ou gp63, não há nenhum estudo sobre o papel biológico dessa classe de enzimas nesses parasitos. A *L. major* possui um gene de cópia única que codifica a metalo protease O-sialoglicopeptidase (OSGEP), pertencente à família M22, similar às glicopeptidases de *Pasteurella haemolytica*. A OSGEP bacteriana hidrolisa especificamente ligações peptídicas entre amino ácidos O-glicosilados sialilados. Alguns dos substratos das O-glicopeptidases bacterianas são os antígenos de superfície de leucócitos CD34, CD43, CD44 e CD45, que são importantes para função das células imunes dos mamíferos. As *Leishmanias* modulam a resposta anti-parasita do hospedeiro mamífero como estratégia de sobrevivência. Este projeto visa caracterizar a OSGEP de *L. major* e seu possível papel na interação parasito-hospedeiro. O gene da OSGEP de *L. major* foi clonado utilizando-se oligonucleotídeos complementares em reações de PCR e o DNA genômico da *L. major* como molde. O fragmento de DNA produzido foi clonado no vetor TOPO 4.0 e seqüenciado, apresentando 99% de identidade com o gene da OSGEP descrito no GeneBank. O gene foi subclonado no vetor de expressão pET32b, para a produção da proteína recombinante fusionada a uma cauda de poli-histidinas na região amino-terminal e introduzido na linhagem de *E. coli* BL21DE3. A proteína recombinante foi expressa em grandes quantidades sob a forma insolúvel e os corpos de inclusão foram solubilizados em tampão desnaturante. A proteína recombinante foi purificada em resina de Niquel-agarose e será utilizada para imunizar camundongos a fim de obter-se soro anti-OSGEP. Com o intuito de produzirmos cassetes de recombinação a serem utilizados para a geração de linhagens de *L. major* deficientes no gene da OSGEP, clonamos as regiões não codificantes situadas à 5' e à 3' do gene de OSGEP. Esses fragmentos gênicos foram sub-clonados em cassetes contendo genes de resistência a antibióticos, a serem utilizados em transfecção gênica da *L. major*. Referências Bibliográficas: [1] Mellors A, Lo RY. *Methods Enzymol*. 1995;248:728-40. [2] Abdullah KM et al, *Infect. Immun*. 1992 60(1);56-62. [3] Aravind, L. et al *J Mol Biol* (1999) 287, 1023-1040 [4] Sutherland DR, Abdullah KM, Cyopick P, Mellors A. *J Immunol*. 1992 1;148(5):1458-64.

**Código: 913 - Permeação Transcutânea e Eficácia *in Vivo* de Formulações Tópicas
da Chalcona CH8 na Leishmaniose Cutânea Murina**

NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO (FAPERJ)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: MILENE VALÉRIA LOPES
MARIA HELENA SANTANA
BARTIRA ROSSI BERGMANN

Objetivo: Nosso grupo demonstrou previamente a eficácia da chalcona 2'-6'-dihidroxi-4-metilchalcona (DMC), isolada da planta Piper aduncum na leishmaniose tegumentar murina. Alterando sua estrutura química, obtivemos por síntese a chalcona CH8 que contem um grupo nitro no anel B, a qual demonstrou atividade antileishmaniana tanto pela via intralesional quanto pela oral. A eficácia do tratamento tópico com a CH8 encapsulada em lipossoma convencional (CH8-LC) também foi comprovada. O objetivo deste trabalho é avaliar se a eficácia da CH8 livre e encapsulada em lipossoma convencional feito com lecitina de ovo (CH8-LC) pode ser potencializada pela aplicação de pomada com collagenase, comparando com a CH8 veiculada em creme lanette e dosar a concentração de CH8 na lesão após o tratamento tópico. Procedimentos metodológicos: Para a avaliação *in vivo* das formulações tópicas, camundongos BALB/c (n=5) foram infectados com 2x10⁶ promastigotas na orelha e foram tratados pela via tópica 30 dias após a infecção, duas vezes por dia com CH8 encapsulada em lipossoma convencional (13µg/dose); Collagenase (0,024 UI); collagenase pomada e ,após 30 minutos, a CH8-LC(0,024 UI + 13µg/dose); CH8 1% em creme lanette (400µg/dose) e CH8 1% em collagenase pomada(0,024 UI + 400µg/dose). A carga parasitária será avaliada após 40 dias de tratamento por fluorimetria do macerado das lesões e a toxicidade por dosagem das enzimas TGO, TGP e creatinina. A dosagem de CH8 no tecido subcutâneo será feita após 1 hora da última aplicação tópica com todas as formulações contendo CH8. O tecido subcutâneo será extraído com diclorometano, centrifugado e analisado por UV-CLAE. A orelha não infectada também receberá as formulações com CH8 para comparação da permeação transcutânea da droga na pele e retenção no tecido da orelha infectada versus não infectada. Resultados: Um experimento *in vivo* realizado anteriormente, demonstrou eficácia da LC-CH8 em collagenase pomada e da CH8 1% em creme lanette, com diminuição da carga parasitária. A repetição do experimento *in vivo* está em andamento, na fase inicial de tratamento dos animais.

**Código: 954 - Interação *Trypanosoma cruzi*-Macrófago da Linhagem RAW
Transfectadas com Actina EGFP: Observações de Células Vivas**

LILIANE GOMES DE MAGALHÃES LAMEIRA (CNPq/PIBIC)
EMILE SANTOS BARRIAS (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO
CRISTINA HENRIQUES
LISSA CATHERINE REIGNAULT DE SOUZA
WANDERLEY DE SOUZA

O *Trypanosoma cruzi* é o protozoário causador doença de Chagas. A transmissão ocorre principalmente pelo inseto hematófago, que durante o repasto sanguíneo deposita fezes contendo o estágio de desenvolvimento tripomastigota metacíclico. Os protozoários penetram na derme, e infectam uma grande variedade de células hospedeiras. Ao invadir as células se transformam em amastigotas, os quais após vários ciclos de divisão intracelular se transformam em tripomastigotas, sendo essa capazes de infectar novas células. A entrada pode se dar por fagocitose ou penetração ativa. Em macrófagos o processo de entrada parece ser majoritariamente por fagocitose com polimerização de filamentos de actina no local de invasão do parasita [1]. A expressão de actina-EGFP possibilita a visualização da interação T. cruzi-célula hospedeira em células vivas, permitindo observar a dinâmica de re-organização dos filamentos do citoesqueleto no processo de entrada do protozoário, bem como a relação de organelas do citoplasma da célula hospedeira com a formação do vacúolo parasitóforo. Portanto, temos como primeiro objetivo obter macrófagos de linhagem RAW expressando actina-GFP para análise da participação dos filamentos de actina no processo de interação T. cruzi-célula hospedeira. Foram testados dois protocolos de eletroporação [2] das células RAW com o plasmídeo pEGFP-C1, contendo EGFP fusionado com a beta-actina. O processo de tranfecção iniciou-se com a tripsinização, contagem e centrifugação das células a 100g/ 10 minutos à 4°C, que foram resuspenas a fim de se obter 2x células em 200µl de meio RPMI com glutamina. 50 µg do plasmídeo, e as células foram misturados e transferidos para cubeta de 4 mm e incubados em gelo por 10 minutos. A eletroporação foi feita com voltagem de 200V e capacitância de 950µF. Após eletroporação as células foram transferidas para garrafa com meio RPMI com 10% de soro fetal bovino e 4% de L-glutamina, e mantidas a 37° C. Após 48 horas, as células começaram a ser selecionadas com doses crescentes da droga G418, até 500 µg/ml. Para obter uma população com maior percentual de células super-expressoras de EGFP-actina, foi realizada a clonagem por diluição seriada. As células foram observadas por microscopia de fluorescência utilizando o microscópio Axioplan da Zeiss. Após a clonagem e observação de várias culturas, selecionamos dois poços com população super expressora apresentando um maior número de células fluorescentes. Porém ainda foi encontrada certa heterogeneidade. Assim será necessária a utilização de FACS/citometria de fluxo para realizar a separação de células fluorescentes. Referências: [1] De Souza W, Carvalho TMU and Barrias ES. Ultrastructure of *Trypanosoma cruzi* And Its Interaction with Host Cells, v 2010, p 1-19, 2010 [2] Thompson CD, Frazier-Jessen MR, Rawat R, Nordan RP, Brown RT. Evaluation of methods for transient transfection of a murine macrophage cell line, RAW 264.7. Biotechniques, 27(4):824, 1999.

Código: 1695 - Caracterização Ultraestrutural da Interação de *Leishmania amazonensis* com Macrófagos Utilizando Possíveis Inibidores do Processo de Internalização

THIAGO O. PORTUGAL FERNANDES COELHO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES
WANDERLEY DE SOUZA

As Leishmanioses compreendem um amplo espectro de doenças tropicais causadas por parasitos do gênero *Leishmania*. Estes parasitos invadem macrófagos do hospedeiro através de mecanismos de fagocitose e transformam-se a partir de uma forma promastigota para uma forma amastigota no interior do vacúolo parasitóforo. Este trabalho tem como objetivo geral melhor caracterizar a ultraestrutura da interação de *Leishmania amazonensis* com macrófagos de cultura, utilizando também como ferramenta possíveis inibidores do processo de internalização. As primeiras análises realizadas através de microscopia eletrônica de varredura indicam que um dos principais mecanismos de entrada da *L. amazonensis* em macrófagos se dá por macropinocitose, levando a formação de ondulações da membrana plasmática que envolvem tanto o corpo celular quanto o flagelo do parasito. Nestas regiões da membrana onde o parasito aparece aderido à célula hospedeira, é possível observar através de microscopia óptica de fluorescência usando a faloidina um grande acúmulo de filamentos de actina. Para entender os diferentes mecanismos que podem estar envolvidos na internalização de formas promastigotas de *L. amazonensis*, estão sendo utilizados 3 inibidores diferentes: dinasoro, um inibidor do domínio GTPase da dinamina, a wortmanina, um inibidor da fosfatidilinositol 3-quinase (PI3K), a amilorida, que é um inibidor de macropinocitose, e a citocalasina D, um inibidor da polimerização dos filamentos de actina. Na interação de *L. amazonensis* com macrófagos sem tratamento com os inibidores foi observado um grande número de parasitos aderidos preferencialmente pela região anterior às células hospedeiras com apenas 5 minutos de interação. Após 2 horas de interação, ainda aparecem alguns parasitos aderidos pelo flagelo e pelo corpo celular, no entanto várias amastigotas já são observadas dentro dos vacúolos parasitóforos, indicando que o processo de transformação é rápido. O pré-tratamento de macrófagos com dinasoro induziu a inibição da internalização dos parasitos, após uma hora de interação, em concentrações a partir de 30 μM . As análises por microscopia de campo claro e eletrônica de varredura mostram os parasitos retidos na membrana plasmática e com características morfológicas típicas de promastigotas em processo de transformação para formas amastigotas, indicando assim uma inibição da internalização. As formas promastigotas foram tratadas com dinasoro na ausência dos macrófagos e foi possível determinar que o dinasoro também interfere com a morfologia do parasito. Amilorida e wortmanina também inibiram a internalização dos promastigotas de *L. amazonensis*, em concentrações de 25 μM e 10 nM, respectivamente. Em conjunto, estes resultados indicam que os processos de internalização de promastigotas de *L. amazonensis* por macrófagos murinos envolvem diversos mecanismos endocíticos, com participação de dinamina, PI 3-quinase e macropinocitose.

Código: 1913 - Caracterização Morfológica e por Cinética Endocítica dos Endossomas Iniciais de Epimastigotas de *Trypanosoma cruzi*

CAROLINA DE LIMA ALCÂNTARA (CNPq/PIBIC)

MICHELLE DUARTE E SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: MIRIA GOMES PEREIRA
NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA

Os epimastigotas de *Trypanosoma cruzi* são células altamente polarizadas com um flagelo anterior e uma associação peculiar entre a membrana plasmática e um arranjo de microtúbulos, chamados subpeliculares, que impede a endocitose e a exocitose através do corpo celular, ocorrendo somente através da bolsa flagelar e citóstoma, onde os microtúbulos não estão presentes. Após a ligação ao citóstoma ou bolsa flagelar, as macromoléculas são internalizadas e subsequentemente encontradas em pequenas vesículas que se fundem a uma rede túbulo-vesicular, que se estende da região perinuclear até a região posterior do parasita. Brotando da rede, vesículas contendo a carga endocitada são direcionadas aos reservossomos, organelas finais da via endocítica [De Souza et al. Prog. Histochem. Cytochem. 44: 67, 2009]. Os endossomas iniciais de *T. cruzi* ainda são pouco estudados, assim, dados sobre sua cinética e morfologia são de grande importância, ainda mais devido à ausência de marcadores moleculares que poderiam ajudar a melhor caracterizar estas estruturas. Em células de mamíferos e em outros tripanosomatídeos como o *T. brucei* é bem caracterizado que a 4°C o processo de endocitose não ocorre. Em temperaturas variando de 12°C a 16°C o material endocitado fica retido em túbulos coletores que representam os endossomas iniciais. Para caracterizar os endossomas iniciais de *T. cruzi*, epimastigotas foram submetidos a ensaios de endocitose utilizando transferrina (Tf) marcada com FITC ou ouro coloidal. O traçador foi oferecido aos epimastigotas a 4°C durante 30 minutos a 1 hora. Posteriormente transferidos para 12°C por 30 minutos a 1 hora e finalmente transferidos para 28°C (temperatura fisiológica dos epimastigotas) por 30 minutos a 1 hora. As cinéticas e estudos morfológicos foram feitos tanto por microscopia de fluorescência como por microscopia e tomografia eletrônicas. Observamos que a 4°C por 30 minutos a Tf fica retida no fundo do citóstoma, que se apresenta alargado. Mesmo com 1 hora de incubação mesma condição foi observada. A 12°C a Tf começa a ser distribuída para uma rede túbulo-vesicular altamente ramificada, mas não chega aos reservossomos nem após 1 hora de incubação. A 28°C já é possível observar a Tf nos reservossomos. Entretanto nem todos os reservossomos tem o traçador e sua quantidade é bem reduzida quando comparado a ensaios de endocitose controle (diretamente a 28°C por

30 minutos). Assim, podemos concluir que baixas temperaturas (4°C) bloqueiam a internalização de Tf. A 12°C o material começa a ser internalizado e fica retido em túbulos coletores, o que os caracteriza cineticamente como endossomas iniciais. Como perspectivas, pretendemos continuar a análise usando traçadores de fase fluida, obter reconstruções tridimensionais utilizando tomografia eletrônica para melhor visualizar o processo de distribuição de traçador durante o aumento de temperatura e buscar marcadores moleculares para este compartimento. Financiado por: CNPq, FAPERJ.

Código: 3367 - O Papel da Elastase Neutrofílica na Interação da *Leishmania donovani* com Macrófagos Murinos

BRUNA TORRES DIAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO
MARILIA DA SILVA FARIA DE MACEDO

A Leishmaniose é uma doença infecto-parasitária que acomete a pele e as mucosas do nariz, boca, faringe e laringe ou as vísceras, dependendo da espécie de *Leishmania*. Esses parasitos infectam fagócitos profissionais e se replicam no interior de macrófagos. Recentemente descrevemos que a *L. major*, causadora da leishmaniose cutânea, apresenta três genes similares às ecotinas bacterianas, ISP1, ISP2 e ISP3. Ecotinas são inibidores de serino proteases da família S1A, como por exemplo, elastase neutrofílica e a catepsina G. Observamos que o ISP2 regula a atividade da elastase neutrofílica expressa em macrófagos murinos, controlando negativamente a fagocitose do parasito por macrófagos, porém garantindo sua sobrevivência e crescimento posteriormente no interior destas células. Em *L. donovani*, causadora da leishmaniose visceral, o gene ISP2 apresenta-se truncado, sugerindo que esta espécie não expressa ISP2 funcional. Este projeto tem por objetivo investigar a participação de serino proteases da célula hospedeira na interação da *L. donovani* com macrófagos. Macrófagos peritoneais de camundongos C57B6 ou de camundongos defeituosos (knock-out) em elastase neutrofílica (*ela*^{-/-}) foram incubados com culturas de promastigotas de *L. donovani* em fase estacionária por 3 horas, na presença ou não de inibidor de elastase neutrofílica. Observamos que a infecção é reduzida na presença do inibidor e em macrófagos *ela*^{-/-}, sugerindo que a elastase contribui para a fagocitose do parasito por macrófagos. A análise das culturas 24 horas após a infecção mostrou o aumento do número de parasitos intracelulares, sendo este número reduzido em 48 h, o que pode refletir a morte intracelular moderada. Em contraste, o número de parasitos internalizados por macrófagos deficientes em elastase neutrofílica não foi alterado em 48 horas, sugerindo que a atividade desta protease contribui para o estabelecimento da infecção.

Código: 488 - Papel do Receptor TLR4 na Atividade Antiparasitária de Macrófagos em Resposta a Infecção por *Trypanosoma cruzi*

RODRIGO DE CARVALHO BRAGA (CNPq/PIBIC)
THAÍS DELOCCO (UFRJ/PIBIC)
LILIAN MOREIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA
MARIA BELLIO

Nos últimos anos nosso grupo vem estudando o papel dos receptores Toll-like (TLRs) e da molécula adaptadora MyD88 na indução de mecanismos inatos e na modulação da resposta adaptativa ao protozoário *Trypanosoma cruzi*, o agente etiológico da doença de Chagas. Recentemente nós mostramos que animais deficientes em TLR4 (TLR4^{-/-} e TLR4mut) são mais susceptíveis a infecção por este parasita, apresentando maior parasitemia e mortalidade mais precoce. Estudando os mecanismos envolvidos neste aumento de susceptibilidade, foi observado que esplenócitos obtidos de camundongos deficientes em TLR4 infectados com o parasita produzem menos IFN-gama e óxido nítrico in vitro, elementos fundamentais para a resposta antiparasitária. Também foi observado que macrófagos TLR4-deficientes apresentam uma capacidade microbicida reduzida quando comparados aos macrófagos selvagens, refletindo em um aumento na liberação de tripomastigotas na cultura. Macrófagos “classicamente ativados” (CAMs) são fundamentais no combate a infecção por patógenos intracelulares, cujo principal mecanismo efetor é a produção de óxido nítrico. Nestas células, a sinalização via receptores TLR e pelo IFN-gama atuam de forma sinérgica induzindo a expressão da enzima óxido nítrico sintase induzida (iNOS), responsável pela conversão de arginina em óxido nítrico. Por outro lado, macrófagos “alternativamente ativados” (AAMs) expressam a enzima arginase, que converte a arginina em L-ornitina, que funciona como substrato para a geração de poliaminas. A literatura mostra que, de uma forma geral, citocinas Th1 (como o IFN-gama) induzem CAMs e citocinas Th2 favorecem a diferenciação de AAMs. No presente trabalho, avaliamos se macrófagos TLR4^{-/-}, cuja atividade antiparasitária é reduzida, são ativados de forma alternativa frente à deficiência de sinalização via este receptor. Para isso, esplenócitos e células do fígado de animais selvagens e TLR4-deficientes obtidos durante a fase aguda de infecção com *T. cruzi* foram analisados por Western Blot. Dados preliminares indicam que em esplenócitos de animais TLR4-deficientes infectados a expressão de arginase é maior do que em macrófagos WT, o oposto ocorrendo no que concerne a expressão de iNOS. Esses dados corroboram para o entendimento da maior susceptibilidade dos animais deficientes em TLR4 à infecção por *T. cruzi*. Suporte Financeiro: FAPERJ, CNPq, INCTV.

**Código: 2102 - Otimização da Expressão do Domínio
DBL1-Alpha Recombinante da PfEMP1 de *P. falciparum***

RAQUEL RODRIGUES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
ADRIANE REGINA TODESCHINI
JORGE LUIZ NEVES

A expressão em *Escherichia coli* de proteínas recombinantes relacionadas ao agente causador da Malária (*P. falciparum*) é uma etapa crucial para a realização de diversos estudos funcionais e estruturais que visam identificar potenciais alvos para profilaxia da doença. Neste contexto, a proteína PfEMP1 através do domínio DBL1 α vem sendo estudada pelo nosso grupo. Entretanto, durante o processo de tradução desta proteína pelo RNAm, ocorre frequentemente a síntese truncada das proteínas de interesse que tendem a agregar formando assim corpúsculo de inclusão insolúvel. Acredita-se que o alto conteúdo de resíduos de A/T em relação aos resíduos de C/G, assim como repetições de arginina e lisina presentes no genoma do *P. falciparum* sejam as razões principais para o término prematuro do processo de tradução genômica. Assim sendo objetivamos otimizar a expressão e purificação do domínio DBL1 α recombinante da PfEMP1 da cepa FCR3S1.2 do *P. falciparum*. A expressão da DBL1 α -GST em *E. coli* BL-21(DE3) (F-ompT hsdSB(rB-mB-)) gal dcm - Novagen) eletrotransformada com o plasmídeo pGEX-4T-1 resultou em proteínas truncadas e insolúveis formando corpúsculos de inclusão. Após a otimização dos codons de tradução o gene da DBL1 α -His6 foi clonado no plasmídeo pET21a e expresso em *E. coli* Origami B (DE3), Rosetta-gami e C43 (DE3) em diferentes temperaturas. Entre as condições testadas selecionamos a temperatura de 25°C e a cepa de *E. coli* C43 (DE3) como adequadas para uma expressão otimizada da proteína.

**Código: 1684 - Estudo dos Efeitos de Novos Compostos que Atuam sobre a Biossíntese
de Esteróis e a Acetilação de Histonas em *Leishmania amazonensis***

BRUNNO RENATO FARIAS VERÇOZA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES
WANDERLEY DE SOUZA

A leishmaniose é uma doença de prevalência mundial causada por protozoários da Família Trypanosomatidae e do gênero *Leishmania*, sendo classificada pela Organização Mundial de Saúde como uma das seis doenças tropicais mais importantes da atualidade. No Brasil as áreas endêmicas concentram-se principalmente nas regiões Norte e Nordeste, e sua transmissão ocorre através da picada de insetos. A leishmaniose apresenta três formas clínicas: uma forma cutânea, uma mucocutânea e uma visceral. As espécies *Leishmania amazonensis*, *L. braziliensis* e *L. chagasi* predominam no Brasil. A primeira linha de tratamento é baseada no uso dos antimoniais pentavalentes. Em casos de resistência aos antimoniais podem ser utilizados a anfotericina B ou a pentadimidina. No entanto todos estes medicamentos são extremamente tóxicos para os pacientes em tratamento. Desta forma, estudos na área de quimioterapia são essenciais para o desenvolvimento de novos fármacos, mais eficientes e menos tóxicos. Recentemente, duas classes de moléculas são consideradas promissoras: os inibidores da biossíntese de ergosterol, um esterol de membrana presente em membros da Família Trypanosomatidae e ausente em células de mamíferos, e inibidores de histonas desacetilases, isto é, enzimas que atuam diretamente sobre o empacotamento do DNA e que induzem a transcrição de fatores apoptóticos nas células, acarretando em uma morte silenciosa. Assim, nosso trabalho tem como objetivo principal estudar os efeitos dos compostos WSP1304 e TFMDI em formas promastigotas de *L. amazonensis*. O WSP1304 pertence a classe de inibidores da esqualeno sintetase (SQS), enzima fundamental para o funcionamento da via de síntese de ergosterol com efeito conhecido em tripanossomatídeos e fungos, enquanto o TFMDI é um inibidor das histonas desacetilases e vem sendo estudado como antitumoral apresentando valores de IC₅₀ na faixa de 10 μ M. As curvas de crescimento destas formas, tratadas com WSP1304 e TFMDI, mostraram uma inibição do crescimento a partir da concentração de 2,0 μ M, indicando uma IC₅₀ nesta ordem de grandeza. Utilizando técnicas de microscopia óptica e eletrônica foi possível descrever uma série de alterações ultraestruturais nos parasitos tratados com o WSP1304 e com o TFMDI, tais como: lesões no citoesqueleto, com as células ora se apresentando muito finas ora muito inchadas principalmente na região anterior, lesões mitocondriais, alteração no metabolismo de lipídeos, com acumulação intracelular de corpos lipídicos e alteração na organização da cromatina nuclear e do kDNA. Nas concentrações utilizadas para os ensaios em *Leishmania*, não foi observado nenhum efeito citotóxico para macrófagos obtidos de lavado peritoneal de camundongos. Todos estes resultados indicam que estes compostos são promissores agentes quimioterápicos e novos estudos em formas amastigotas intracelulares, o estágio relevante clinicamente, bem como para elucidação dos mecanismos de ação estão sendo realizados.

**Código: 1250 - Efeitos da Camptotecina, um Inibidor da Topoisomerase I,
no Ciclo Celular de *Blastocrithidia culicis***

CAMILA CRISTINA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA
WANDERLEY DE SOUZA
MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA

A família Trypanosomatidae desperta interesse por apresentar vários gêneros causadores de doenças ao homem e à animais. A maioria dos protozoários dessa família realiza seu ciclo biológico em um único hospedeiro invertebrado, sendo chamados de monoxênicos. A *Blastocrithidia culicis* é um protozoário monoxênico que abriga uma bactéria simbiótica caracterizando uma relação obrigatória, de caráter mutualístico. Deste modo, este protozoário representa um modelo biológico interessante para estudos de evolução celular e também como modelo comparativo em estudos quimioterápicos. Esta bactéria apresenta divisão coordenada com outras estruturas do protozoário hospedeiro, de modo que ao fim da citocinese cada célula-filha contém apenas um simbionte. As DNA Topoisomerases são enzimas essenciais que regulam o estado topológico do DNA na célula e devido a este importante papel, representam promissores alvos quimioterápicos. Entre as classes de drogas estão os inibidores de topoisomerase I, como a camptotecina e seus derivados, o Topotecan e o Irinotecan. A camptotecina age como inibidor não competitivo que se liga a Topo I formando um complexo estável através de ligações covalentes, impedindo a religação da dupla-fita de DNA após sua quebra. A camptotecina e seus derivados inibem em outros tripanosomatídeos a proliferação celular, causando parada do ciclo na fase G2/M e à nível ultraestrutural provocam descompactação da heterocromatina nuclear e inchaço mitocondrial. Este estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da camptotecina na *Blastocrithidia culicis* levando em consideração a sua proliferação e seu ciclo celular. Nossos resultados mostram que o tratamento com a camptotecina inibe a proliferação celular e para observar se houve interferência no ciclo celular, os parasitos tratados com as concentrações de 1 μM e 50 μM , assim como as células controle, foram observados por microscopia óptica de fluorescência a cada 12 horas de tratamento com a droga. Para este fim, as células foram incubadas com DAPI, um intercalante de DNA que marca o núcleo, o cinetoplasto e o simbionte. Em seguida, foi feita a quantificação dos padrões celulares, considerando o número e a disposição das referidas estruturas, tanto nas células controle, como naquelas tratadas com a camptotecina. Observamos que as células tratadas com a concentração de 50 μM por 12 horas apresentaram um padrão atípico, com a presença de bactérias simbióticas filamentosos, indicando que apesar de ter ocorrido a parada do ciclo celular do protozoário hospedeiro, o simbionte replicou seu material genético. Entretanto, observamos que esta bactéria filamentosa não é capaz de concluir a citocinese. Sendo assim, confirmamos que sob efeito da droga a divisão coordenada do simbionte é perdida em relação as outras estruturas da célula hospedeira, como o núcleo e o cinetoplasto. Agências de fomento: CNPq e Faperj.

Código: 972 - Alterações no Citoplasma do Eritrócito Induzidas pelo *Plasmodium chabaudi*

CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: LIA CAROLINA ALMEIDA SOARES DE MEDEIROS
KILDARE ROCHA DE MIRANDA
WANDERLEY DE SOUZA

A malária é uma doença parasitária causada pelos protozoários do gênero *Plasmodium*. A alta morbidade e mortalidade da malária estão diretamente relacionadas ao ciclo de desenvolvimento intracelular do *Plasmodium* e à sua capacidade de alterar radicalmente a membrana e o citoplasma da hemácea. O parasita invade e desenvolve seu ciclo infectivo nos eritrócitos, células que são desprovidas de organelas e da maquinaria necessária para o tráfego de proteínas. Durante o seu desenvolvimento, o *Plasmodium falciparum* estabelece estruturas membranosas no citoplasma do eritrócito, chamadas de rede tubulo vesicular, que se estende desde a membrana do vacúolo parasitóforo; e de fendas de Maurer, que se encontram na periferia dos eritrócitos, representando o principal mecanismo utilizado pelo para a exportação de proteínas para a superfície dos eritrócitos. Dentro das espécies de *Plasmodium* que parasitam os eritrócitos de camundongos, o *P. chabaudi* é o que apresenta maior semelhança com o *P. falciparum*, incluindo sua invasão preferencial de eritrócitos maduros e o seu desenvolvimento assexual sincronizado. Nosso grupo recentemente encontrou evidências da presença de estruturas similares a fendas de Maurer e a rede tubulo vesicular em *P. chabaudi*. Assim, a caracterização dessas estruturas em um modelo de malária de camundongos, que é um modelo facilmente acessível para estudos em laboratório, pode trazer vantagens no estudo da doença e no tratamento com fármacos, já que em *P. falciparum* as fendas de Maurer representam um importante alvo nos tratamentos de quimioterapia. Eritrócitos infectados com *P. chabaudi* foram fixados em glutaraldeído 2,5%, formaldeído 4%, e sacarose 3,8% em Tampão PHEM 0,1M, pH 7,2. O material foi pós-fixado com tetróxido de ósmio 1% e ferrocianeto de potássio 0,8%, seguido por desidratações em série com etanol e incluído em resina Epon. Após a polimerização, seções ltrafinas (70nm) foram montadas em grades de cobre e contrastadas com acetato de uranila e citrato de chumbo. A observação das amostras por microscopia eletrônica de transmissão mostrou a presença de dois principais tipos de perfis de membranas dispersos pelo citoplasma dos eritrócitos infectados. A presença de grandes perfis de membranas conectados a membrana do vacúolo parasitóforo, e também de perfis menores, próximos a membrana do eritrócito foi observada. Estas estruturas, quando comparadas a rede tubulo

vesicular e as fendas de Maurer caracterizadas em *P. falciparum*, parecem apresentar grandes semelhanças estruturais, sugerindo que provavelmente essas estruturas possam vir a desempenhar funções análogas em *P. chabaudi*, participando de mecanismos de exportação de proteínas para a membrana do eritrócito infectado.

Código: 435 - O Papel do ATP Extracelular nas Formas Promastigotas de *Leishmania amazonensis*

GABRIELA DEL CARMEN SARASA URIBE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ROBSON COUTINHO SILVA
CAMILA MARQUES DA SILVA

A leishmaniose é uma das mais importantes doenças tropicais negligenciadas (World Health Organization), afetando cerca de 88 países. A doença é causada pelos tripanossomatídeos *Leishmania*, que tem duas formas bem descritas: as promastigotas (flageladas, extracelular, infecciosa) e as amastigotas (intracelular, replicativa), que pode infectar praticamente todas as células com capacidade fagocítica. Os dados da literatura indicam que os tripanossomatídeos são incapazes de realizar síntese de novo das purinas, necessitando de fontes externas para o seu metabolismo. Este estudo pretende descobrir o papel do ATP em promastigotas de *Leishmania amazonensis* e seu papel durante a aderência e infecção de macrófagos. Promastigotas metacíclicas foram incubadas com concentrações crescentes de ATP ou não, diluídas em meio 199 por 30 minutos, centrifugadas a 1500g por 2 minutos, lavadas e contadas para a infecção subsequente em macrófagos residentes peritoneais de camundongos Balb/c, durante 4, 24 e 48 horas. Depois da exposição a 100uM de ATP por 30 minutos, as promastigotas foram centrifugadas a 180g por 5 minutos, lavadas e contadas. Em seguida, fixadas com paraformaldeído 4% por 1 hora à temperatura ambiente. A concentração de parasitas foi ajustada para 5×10^5 e o cytospin realizado. As amostras foram coradas com o Kit Panótico Rápido. Então foram levadas ao microscópio confocal para obtenção das imagens e subsequente análise. Observamos um aumento da adesão/infecção dos parasitas pré-tratados com ATP de forma dose-dependente até 24, mas não em 48 horas. Em 4 horas o pré-tratamento com ATP 10, 50 e 100uM induziu um aumento ($40,44\% \pm 17,08$; $64,28\% \pm 12,26$; $104,5 \pm 24,55\%$), respectivamente. Após 24 horas, o tratamento com 10, 50 e 100uM de ATP aumentou a infecção em $61,87\% \pm 21,96$, $50,14 \pm 13,18\%$, $93,59 \pm 16,79\%$, respectivamente; Inversamente, após 48 horas de infecção com promastigotas pré tratadas o índice de infecção não mostrou alterações. Nós observamos uma mudança na morfologia das promastigotas quando tratadas com ATP, como uma morfologia mais afilada, a presença de mais de um flagelo por célula e cinetoplasto menos evidente. Concluímos que a molécula de ATP aumenta a adesão de *Leishmania amazonensis* na infecção de macrófagos por meio de alterações em sua morfologia e metabolismo.

Código: 719 - Viabilidade do Uso da Planta *Nicotiana tabacum* Transgênica Expressando o Antígeno LACK como Vacina Comestível contra a Leishmaniose Cutânea

RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: BEATRIZ LILIAN DA SILVA COSTA SOUZA
BARTIRA ROSSI BERGMANN
HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES

O antígeno LACK é uma proteína conservada em todas as espécies de *Leishmania*, análoga do receptor da proteína quinase C de mamíferos. O nosso grupo demonstrou que a vacinação nasal com DNA plasmidial expressando a proteína LACK induz uma resposta imune sistêmica protetora contra a leishmaniose visceral e tegumentar em camundongos (Gomes e Pinto 2007). Além disso, a vacinação oral e nasal com o antígeno bruto de *Leishmania amazonensis* (LaAg) que contém o LACK também produz o mesmo efeito (Pinto 2004). Com base nos resultados promissores com a vacina oral, neste trabalho nós propomos avaliar o potencial vacinal de um tabaco transgênico expressando antígeno LACK (LACK +/+) desenvolvido anteriormente para vacinação intragástrica (Santos 2008) como uma vacina comestível contra a leishmaniose cutânea. Camundongos BALB/c com 2 meses de idade foram vacinadas por gavagem intragástrica com folhas desidratadas de tabaco LACK +/+ ou controle LACK -/- (4 doses de 10 mg, com intervalos de uma semana), ou LaAg (2 doses de 100 ug). Outro grupo recebeu 4 doses de ração contendo 80 mg das folhas desidratadas de tabaco LACK +/+ (dose estimada pelo consumo diário ad libitum) com intervalos de uma semana. Uma semana após a última dose, os animais foram desafiados por via subcutânea (pata) com 2×10^6 promastigotas de *L. Amazonensis*-GFP fluorescentes. O crescimento das lesões foi acompanhado durante três meses, quando os animais foram sacrificados para a quantificação da carga parasitária por diluição limitante e fluorescência do tecido. Os resultados mostraram desenvolvimento mais lento e menor carga parasitária no grupo vacinado por gavagem com tabaco LACK+/+ em relação aos grupos que receberam PBS (10mil X menos), tabaco LACK-/- (mil X menos) ou LaAg (trinta X menos). A vacinação com tabaco LACK -/- não afetou o crescimento da lesão, mas a carga parasitária neste grupo foi significativamente inferior ao PBS (trinta X menos). O grupo vacinado por ingestão da ração LACK+/+ desenvolveu menor carga parasitária em comparação a via de gavagem (duas X menor). Em conclusão, estes resultados confirmam o efeito protetor da vacinação intragástrica com o tabaco transgênico, e mostram que ela é superior à vacinação com LaAg. Mais importante, mostram a maior eficácia da sua ingestão ad libitum, indicando a potencialidade da planta transgênica LACK +/+ como vacina comestível contra a leishmaniose cutânea.

Código: 726 - Caracterização de Populações de Células MDSC na Infecção por *Leishmania major*

NATÁLIA DE SANTANA VELLOZO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: WÂNIA FERRAZ PEREIRA MANFRO
LANDI VEIVI GUILLERMO COSTILLA
MARCELA DE FREITAS LOPES

A resistência a infecção por *Leishmania sp* é dependente do desenvolvimento de resposta imune do tipo Th1 (IL-12 e IFN) e produção de óxido nítrico. Uma fonte de óxido nítrico são as células mielóides supressoras MDSC, uma família heterogênea de células mielóides que tem habilidade em suprimir a ativação de células T. Em camundongos são caracterizadas por expressar moléculas de superfície GR-1 e CD11b. Estas células mielóides imaturas são precursoras de macrófagos, DCs e granulócitos. No modelo de infecção parasitária crônica por *Leishmania major* foi observado populações monocíticas em diferentes estágios de maturação. O objetivo do presente trabalho é avaliar o recrutamento de populações de células MDSC após infecção por *Leishmania major*, caracterizando fenotipicamente estas células em camundongos C57BL/6 e BALB/c após infecção. Foi realizado lavado peritoneal para avaliar o recrutamento das células mielóides supressoras em animais C57BL/6 e BALB/c fêmeas após a infecção por *L. major* ou somente foi injetado PBS. As células do lavado peritoneal foram analisadas por citometria de fluxo através da marcação com anti-Gr1, anti-Mac-1/CD11b e anti-F4/80. Estas células foram avaliadas quanto a morfologia e cultivadas sobre M.A.R 18.5, re-infectadas com *L. major* e tratadas com meio, DMSO, ATRA, IFN-gama e IL-4 e IFN-gama + IL-4, na presença ou ausência de L-NIL ou ATRA. Os sobrenadantes de lavado peritoneal foram coletados para detecção de nitrito. Observou-se que células GR-1hi CD11bhi foram recrutadas para o peritônio 24 horas após a infecção, o que não ocorreu em camundongos injetados com PBS. A maioria das células GR-1hi CD11bhi expressavam níveis baixos de F4/80 tanto em camundongos BL/6 e BALB/c. A análise morfológica das células recrutadas após a infecção por *L. major* revelou a presença de células com característica de monócitos imaturos. Para demonstrar o perfil monocítico imaturo das MDSCs em camundongos BL/6, as células foram cultivadas com ATRA, o qual induz o amadurecimento dos precursores em macrófagos. O tratamento com ATRA levou a uma diminuição da produção de óxido nítrico distinguindo das células monocíticas imaturas que apresentam alta produção de óxido nítrico. A cultura de células do lavado peritoneal de camundongos BALB/c após infecção por *L. major* revelou elevada produção de óxido nítrico (20uM) em presença de IL-4 e IFN-gama em relação ao tratamento somente com meio (2 uM). O tratamento com o inibidor para enzima óxido nítrico sintase iNOS (L-NIL) na presença de IL-4 + IFN-gama levou à diminuição na produção de óxido nítrico. Esses resultados sugerem que a infecção por *L. major* tanto em camundongos C57BL/6 (resistentes) quanto em camundongos BALB/c (susceptíveis) promovem recrutamento de precursores mielóides com potencial atividade microbicida.

Código: 1265 - “Participação dos Receptores de Cinina e Endotelina nas Etapas de Entrada e Retenção de Tripomastigotas de *T. cruzi* Durante a Infecção de Células Musculares Humanas”

LETÍCIA MANEIRAS MARTINEZ VAZQUEZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JÚLIO SCHARFSTEIN
DANIELE DOS SANTOS ANDRADE

O *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*) é um parasita intracelular obrigatório e suas formas infectivas (tripomastigotas) através cruzipaina (cisteíno-protease majoritária) clivam moléculas de cininogênios adsorvidas na superfície das células liberando cininas. As cininas exercem seus efeitos biológicos através da ativação de receptores acoplados a proteína regulatória B2R e/ou B1R. A endotelina é uma substância vasoconstrictora, sendo também um importante regulador do sistema cardiovascular. O aumento da sua concentração promove deposição de colágeno e fibrose do miocárdio, inflamação, danos vasculares, remodelamento e inflamação cardiovascular, tendo sido relacionado também na Doença de Chagas experimental. Trabalhos recentes demonstram que os tripomastigotas de cultura de tecido (TCTs) invadem células não-fagocíticas através de um processo que pode ser dividido em duas etapas: entrada e retenção. A entrada dos TCTs (Dm28c) ocorre por mecanismos dependentes da fusão de lisossomos com a membrana plasmática da célula hospedeira ou através de invaginações da membrana plasmática (via lisossomo-independente). Uma vez internalizado no vacúolo parasitóforo, o parasita emite sinais de retenção, PI3-K dependentes, que promovem a fusão do vacúolo com os lisossomos (retenção). Neste trabalho fomos investigar quais receptores e vias de sinalização estariam envolvidos nas etapas de entrada e retenção dos tripomastigotas em células de músculo liso humano (HSMCs). Ensaios de interação do parasita com HSMCs em tempos curtos (10 min. (entrada) e 60 min. (retenção)) demonstram que a presença de antagonistas de B1R, C5aR ou ETBR reduz a entrada do parasita, sendo essa etapa dependente de AMPc. Interessantemente, a ativação de ETAR, a mobilização de cálcio intracelular e ativação de PI3-K são importantes para a retenção do parasita em HSMCs. Esses dados indicam uma participação diferencial dos receptores de endotelina na infecção da célula hospedeira pelo *T. cruzi*. Estudos em andamento irão determinar as vias sinalização envolvidas na infecção das diferentes cepas das linhagens filogenéticas de *T. cruzi*. Financiamento: PIBIC/CNPq, FAPERJ.

Código: 1272 - Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina: Explorando as Propriedades Adjuvantes da Bradicininina em Vacinas Experimentais contra Doença de Chagas

LUCAS JORGE MARIANNO COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JÚLIO SCHARFSTEIN
LARISSA NOGUEIRA DE ALMEIDA

Os mecanismos de ação de alguns dos adjuvantes imunológicos convergem na ativação de células dendríticas (DC), fazendo a ligação entre a imunidade inata e a adaptativa. A bradicininina, um nonapeptídeo liberado por clivagem proteolítica dos cininogênios, foi descrita como um sinal de perigo endógeno que induz a maturação de DCs através da ativação dos receptores B2R. Com base em conhecimentos adquiridos no modelo de infecção pelo *Trypanosoma cruzi*, decidimos explorar o papel do sistema cinina no desenvolvimento de estratégias vacinais contra infecção por este parasita. Resultados preliminares do nosso grupo de pesquisa sugerem um papel central da bradicininina (BK) em modelos de vacinação seguida de infecção pelo *T. cruzi*, com indução de respostas Th1 em animais imunizados, resultando no aumento da população de linfócitos T produtores de IFN- γ . Observamos ainda, que o pré-tratamento dos animais com inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA), uma das principais responsáveis pela degradação de BK nos tecidos, foi capaz de potencializar as respostas tipo-I. Apesar da importância das células T CD8+ citotóxicas no combate à infecção pelo parasita, a avaliação da geração deste tipo celular permanece em aberto. Utilizando a BK como adjuvante e tripomastigotas (TCTs) fervidos como fonte de antígeno, decidimos investigar os efeitos desta formulação vacinal em animais pré-tratados com Captopril (inibidor da ECA) e infectados. Dados preliminares indicam que animais imunizados com esta formulação apresentam maior produção de IFN- γ por células do baço, apesar de não terem sido detectados níveis significativamente altos de geração de células T CD8+ citotóxicas in vivo. Outra questão importante foi determinar se a fervura dos TCTs poderia influenciar sua capacidade de indução de respostas pró-inflamatórias. Observamos que a indução da produção de quimiocinas CXC por macrófagos in vitro não foi prejudicada pela fervura dos TCTs, em relação aos TCTs íntegros (não fervidos). No entanto, através da determinação de edemas de pata, observamos que os mesmos TCTs fervidos não foram capazes de provocar respostas edematogênicas. Nossos resultados sugerem que o sistema cinina pode ser eficientemente explorado em estratégias de vacinação contra *T. cruzi*. Ainda assim, estudos adicionais são necessários para caracterizar os mecanismos de ação da BK utilizada como adjuvante e determinar os esquemas ideais de vacinação capazes de estimular a geração de células T CD8+ citotóxicas.

Código: 1405 - Desenvolvimento do Modelo de Cardiomiopatia Chagásica em Camundongos Quiméricos

GABRIELLEN VITIELLO (FAPERJ)
DANIEL BARUSCO DURAN (Sem Bolsa)
GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto)
BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: CAMILA IANSEN IRION
BRUNO DIAZ PAREDES
TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK
NAZARETH DE NOVAES ROCHA
SANDRO TORRENTES DA CUNHA
ISALIRA PEROBA REZENDE RAMOS
MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
ADRIANA BASTOS CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

A doença de Chagas é a principal causa de cardiomiopatia na América Latina. A doença é insidiosa, manifestando os sintomas característicos somente na fase crônica. Nesta fase, a única possibilidade de cura é o transplante cardíaco, sendo uma alternativa ao tratamento a terapia celular com células-tronco. Assim, o objetivo deste estudo é estabelecer o modelo experimental de doença de Chagas em camundongos quiméricos para posterior realização da terapia celular. Foram utilizados 22 camundongos da linhagem C57BL/6 com dois meses de idade. Os animais foram submetidos à mieloablação e posterior transplante de 2×10^6 células da medula-óssea, oriundas de animais que possuem o gene da proteína verde fluorescente (GFP). Quinze animais foram infectados pela via intraperitoneal com 3×10^4 formas tripomastigotas da cepa Brazil, tiveram a sua parasitemia monitorada por 30 dias e, o restante dos animais, foi utilizado como grupo controle. A avaliação do desempenho cardíaco dos animais foi feita por eletrocardiograma e ergometria mensalmente. Os parâmetros eletrocardiográficos analisados foram a duração da onda P, do intervalo PR, do segmento PR, do complexo QRS e a frequência cardíaca. A ergometria foi realizada seguindo o protocolo de exaustão, avaliando o tempo e a distância percorrida. Ao longo do estudo, os animais que morreram tiveram seus corações removidos, emblocados em parafina e corados com o método hematoxilina-eosina para a observação ao microscópio óptico. A análise estatística adotada foi o teste One-way ANOVA with Bonferroni's post test. A repopulação medular foi analisada por citometria de fluxo, sendo incluídos no estudo aqueles animais que apresentaram grau de enxertia acima de 75%. Dois meses após a infecção, 77% dos animais infectados e 40% dos animais não

infectados morreram. Foram observados parasitas no sangue periférico dos animais infectados a partir do quinto dia pós-infecção com pico de parasitemia por volta do 27º dia de infecção. Na avaliação eletrocardiográfica, um animal infectado apresentou arritmia do tipo bloqueio atrioventricular de 1º grau após um mês de infecção. Foi possível observar diferença estatística significativa pela ergometria no 2º mês após a infecção comparando os animais não- infectados com os animais infectados nos parâmetros distância ($221,72 \pm 92,46\text{m}$ vs $87,5 \pm 77,92\text{m}$, $p < 0,05$) e tempo ($16,25 \pm 5,21\text{min}$ vs $8,88 \pm 5,18\text{min}$, $p < 0,05$). Histologicamente foi possível observar uma miocardite moderada com predomínio de células mononucleares e poucos polimorfonucleares com ninhos de amastigotas no interior do músculo cardíaco. A infecção com 3×10^4 tripomastigotas foi capaz de provocar arritmias e inflamação no tecido cardíaco, demonstrando que camundongos quiméricos são susceptíveis à infecção. Entretanto, esta quantidade de parasitas apresenta uma letalidade alta para esses animais quanto injetada via intraperitoneal. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES e Ministério da Saúde.

**Código: 3513 - Adenosina Promove Redução na Internalização
de *L. amazonensis* em Macrófagos Peritoneais de BALB/c**

CAMILLA GARCIA DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: VANESSA RIBEIRO FIGLIUOLO
ROBSON COUTINHO SILVA

A adenosina é um nucleotídeo amplamente distribuído no organismo, sendo capaz de promover diversos efeitos biológicos através de sua interação com purinoreceptores denominados P1. Quando em espaço extracelular, a adenosina pode atuar em quatro subtipos de receptores P1 chamados A1, A2 (A e B) e A3, sendo os receptores A1 e A3 acoplados à proteína G inibitória e os receptores A2 associados à proteína G estimulatória. Já está descrito na literatura que a ativação destes receptores pelo seu agonista pode desencadear alterações na resposta imunológica, promovendo uma modulação na infecção in vivo por *L. amazonensis* [1]. Sendo assim, este trabalho visa esclarecer a atividade da adenosina na infecção in vitro por *L. amazonensis*. Foram realizados estudos para determinação da carga parasitária em macrófagos peritoneais de BALB/c infectados com *L. amazonensis* na presença de adenosina 10 μM durante 1, 2 e 3 horas. Analisou-se também o papel deste nucleotídeo na fagocitose de partículas de látex FITC promovendo-se a incubação de macrófagos peritoneais BALB/c com partículas (10 partículas: 1 célula) na presença de adenosina 10 μM por 30 minutos a 37°C, sendo as mesmas posteriormente lavadas, lisadas com água e a fluorescência obtida por leitura em fluorímetro de placa (485 nm x 525 nm excitação/ emissão). Além disso, realizamos a dosagem da produção de espécies reativas de oxigênio (ROS), um importante mecanismo microbicida do sistema mononuclear fagocitário, estimulando os macrófagos com Zymosan 250 $\mu\text{g/ml}$ ou *Leishmania* (10 *Leishmania*: 1 Macrófago) por 30 minutos a 37°C na presença de adenosina nas mesmas concentrações anteriores. Nossos resultados demonstraram que a presença de adenosina nas primeiras horas da infecção por *L. amazonensis* em macrófagos peritoneais reduziu a carga parasitária na célula hospedeira. Entretanto, o nucleotídeo aumentou a fagocitose de partículas de látex, mostrando que a redução da fagocitose é específica para a infecção com o parasito. Além disso, observamos uma potencialização na produção de ROS em macrófagos estimulados por Zymosan e *Leishmania*, quando o nucleotídeo esteve presente, embora o segundo resultado seja preliminar. Portanto, concluímos que a adenosina exerce atividade na interação da *L. amazonensis* com sua célula hospedeira, sendo o mecanismo de inibição da internalização do parasito ligado à redução específica da fagocitose deste, e ao aumento na produção de ROS. Referências [1] L.C.C Afonso et al., Extracellular nucleotide metabolism in *Leishmania*: influence of adenosine in the establishment of infection, *Microbes and Infection*, 10 (2008), pág. 850-857.

**Código: 449 - Parâmetros Clínicos e Moleculares de Estratificação
de Risco de Morte Súbita na Cardiopatia Chagásica Crônica**

FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC)
DANIELLE SANTANA MELLO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ERNESTO CURTY DA COSTA
ROSANE SILVA
TURAN PETER URMENYI
SÉRGIO SALLES XAVIER
ROBERTO COURY PEDROSA
EDSON RONDINELLI

Aproximadamente 30% dos indivíduos infectados pelo *Trypanosoma cruzi* desenvolvem cardiopatia. Arritmias ventriculares e distúrbios na condução são as maiores causas de morte súbita nos pacientes com essa patologia. O aumento na dispersão de repolarização ventricular pode ser preditor de mortalidade em chagásicos e está associada a indicadores de prognóstico. É possível que outros polimorfismos nos genes *KCNQ1*, *KCNH2* e *SCN5A* não relacionados com as síndromes hereditárias com aumento do intervalo QT, como a Síndrome do QT Longo, possam ser um fator agravante nos pacientes com cardiomiopatia chagásica. Foram selecionados 65 pacientes no ambulatório de cardiopatia chagásica do HUCFF-UFRJ, idade entre 18-75 anos e cardiopatia estágio B1 e/ou B2 do Consenso Brasileiro para Doença de Chagas com

o objetivo de investigar possível associação entre variantes dos genes *KCNQ1*, *KCNH2* e *SCN5A* e a presença de aumento na dispersão de repolarização ventricular em pacientes chagásicos crônicos. A partir da análise do eletrocardiograma (ECG), os pacientes foram divididos em um grupo de 30 pacientes com dQT (dispersão de QT) > 65ms e outro de 35 pacientes, com dQT < 65ms (grupo controle), medidos através do software GIMP®. Os ECGs de 65 pacientes já foram analisados e distribuídos nos dois grupos de acordo com a medida da dQT. O DNA genômico é extraído de leucócitos de sangue periférico e 55 pacientes já tiveram o DNA extraído. As regiões codificantes dos genes *KCNQ1* e *KCNH2* são amplificadas por PCR e submetidas a seqüenciamento. As seqüências são analisadas com a utilização de mapas criados no software Geneious®. Inicialmente escolhemos 6 casos em que a dQT representa valores extremos em cada grupo (3 casos com a maior dQT no grupo de dQT > 65ms e 3 com a menor dQT no grupo de dQT < 65ms- grupo controle) visando buscar por variantes nos genes *KCNQ1* e *KCNH2* em amostras que representam valores significativamente alterados de dQT. Foram amplificados todos os 16 exons do genes *KCNQ1* dos 6 casos, sendo que em 2 casos com valores extremos em cada grupo (caso 25 com dQT=146ms e o caso 30 com dQT=20ms) foram seqüenciados. A análise das seqüências no caso de maior dQT não revelou variantes gênicas. No caso de menor dQT, foram encontradas variantes 410insC e 478-46C>A. Para outro gene, o *KCNH2*, foram amplificados e seqüenciados, até o momento, os 16 exons de 22 dos 55 casos. Na análise das seqüências consensoXmapa foram encontrados os polimorfismos: T1956C no Exon 8 do caso 06; C3072G e C3045G no Exon 13 do caso 08 e T1956C no Exon 8 do caso 22. Os demais estão sendo analisados. Se os polimorfismos encontrados forem demonstrados relacionados ao grau de dQT poderão ser marcadores preditivos de morte súbita na doença de Chagas crônica.

Código: 3638 - Organização Estrutural do Complexo do Vacúolo Contrátil em Epimastigotos de *Trypanosoma cruzi* Submetidos a Choque Osmótico

NATHÁLIA MEIRELES RIBEIRO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: WENDELL GIRARD DIAS
FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS
ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO
WANDERLEY DE SOUZA
KILDARE ROCHA DE MIRANDA
FÁBIO MENDONÇA GOMES

O *Trypanosoma cruzi* é o parasito causador da Doença de Chagas que possui um ciclo biológico complexo, com diferentes estágios de desenvolvimento, que se deparam com flutuações extremas nas propriedades físico-químicas do meio extracelular durante a transição entre os hospedeiros invertebrado e vertebrado. Estas incluem flutuações no pH e na osmolaridade, que exigem que o parasito disponha de mecanismos de controle (de pH e volume celular) que potencialmente envolva a interação entre o complexo do vacúolo contrátil (CVC), um conjunto de vesículas e túbulos chamados espongioma, conectados a um vacúolo central localizado próximo à bolsa flagelar; e os acidocalcissomos, organelas ácidas ricas em cálcio, fósforo e outros íons, que contam com canais iônicos e transportadores de membrana, incluindo uma aquaporina. A composição iônica dos acidocalcissomos e o repertório comum de componentes de membrana, como a aquaporina, entre estas duas organelas sugere então que estas funcionem cooperativamente nos mecanismos de regulação osmótica do *T. cruzi*. Neste sentido, a compreensão dos eventos que acompanham o remodelamento estrutural do CVC e sua interação com os acidocalcissomos durante mecanismos de recuperação do volume celular no *T. cruzi*, podem fornecer dados importantes sobre o seu mecanismo de regulação osmótica. O objetivo deste estudo compreendeu a investigação, por meio de microscopia óptica e eletrônica, dos mecanismos de controle de volume celular em epimastigotas de *T. cruzi* submetidos a choque osmótico. Formas epimastigotas foram cultivadas em meio LIT, submetidas a choque hiposmótico em uma solução contendo 116 mM de NaCl, 5,4 mM de KCl, 0,8 mM de MgSO₄, 5,5 mM de glicose, 50 mM de HEPES, pH 7,4, diluída 1:1 com água Milli-Q (osmolaridade final 150 mOsm), criofixadas e processadas para microscopia eletrônica. Além disso, parasitos foram transfectados com plasmídeos (pTEX) contendo seqüências da aquaporina do *T. cruzi* (TcAQP) ligadas a GFP, selecionados com 500 µg/ml de geneticina e observadas no microscópio de fluorescência. Modelos 3D do CVC de células submetidas a choque osmótico foram obtidos através de tomografia eletrônica e FIB, mostrando o remodelamento do CVC em diferentes estágios de organização. Parasitos submetidos a choque hiposmótico mostraram ciclos de pulsação do vacúolo central e a recuperação do volume celular em minutos após a indução hiposmótica. A análise dos parasitos transfectados com AQP-GFP mostrou resultados diferentes do esperado, onde parasitos apresentaram emissão do sinal do GFP difundido por todo o seu citoplasma, provavelmente devido à clivagem do GFP durante a expressão. Em conjunto, os resultados mostram novos aspectos da organização estrutural do CVC em *T. cruzi*, corroborando dados prévios que sugerem a sua interação dinâmica com outras organelas, como os acidocalcissomos.

**Código: 443 - A Modulação da Expressão Ecto-ATPásica
em Macrófagos Murinos na Infecção por Tripanossomatídeos**

CARLOS HENRIQUE DANTAS BARBOSA (CNPq/PIBIC)
JOYCE NATIVIDADE DA COSTA (FAPERJ)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA
PEDRO MUANIS PERSECHINI
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
MARIA BELLIO

As moléculas da família Toll-like receptors (TLR) são receptores da imunidade inata capazes de reconhecer padrões moleculares associados à patógenos (PAMPs). As células apresentadoras de antígeno que expressam estes receptores são conseqüentemente ativadas pelo reconhecimento de uma ampla variedade de microrganismos e passam não só a secretar diversas citocinas pró-inflamatórias, como a expressar moléculas co-estimulatórias, iniciando assim a resposta imune inata e modulando a resposta adquirida. Macrófagos murinos expressam em suas membranas as ecto-nucleotidases CD39 e CD73, responsáveis pela defosforilação de nucleotídeos como ATP e ADP. O processo gera adenosina livre, cuja ação em receptores A2 provoca uma resposta anti-inflamatória, sendo portanto a atividade das ecto-ATPases uma ação contrária à exercida pelos TLRs. Nosso grupo demonstrou recentemente o papel modulatório do LPS, um agonista de TLR4 presente em bactérias Gram-negativas, na expressão e na atividade do CD39 em macrófagos murinos. Pouco se sabe, no entanto, sobre a modulação da expressão de CD39 durante a infecção por tripanossomatídeos, e se durante essa mesma infecção, a ativação dos TLRs tem influência sobre a atividade das ecto-ATPases. No presente trabalho, analisamos a atividade e a expressão do CD39 em macrófagos do lavado peritoneal de camundongos TLR4KO e TLR2KO e seus controles selvagens da linhagem C57BL/6, após a infecção in vitro por *Leishmania amazonensis* ou *Trypanosoma cruzi*. Nossos resultados demonstram que a infecção in vitro por *T. cruzi*, modula tanto a expressão quanto a atividade da ecto-ATPase em macrófagos peritoneais, de forma independente da expressão de TLR4. A infecção in vitro por *L. amazonensis*, também foi capaz de induzir uma diminuição na expressão do CD39 em macrófagos peritoneais. Entender o papel de ecto-nucleotidases durante a infecção por protozoários pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias que visem o controle da resposta inflamatória característica destas infecções.

**Código: 476 - Avaliação da Atividade do Peptído Melitina sobre as
Formas Epimastigotas e Tripomastigotas do *Trypanosoma cruzi***

JOANA APARECIDA RODRIGUES PAIS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: CAMILA MARQUES ADADE
THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON

A doença de Chagas, causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, afeta cerca de 16-18 milhões de pessoas nas Américas Central e do Sul, e o tratamento dos pacientes é baseado no uso das drogas Nifurtimox e Benznidazol. Estas drogas, no entanto, possuem eficácia variável e limitada à fase aguda da doença, além de gerarem diversos efeitos colaterais. Desta forma, novos agentes quimioterápicos obtidos de fontes naturais, como venenos animais, são uma linha de pesquisa a ser explorada. O veneno da abelha *Apis mellifera* é uma complexa mistura bioquímica composto por enzimas biologicamente ativas, amins biogênicas e peptídeos, dentre eles a melitina, objeto deste estudo. Estudos prévios utilizando este peptídeo relataram as suas propriedades antitumorais, microbicidas e Leishmanicidas. O presente estudo mostra que a melitina pode afetar o crescimento e a ultraestrutura das formas epimastigotas e tripomastigotas do *T. cruzi* em concentrações não tóxicas às células hospedeiras. Formas epimastigotas (clone CL-Brener) foram cultivadas em meio LIT, a 28°C, por 4 dias, contendo 1,34, 2,68 e 5,36 mcg/ml do peptídeo. Tripomastigotas (clone CL-Brener), obtidas de culturas de células LLC-MK2 infectadas, foram incubados em meio RPMI a 37°C, contendo 0,1, 0,2 e 0,4 mcg/ml, por um dia. O efeito sobre o crescimento dos epimastigotas e lise dos tripomastigotas foi avaliado por contagem em câmara de Neubauer. Para analisar os efeitos sobre a morfologia celular, os parasitos foram tratados e processados para microscopia eletrônica. Para a análise de possível citotoxicidade sobre células hospedeiras, foi realizada a metodologia do MTS, que se baseia na redução do sal MTS (3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-5-(3-carboximetoxifenil)-2-(4-sulfofenil)-2H-tetrazolio) em formazan solúvel pelas enzimas desidrogenases mitocondriais em células viáveis e metabolicamente ativas. Macrófagos peritoneais foram semeados em placa de cultura de 96 poços e tratados ou não com 1 e 5 mcg/ml do peptídeo por 48h, incubados por 3 horas com o reagente MTS/PMS e a absorbância avaliada em 490nm onde a citotoxicidade é calculada como a porcentagem de células viáveis em relação às células não tratadas. O IC50 de inibição do crescimento dos epimastigotas foi 2,88± 0,12 mcg/ml e o DL50 para lise dos tripomastigotas foi de 0,14 ± 0,05 mcg/ml, após um dia de tratamento. As células LLC-MK2 tratadas com 1 mcg/ml de melitina não apresentaram efeitos citotóxicos significativos com relação às culturas não tratadas, por até 48h. No entanto, as culturas tratadas com 5 µg/ml apresentaram um alto percentual de células que sofreram intensa toxicidade pelo peptídeo. Estes dados demonstram que o peptídeo melitina isolado do veneno de *A. mellifera* é eficaz sobre as formas epimastigotas e tripomastigotas do *T. cruzi* em concentrações não tóxicas às células hospedeiras. Outros estudos estão em andamento para analisar os possíveis alvos intracelulares do peptídeo e os efeitos sobre o ciclo intracelular do parasito.

Código: 1301 - Atividade Anti-Leishmania de Ácido Perílico

MARIANA PASCHOAL FEITOSA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DEIVID COSTA SOARES
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

As leishmanioses são zoonoses causadas por protozoários do gênero *Leishmania*, e podem se manifestar nas formas tegumentar ou visceral, dependendo da espécie do parasito. A terapia farmacológica utilizada para o tratamento das leishmanioses é baseada principalmente na utilização de antimoniais pentavalentes, pentamidina, anfotericina B e miltefosina. Esta terapia apresenta alguns problemas como o alto custo, o aparecimento de efeitos adversos e o surgimento de cepas resistentes. Assim a busca por novas substâncias efetivas contra o parasito e com menor efeito tóxico para o hospedeiro é importante para a melhoria do tratamento desta patologia. O ácido perílico é um derivado do limoneno, um monoterpene monocíclico encontrado em óleos cítricos. Alguns estudos demonstraram que o limoneno possui atividade imunomodulatória e antitumoral. Neste estudo, testamos o efeito leishmanicida do ácido perílico em macrófagos de camundongos BALB/c infectados com *L. amazonensis*. Nossos resultados preliminares demonstram que o ácido perílico apresenta efeito leishmanicida dose dependente. A capacidade citotóxica do ácido perílico frente à célula hospedeira também foi avaliada por meio dos métodos de XTT, que verifica a atividade mitocondrial, e azul de Trypan, que avalia a integridade da membrana celular. Estes dois métodos mostraram que ácido perílico tem baixa toxicidade para a célula hospedeira. A baixa toxicidade aliada ao seu efeito leishmanicida, torna o ácido perílico um potencial composto para o desenvolvimento de um fármaco para terapia das leishmanioses. Financiamento: CAPES, Faperj e CNPq.

Código: 2150 - Estresse Oxidativo Promove a Infecção por *Trypanosoma cruzi*: Efeitos Cardíacos da Heme Oxigenase-1

GUILHERME BRAGA DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CLÁUDIA NETO PAIVA

Investigamos recentemente o papel da enzima heme-oxigenase-1 (HO-1) na infecção por *T. cruzi*. HO-1 é uma enzima que degrada o grupamento heme, em uma reação que tem como produtos o antioxidante biliverdina, o antiinflamatório e antiapoptótico CO e ferro livre, que é imediatamente sequestrado pela ferritina no interior das células. A indução de HO-1 tem ações antioxidantes, antiinflamatórias e antiimunogênicas. Curiosamente, verificamos que na infecção por *T. cruzi* a indução de HO-1 é capaz de reduzir a carga parasitária, um efeito que aparentemente depende de sua ação antioxidante. Como a carga parasitária e o estresse oxidativo têm sido apontados como responsáveis pelo dano cardíaco que resulta na cardiomiopatia chagásica aguda, estudamos o coração de camundongos BALB/c infectados com *T. cruzi* e tratados com cobalto proto-porfirina (CoPP), uma droga indutora de HO-1. A carga parasitária do miocárdio foi reduzida pelo tratamento com CoPP. O tratamento com CoPP foi capaz de prevenir uma série de alterações no eletrocardiograma de animais agudamente infectados com *T. cruzi*, bem como reduzir a inflamação do miocárdio. Nosso estudo atual visa estabelecer se CoPP é capaz de reduzir diretamente a carga parasitária de cardiomiócitos infectados com *T. cruzi*. Paralelamente, testaremos o desempenho da droga para prevenir a cardiomiopatia chagásica crônica.

Código: 687 - Modulação da Atividade Ecto-3'-Nucleotidásica por Nucleotídeos em *Leishmania amazonensis*

ANITA LEOCADIO FREITAS MESQUITA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

O protozoário *Leishmania amazonensis* é agente etiológico da leishmaniose cutânea que ocorre em várias partes do Brasil. Durante seu ciclo de vida, o protozoário alterna entre hospedeiros vertebrados e invertebrados, assumindo as formas amastigotas, promastigotas procíclicas e metacíclicas. Interações de membrana entre parasitos e seus hospedeiros são de crítica importância para sua sobrevivência, do ponto de vista imunológico e fisiológico. As membranas plasmáticas contêm enzimas cujos sítios ativos encontram-se voltados para o meio extracelular. A atividade dessas enzimas, consideradas ecto-enzimas, pode ser medida utilizando células intactas. *L. amazonensis* apresenta uma série de atividades enzimáticas capazes de hidrolisar nucleotídeos extracelulares, que não são permeáveis à membrana. Dentre estas atividades, destacamos a ecto-3'-nucleotidase que realiza a hidrólise de 3'AMP, gerando adenosina e fosfato como produtos finais. O objetivo do trabalho é investigar a modulação da atividade ecto-3'-nucleotidásica por diversos nucleotídeos e pelos produtos de sua hidrólise, utilizando formas promastigotas procíclicas de *L. amazonensis*. Células íntegras foram incubadas em um meio de reação contendo a solução tampão, o substrato da reação (3'AMP), além dos demais compostos testados. Após 1h, a reação foi parada pela adição de uma solução ácida de carvão. O conteúdo de fosfato gerado pela hidrólise de 3'AMP foi quantificado de maneira colorimétrica, utilizando a metodologia de Fiske & Subbarow. Até o momento, verificamos que 5'AMP, um análogo estrutural de 3'AMP, inibiu a atividade de maneira dose-dependente, enquanto fosfato e adenosina, produtos da hidrólise de 5'AMP pela ecto-5'-nucleotidase, não foram capazes de exercer modulação. Da mesma forma, outros nucleotídeos monofosforilados também foram testados e apenas 5'IMP e 5'GMP inibiram a atividade ecto-3'-nucleotidásica de maneira dose-dependente. Testamos ainda, a possível influência exercida por ATP ou ADP e observamos que apenas o segundo foi

capaz de inibir a atividade em questão. A 3'-nucleotidase apresenta um papel fundamental na aquisição de purinas, uma vez que os tripanossomatídeos são incapazes de sintetizar purinas de novo. Além disso, a determinação de compostos capazes de inibir esta atividade em *L. amazonensis* é de suma importância, visto que esta enzima não ocorre em mamíferos, tornando-se um potencial alvo terapêutico. Financiamento: CNPq, FAPERJ e UFRJ/PIBIC.

Código: 3403 - Lisofosfatidilcolina (LPC): Um Novo Marcador da Doença de Chagas

BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (FAPERJ)
JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOQUÍMICA

Orientação: RENATA DE VASCONCELOS CABRAL
LÍVIA SILVA CARDOSO
ALAN DE BRITO CARNEIRO
GEORGIA CORRÊA ATELLA
MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

A Doença de Chagas possui como agente etiológico o protozoário *Trypanosoma cruzi* e é transmitida por insetos hematófagos da família Reduviidae. Nosso modelo de estudo é a espécie *Rhodnius prolixus*, o qual ao se alimentar, inocula sua saliva na pele do hospedeiro vertebrado aumentando a eficiência do processo de ingestão. Essa saliva apresenta várias moléculas bioativas uma delas é a Lisofosfatidilcolina (LPC), um glicerofosfolípido regularmente produzido nas membranas celulares como um produto metabólico da fosfatidilcolina (PC). Essa molécula age como um potente mediador de vários processos biológicos sendo capaz de potencializar a infecção por *T. cruzi* principalmente por inibir a produção do microbicida óxido nítrico. A LPC também é uma molécula regularmente encontrada no plasma humano. Dosagens de LPC plasmática em camundongos infectados com *T. cruzi* mostraram que a sua concentração cai a metade no 14º dia pós-infecção e a parasitemia aumenta concomitantemente. Além disso, pacientes humanos na fase crônica da doença recebem como droga terapêutica a amiodarona, um conhecido inibidor de Fosfolipases A2. Portanto, após analisarmos a infecção em murinos partimos para a análise da concentração de LPC em humanos portadores da doença de Chagas, de acordo com sexo, faixa etária, Classificação de Los Andes (grupo IA, grupo IB, grupo II e grupo III), que divide os chagásicos de acordo com a progressão da doença, e de pessoas com outras cardiopatias severas. Os resultados mostram uma queda na concentração de LPC nos pacientes chagásicos do sexo masculino e um aumento na concentração da LPC nos pacientes chagásicos do sexo feminino, de acordo com a progressão da doença, baseado pela Classificação Internacional de Los Andes. Em conclusão, os resultados acima mostram pela primeira vez que LPC é uma molécula com papel central na transmissão e patogênese da doença de Chagas e dessa forma a compreensão dos mecanismos de sua geração na fase crônica da doença podem gerar um novo e mais eficiente alvo para tratamento. REFERÊNCIAS: 1- Dias, J.C.; Silveira, A. C.; Schofield, C. J. The impact of Chagas disease control in Latin America: a review. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 97, 603-612, 2002. 2- Yoshida, N.; Cortez, M. *Trypanosoma cruzi*: parasite and host cell signaling during the invasion process: a review. Subcell Biochem. 47, 82 - 91, 2008. 3- Mesquita, R. D.; Carneiro, A. B.; Bafica, A.; Gazos-Lopes, F.; Takiya, C. M.; Souto-Padron, T.; Vieira, D. P.; Ferreira-Pereira, A.; Almeida, I. C.; Figueiredo, R. T.; Porto, B. N.; Bozza, M. T.; Graça-Souza, A. V.; Lopes, A. H.; Atella, G. C.; Silva-Neto, M. A. *Trypanosoma cruzi* infection is enhanced by vector saliva through immunosuppressant mechanisms mediated by lysophosphatidylcholine. Infect Immun. 76(12), 5543 - 52, 2008.

Código: 256 - Razão de Gêneros na Prevalência de Diabetes Mellitus Segundo Escolaridade

VERÔNICA DE BRITO MELLO (Outra Bolsa)
NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI

Contexto: Tem sido sugerido na literatura que a prevalência de diabetes tem mudado de um padrão de maior prevalência entre mulheres em relação aos homens para um padrão de igualdade ou mesmo de preponderância masculina. Essa alteração de perfil pode refletir mudanças diferenciadas entre os gêneros na exposição aos fatores de risco para o DM com a melhora da posição socioeconômica. Objetivo: Avaliar a razão de gêneros (feminino/masculino) na prevalência de DM segundo nível de escolaridade a partir de uma revisão da literatura. Métodos: Foi feita uma revisão da literatura de estudos que avaliaram a associação entre escolaridade e prevalência de diabetes mellitus de acordo com o gênero. Foram incluídos artigos que avaliaram a prevalência de DM (conhecido ou total) e que utilizaram a escolaridade como medida de posição socioeconômica. A partir dos resultados apresentados foram calculadas razões de gênero de prevalência de diabetes e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) dentro de cada estrato de escolaridade (menos do que o ensino médio, ensino médio e mais do que o ensino médio). Resultados: Cinco estudos atendiam aos critérios de inclusão, sendo dois brasileiros, um canadense, um suíço e um alemão, realizados entre 2003 e 2009. Dois trabalhos utilizaram diabetes auto-referido, enquanto os demais utilizaram diabetes diagnosticado por glicemia de jejum ou teste de tolerância oral à glicose. Quatro artigos usaram uma amostra da população geral, enquanto um artigo foi realizado teve como amostra um grupo de funcionários de uma universidade pública. Todos os artigos trabalharam com pessoas acima de 30 anos de idade. Em todos os estudos houve uma tendência de redução da razão de gêneros (feminino/masculino) na prevalência de diabetes com o aumento do nível de escolaridade. A maior diferença foi observada em um dos estudos brasileiros [menos que ensino médio: 1,51 (IC95%

1,02 a 2,25); ensino médio ou mais: 0,47 (IC 95%0,27 a 0,82)]. Conclusão: Os resultados falam a favor da mudança da preponderância feminina para a masculina. Os fatores determinantes dessas mudanças devem ser avaliados com vistas a orientar a implementação da políticas públicas voltadas para a prevenção do diabetes.

Código: 1141 - Análise de Rede Sociais em Psiquiatria: Uma Revisão Sistemática

TAÍS PAIS RESENDE BENEVIDES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI
ANA LUÍZA ALFAYA GALLEGOSOARES

Introdução: Análise de redes sociais (em inglês, social network analysis, SNA) estuda relações entre indivíduos, diferenciando-se de metodologias tradicionais que estudam atributos individuais e assumem independência entre indivíduos. Relações interpessoais e posição dos indivíduos em suas redes sociais influenciam o surgimento de diversos fenômenos (inclusive doenças) e restringem ou possibilitam sua transmissão em grupos de indivíduos. Objetivos: Realizar revisão sistemática para identificar artigos que usam SNA para estudar o uso de drogas, exceto álcool e tabaco Métodos: A busca foi realizada em 12 bases, representativas de diversas áreas do conhecimento; buscou-se identificar trabalhos cuja temática incluísse “usuários de drogas” e “rede social” e a estratégia de busca foi adaptada de acordo com a base utilizada. EndNote Web 3.0 foi usado para organização dos resultados das buscas. Foram incluídos artigos que utilizaram SNA para estudar condições referentes ao uso de drogas, com exceção de álcool e tabaco. Foram excluídos: duplicatas, livros, teses, editoriais, artigos teóricos, revisões, trabalhos que utilizaram conceitos de SNA apenas para amostragem de indivíduos e não para análise de dados, trabalhos com texto completo não disponível em português, inglês ou espanhol. Os resumos e artigos foram analisados independentemente por dois pesquisadores e as discordâncias decididas por consenso; quando necessário um terceiro pesquisador participou e a decisão foi tomada por maioria. Dados extraídos de cada artigo incluíram ano, local de realização, área temática do periódico, tipo de droga estudada, desfecho avaliado, métodos utilizados e resultados encontrados. As referências bibliográficas dos artigos selecionados foram revisadas para identificação de referências adicionais. Resultados: A busca resultou em 971 resumos. Foram excluídos 260 duplicatas, entre os restantes 109 atenderam aos critérios de inclusão, sendo selecionados para a revisão. Pela análise preliminar do resumo e título observa-se que as publicações aumentam com o tempo (1 em 1984 vs 14 em 2009), e estão concentradas nos EUA (75%), com 6% no Reino Unido, 4% na Austrália, 2% do Brasil e 10% nos demais países. Seis por cento das publicações têm participação de pesquisadores de mais de um país. A distribuição segundo área temática do periódico é: 29% na área de drogas, 25% em saúde coletiva, 16% em DSTs/AIDS, 12% em saúde mental e 11% em humanas, com 6% para as demais áreas. Conclusão: É observado um crescimento das publicações empregando SNA em estudos sobre uso de drogas. A importante participação de periódicos na área de Saúde Coletiva é coerente com o crescente interesse sobre a metodologia nessa área. Destaca-se o reduzido número de estudos realizados no Brasil.

Código: 3326 - Análise dos Fatores Determinantes e das Causas dos Óbitos Maternos com Ênfase na Classificação de Evitabilidade - Município do Rio de Janeiro, 2008

ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ROSANA GARCIA SILVA
PAULINE LORENA KALE
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA
ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA
ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA
EDLANE BATISTA ALMADA
GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO

Dentre os “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio” está estabelecida a meta 5 de redução em três quartos da razão de mortalidade materna (RMM), entre 1990 e 2015. A RMM é um indicador utilizado na avaliação da saúde materno-infantil, uma vez que reflete diretamente a qualidade da atenção prestada às mulheres durante o ciclo gravídico-puerperal. A investigação dos processos que culminaram com os óbitos maternos (OM) é importante para identificar possíveis falhas na atenção obstétrica. Os Comitês de Mortalidade Materna (CMM) são organismos de natureza interinstitucional, multiprofissional e confidencial que visam a analisar os OM identificando suas causas, os fatores que contribuíram para sua ocorrência e os classificam quanto à evitabilidade de forma subjetiva e individualizada. A classificação de evitabilidade do OM do Ministério da Saúde (MS) inclui todos os óbitos com causa básica obstétrica (O), excetuando-se O28 (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª Revisão), por não poderem ser certificados como causa básica de morte O presente trabalho teve como objetivo analisar as principais causas de OM no município do Rio de Janeiro (MRJ) no ano de 2008. A fonte de informações foi o CMM da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro.

Foram obtidos dados sobre a causa básica de óbito inicial e a corrigida, além da classificação do OM segundo causa obstétrica direta (OD), indireta (OI) ou não específica (NE) e causa evitável (sim/não/inconclusivo) e dos fatores determinantes (profissional, institucional, comunidade, família e gestante e social). A classificação dos OM segundo causa evitável utilizada pelo CMM foi comparada àquela utilizada pelo MS. Em 2008, ocorreram 41 OM sendo as 3 principais causas: transtornos hipertensivos (6), infecção do trato urinário (4) e doenças do aparelho circulatório complicadas pela gravidez, parto ou puerpério (4). 26 OM foram classificados como OD (63,4%), 13 como OI (31,7%) e 2 NE (4,9%). Segundo a classificação dos OM pelo CMM, 31 (23 OD e 8 OI) eram evitáveis ou provavelmente evitáveis (75,6%); 4 (2 OD e 2 OI) eram inevitáveis (9,8%) e 6 (1 OD, 3 OI e 2 NE) eram inconclusivos. Entre os óbitos por causas OD e OI, 88% e 61% eram evitáveis, respectivamente. Quanto aos fatores de evitabilidade de OM: 71,0% - profissional, 45,2%, institucional, 22,6%, comunidade, família e gestante e 6,5%, social. A classificação de causa evitável segundo o MS mostrou-se mais sensível (todos os 41 OM seriam evitáveis) do que pelo CMM (37 OM evitáveis). Entre os OM, predominaram causas OD que apresentaram maior proporção de evitabilidade do que as causas OI, corroborando com a literatura sobre o assunto que descreve esse padrão para os países em desenvolvimento.

Código: 3850 - Análise da Evitabilidade de Óbitos Infantis no Município do Rio de Janeiro, 2008

CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET)
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET)
ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA (PET)
ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU (PET)
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
EDLANE BATISTA ALMADA (PET)
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)
GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (PET)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE
PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ROSANA GARCIA SILVA

Apesar da redução da taxa de mortalidade infantil (TMI), os níveis ainda são considerados inaceitáveis e incompatíveis com o desenvolvimento do país, considerando-se o grande potencial de prevenção dessas mortes. O objetivo deste trabalho foi analisar os óbitos infantis (OI: <1 ano) por grupos de causas evitáveis (CE) no município do Rio de Janeiro (MRJ), 2008. As fontes de dados foram os Sistemas de Informações sobre Mortalidade e sobre Nascidos Vivos (nv). Os OI foram analisados por componentes etários (CEta): óbitos neonatais precoces (ONP: <7 dias), neonatais tardios (ONT: >7 até 27 dias), e pós-neonatais (OPN: >27 dias) e segundo Área de Planejamento (AP) do MRJ. Foram calculados a TMI por 1000 nv e a mortalidade proporcional de OI por grupos de CE (MPOE), segundo as possibilidades de intervenção (existência de tecnologia apropriada para evitar o seu aparecimento, progressão e óbito, independentemente da disponibilidade para a maioria da população - classificação da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados). Os grupos de causas de OI são: I) Reduzíveis por imunoprevenção (IMUNO), por adequado controle na gravidez (GRAV), por adequada atenção ao parto (PART), e por ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces (PDTP); II- Não evitáveis (NE) e III- Mal Definidas (MD). No MRJ, em 2008, o total de OI foi de 1118 (495 ONP, 213 ONT e 410 OPN) e a TMI foi 13,6 (TMNP: 6,0; TMNT: 2,6; TMPN: 5,0). Dentre as AP, os menores valores referem-se à 2.1 (TMI: 9,7; TMNP: 3,3; TMPN: 2,9) e 4 (TMNT: 1,4), e os maiores, à 3.33.3 (TMPN: 6,1), 5.1 (TMNP: 7,7) e 5.3 (TMI: 16,4; TMNT: 4,8). A MPOE no MRJ foi de 68,7% (NE: 17,9%; MD: 5,7%), às custas de PDTP (45,1%), GRAV (13,2%), PART (9,9%) e IMUNO (0,4%). Padrão igual foi observado nas AP, exceto na 2.2 e 5.2, com PART > GRAV (1,4 e 2,4 vezes, respectivamente), e nas AP 1 e 3.2, com GRAV=PART. Dentre os ONP, a MPOE no MRJ foi de 68,7% (NE: 26,9%; MD: 4,2%), indo, entre as AP, de 61,8 (3.2) a 81,0% (2.1). O padrão dos ONP foi igual ao visto para todos os OI, no MRJ e nas AP 3.1, 3.2 e 4. Nas AP 2.1, 3.3 e 5.3, GRAV > PDTP em 30, 40 e 10%, respectivamente. Nas AP 2.2 e 5.1, GRAV=PART, e na 5.2, PART > GRAV em cerca de 150%. Dentre os ONT, a MPOE no MRJ foi de 75% (NE: 15,5%; MD: 6,1%), e entre as AP variou de 53,8% (3.2) a 90,9% (2.1 e 2.2). O padrão no MRJ foi mantido, porém com aumento de PDTP e diminuição de GRAV, fato observado em todas as AP, exceto na 2.2 (PART > GRAV > PDTP) na 3.2 (valores de GRAV e PDTP em convergência). Quanto aos OPN, a MPOE no MRJ foi de 65,4% (NE: 8,3%; MD: 7,3%), e entre as AP, de 44,7% (5.1) a 78,3% (1), porém com padrão PDTP (58,0%) > PART (4,6%) > GRAV (1,5%) > IMUNO (1,2%). Destoaram disto as AP 2.1 (PART=IMUNO=0,0%) e 3.3 (PART=IMUNO=2,7% > GRAV). Mesmo tendendo à queda, a TMI no MRJ tem ainda grande potencial de redução, já que a maioria dos OI são por CE, principalmente PDTP, seguidos de GRAV, PART e IMUNO. A análise por CEta permite a proposição de medidas preventivas específicas.

**Código: 4034 - Óbitos de Mulher em Idade Fértil por AP de Residência
do Município do Rio de Janeiro em 2008**

CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE
PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ROSANA GARCIA SILVA
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA
ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA
EDLANE BATISTA ALMADA
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF
GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO

Introdução: Óbitos de mulheres em idade fértil e particularmente, maternos, independentemente da causa certificada na declaração de óbito (DO), são considerados eventos de investigação obrigatória, objetivando levantar fatores determinantes, possíveis causas, assim como de subsidiar a adoção de medidas que possam evitar a sua reincidência (artigo 2º da Portaria GM no1119). A razão de mortalidade materna é considerada um excelente indicador de saúde, não apenas da mulher como da população como um todo. Entretanto, existem problemas para sua correta aferição: a sub-informação (preenchimento incorreto das causas na DO) e o sub-registro. Objetivo: O presente trabalho teve como objetivo analisar a mortalidade de mulheres em idade fértil segundo faixa etária e causas por Área programática do município do Rio de Janeiro (MRJ) em 2008. Metodologia: As fontes de dados de mortalidade, nascidos vivos e populacional foram respectivamente, os Sistemas de Informações sobre Mortalidade, Nascidos Vivos e o IBGE. Foram calculadas as taxas de mortalidade de MIF específicas por idade (por 10.000), razão de mortalidade materna (RMM p/100.000 nascidos vivos-nv) e mortalidade proporcional por causas segundo capítulo da Classificação Estatística Internacional de Doenças e problemas relacionados à Saúde - 10ª Revisão. Para a classificação de mortes maternas presumíveis adotou-se a lista do Ministério da Saúde (2009). Resultados: No MRJ, o risco de morte de MIF aumenta com a idade, variando entre 3,4 (10 a 19 anos) a 7,8 (40 a 49 anos) p/10.000 MIF. As maiores e menores taxas de mortalidade, independentemente da idade, foram nas APs 1 e 5.3 (cerca de 18 e 19 p/10.000) e nas APs 2.1 e 2.2 (cerca de 8 e 8,5 p/10.000), respectivamente. Em todas as faixas etárias, variando apenas a posição no ranking, as principais causas de morte de MIF foram causas externas, doenças infecciosas, neoplasias, doenças do aparelho circulatório e causas mal definidas. As causas externas ocorreram com maior frequência entre jovens e neoplasias e doenças do aparelho circulatório adultas. Óbitos por causas maternas ocorreram em todas as faixas etárias e APs (exceto AP2.2) e estiveram entre as 5 principais causas nas faixas etárias mais jovens (10 a 29 anos). As causas presumíveis de óbito materno aumentam com a idade (anos): 32 (10 a 19), 58 (20 a 29), 125 (30 a 39) e 392 (40 a 49). As RMM para as faixas etárias de 10 a 19, 20 a 29, 30 a 39 e 40 a 49 anos são, respectivamente, 65,7, 49,9, 71,2, 44,3 (por 100.000 nv). Conclusões: Sendo as frequências de óbitos por causas mal definidas e presumíveis maternos altas, conclui-se que há necessidade de melhorar a certificação das causas de morte de MIF. As doenças infecto parasitárias ainda são uma causa de destaque entre óbitos de MIF. Dado que 95% dos óbitos maternos são evitáveis, há necessidade de uma melhor assistência à saúde das mulheres no ciclo gravídico-puerperal. Foi possível perceber discrepâncias entre as condições de saúde nas APs do MRJ.

**Código: 2344 - Efeito do IMC Pré-Gestacional Elevado na Ocorrência de Sintomas Depressivos
no Terceiro Trimestre: Resultados Preliminares de uma Coorte no Rio de Janeiro, Brasil**

THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão)
DAYANA RODRIGUES FARIAS (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: JULIANA DOS SANTOS VAZ
FERNANDA REBELO DOS SANTOS
ANA BEATRIZ FRANCO SENA
MICHAEL MAIA SCHLUSSEL
GILBERTO KAC

Introdução: A depressão é o transtorno mental de maior prevalência durante a gravidez e está associada a fatores nutricionais. Alguns estudos têm demonstrado uma relação direta entre obesidade e depressão. Objetivo: Estudar o efeito que o Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gestacional exerce sobre a ocorrência de sintomas depressivos ao longo da gestação. Métodos: Foram estudadas 160 mulheres entre 20-40 anos, que iniciaram o estudo com até 13 semanas de gestação, livres de doenças crônicas não transmissíveis (exceto obesidade) e infecciosas. As mulheres foram monitoradas entre a 6ª-13ª, 22ª-26ª e 30ª-36ª semana gestacional com entrevistas que abrangiam dados socioeconômicos, antropométricos, de estilo de vida e escalas de saúde mental. Os sintomas de depressão foram avaliados por meio da escala de depressão pós-parto de Edimburgo (EPDS). A EPDS é composta por 10 questões, com opções de resposta que pontuam de 0 a 3 de acordo com a presença e a intensidade do sintoma depressivo. Considerou-se com sintomas depressivos mulheres com pontuação maior que 12. A análise estatística incluiu testes descritivos, com obtenção de médias (\pm desvio padrão), teste qui-quadrado e regressão

logística bi e multivariada. Resultados: As gestantes tinham em média 26,3 ($\pm 5,1$) anos de idade, IMC pré-gestacional de 25,6 ($\pm 4,9$) kg/m², escore EPDS no 1º, 2º e 3º trimestres de 9,5 ($\pm 4,9$); 7,6 ($\pm 5,1$) e 7,3 ($\pm 4,4$), respectivamente. Não houve associação entre o IMC pré-gestacional e a ocorrência de sintomas depressivos no 1º e 2º trimestres gestacionais. As mulheres com IMC pré-gestacional $>$ ou $=$ 30 kg/m² apresentaram maior incidência de sintomas depressivos no 3º trimestre (36,84%) do que aquelas que iniciaram a gestação com IMC pré-gestacional $>$ ou $=$ 25 e $<$ 30 kg/m² (12,82%) ou $<$ 25 kg/m² (10,91%), $p=0,023$. A obesidade pré-gestacional apresentou-se como um fator de risco para a ocorrência de sintomas depressivos no 3º trimestre da gestação (OR=4,8; IC95%: 1,3-16,9, $p=0,016$). Essa associação mostrou-se ainda mais forte após ajuste para idade, cor da pele, escolaridade, paridade, fumo, consumo de álcool, classe econômica, estado marital, duração do sono e percepção de atividade física (OR=5,9; IC95%: 1,1-30,1, $p=0,034$). Conclusão: Mulheres que iniciaram a gestação com obesidade apresentaram maior risco de desenvolver sintomas depressivos no 3º trimestre gestacional quando comparadas àquelas que iniciaram com IMC $<$ 25 kg/m². Referências: 1. Bodnar LM, Wisner KL, Moses-Kolko E, Sit DK, Hanusa BH. Prepregnancy body mass index, gestational weight gain, and the likelihood of major depressive disorder during pregnancy. *J Clin Psychiatry* 2009;70(9):1290-6. 2. Su KP, Chiu TH, Huang CL, Ho M, Lee CC, Wu PL, Lin CY, Liao CH, Liao CC, Chiu WC, Pariante CM. Different cutoff points for different trimesters? The use of Edinburgh Postnatal Depression Scale and Beck Depression Inventory to screen for depression in pregnant Taiwanese women. *Gen Hosp Psychiatry* 2007;29(5):436-41.

**Código: 3037 - Sintomas de Depressão no Primeiro Trimestre Gestacional e Ganho de Peso Total:
Resultados Preliminares de uma Coorte de Gestantes no Rio de Janeiro, Brasil**

ANA LUÍZA DE MATTOS TELLES (Sem Bolsa)
ANA MARISTELLA MACHADO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: FERNANDA REBELO DOS SANTOS
MICHAEL MAIA SCHLUSSEL
JULIANA DOS SANTOS VAZ
GILBERTO KAC

Introdução: O ganho de peso gestacional inadequado, acima ou abaixo das recomendações do Institute of Medicine (IOM, 2009) está associado a desfechos indesejados tanto para a mãe quanto para o recém-nascido. Associações entre depressão materna e ganho de peso durante o pré-natal tem sido cada vez mais descritas (Webb et al., 2009; Hickey, 2000). Objetivo: Investigar a correlação entre sintomas de depressão no 1º trimestre de gestação e o ganho de peso gestacional total. Métodos: Foram avaliadas 57 gestantes com idade entre 20 e 40 anos, livres de doenças infecciosas e/ou crônicas (exceto obesidade). Os sintomas de depressão foram aferidos por meio da escala de depressão de Edimburgo (EPDS) aplicada na primeira onda de seguimento do estudo. A EPDS é composta por 10 questões, com opções de resposta que pontuam de 0 a 3 de acordo com a presença e a intensidade do sintoma depressivo. Considerou-se com sintomas depressivos mulheres com pontuação maior ou igual a 11. O ganho de peso gestacional total foi calculado pela variação entre as aferições de peso do 3º trimestre e o peso pré-gestacional. Os dados foram expressos por médias \pm desvio padrão e as análises estatísticas foram conduzidas por correlação de Pearson (r) e teste t de Student. Resultados: As gestantes apresentaram em média 26,2 \pm 5,2 anos de idade, 8,7 \pm 3,0 anos de estudo, escore EPDS de 8,6 \pm 4,0 e ganho de peso total de 11,8 \pm 4,3 kg. Foi observada correlação inversa entre o escore de depressão e o ganho de peso total ($r=-0,36$; $P<0,05$). Quando o ganho de peso foi comparado ao escore de depressão, as mulheres com maior escore ($n=19$) apresentaram ganho de peso inferior ao grupo com menor escore ($n=38$) (3,67 \pm 1,1 vs. 9,3 \pm 1,0; $P<0,001$, respectivamente). Conclusão: Maiores sintomas de depressão no primeiro trimestre estão correlacionados à menor ganho de peso ao longo da gestação. Referências [1] Webb J, Siega-Riz AM, Dole N. Psychosocial Determinants of Adequacy of Gestational Weight Gain. *Obesity Journal*, vol. 17, no. 2, 2009, pág:300-308. [2] Hickey C. Sociocultural and behavioral influences on weight gain during pregnancy. *Am J Clin Nutr*; 71(suppl), 2000, pág:1364S-1370S.

**Código: 28 - O Estresse entre Usuários e Cuidadores de Atenção Domiciliar
Segundo Suas Comorbidades pela Avaliação de Enfermagem**

JULIANA SOUZA (Sem Bolsa)
WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ)
ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)
CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: BRUNA DE SOUZA GARCEZ
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
RITA BATISTA SANTOS

OBJETIVO: analisar as comorbidades entre usuários e cuidadores de atenção domiciliar com ênfase no Estresse na perspectiva de Enfermagem METODOLOGIA: Dados de 114 usuários avaliados pelo Protocolo de Atenção Domiciliar entre 2002 e 2009 foram organizados numa planilha eletrônica orientada por análise estatística utilizando o programa XLSTAT - EXCEL. Classificamos o risco para o Estresse segundo a quantidade por usuários e a frequência de comorbidades

entre os usuários. RESULTADOS: Destes 84 foram avaliados e em 60 casos com dados completos. O número de comorbidade variou de nenhuma, uma, 2, 4 e 6 comorbidades, com média de 1,3 e desvio padrão de 0,9. Encontramos: risco Alto (Doenças do aparelho circulatório - 19; Neoplasias - 14; Transtorno neurológico - 12; Hepatite viral crônica - 11); Médio (Transtorno metabólico - 6; Transtornos renais - 5; Doença osteoarticular - 6); e Baixo (Tuberculose pulmonar, Transtorno somatoforme, Blefarite, Doenças pulmonares, Úlcera de Decúbito e Dor articular - 2 cada uma; Deficiência imunitária - 1). Pelo coeficiente de correlação de Pearson verificou-se que as variáveis idade (-0,08), renda (-0,024) e comorbidades são independentes. A variável sexo e comorbidades são independentes segundo o teste do qui quadrado e o teste exato de Fischer, p valor respectivamente 0,06 e 0,096. A escolaridade e comorbidades apresentaram uma associação regular verificada pelo coeficiente de contingência ou de associação 0,379. Por sua vez o estado civil e comorbidades não apresentam associação, coeficiente de contingência 0,222. O número de atendimentos e comorbidades são independentes observado pelo coeficiente de correlação de Pearson (0,2026). As variáveis altas, óbitos e casos de usuários em atendimento apresentaram uma associação de grau regular pelo coeficiente de contingência de 0,4172. Nos casos em que houve correlação observa-se uma ligação com o critério de inclusão, possuir um cuidador. Em relação as variáveis alta, em atendimento e óbito este último apresentou um número total de 69 casos, relacionado com as comorbidades. DISCUSSÃO: Estes fatos estão ligados a doença crônica em estágio avançado entre os usuários com indícios de investigação do grau de capacidade funcional, grau de complexidade e dependência para as atividades de vida diária e o autocuidado, além das correlações apresentadas pelas variáveis escolaridade, estado civil, altas, em atendimento e óbitos para aprimoramento das descobertas e novas alternativas ou propostas de assistência e intervenção de enfermagem para abordagem do estresse. CONCLUSÃO: A elucidação e ampliação da avaliação de enfermagem para doenças crônicas e múltiplas, exigem acompanhamento permanente para prevenção e controle de estresse no autocuidado domiciliar, estimulando um comportamento de cuidados.

Código: 1031 - Formação do Enfermeiro: Desafios para a Humanização da Assistência

FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)
ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

O currículo de enfermagem deve direcionar o aluno a uma formação generalista, com qualificações e habilidades para que possa atuar no Sistema Único de Saúde (SUS). Para tanto, as escolas de enfermagem devem facilitar a aprendizagem dos alunos para a humanização da assistência, em atendimento à política pública do SUS, despertando a atenção deles, desenvolvendo modelos de cuidado amparadas nas experiências entre professores, estudantes, usuários e profissionais de saúde que atuam no cotidiano de ensino e prática na enfermagem. Dessa forma, o objeto desta pesquisa é a humanização e sua expressão na assistência, segundo a concepção de alunos de graduação em enfermagem. Os objetivos são: identificar os elementos que constituem o discurso de alunos sobre a humanização na assistência, caracterizá-los e analisá-los segundo os preceitos da Política Nacional de Humanização. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva realizada com vinte alunos de graduação em enfermagem. A coleta de dados ocorreu no período de outubro a dezembro de 2010, a partir da técnica de entrevista individual com aplicação de roteiro semi-estruturado que constou de 11 perguntas abertas. O Projeto foi aprovado por Comitê de Ética e Pesquisa, situado na Instituição de Ensino que serviu de campo para a pesquisa em tela, protocolo nº 098/2009. Todos os sujeitos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido em atendimento das exigências constantes na Resolução nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Evidenciaram-se nos discursos dos alunos elementos como: as formas de lidar, o uso dos sentidos humanos, atributos da relação interpessoal e valores morais e éticos. Os valores morais e éticos foram os elementos mais citados pelos alunos (45%), marcando sobremaneira a humanização na assistência. Os discursos dos alunos estavam centrados no atendimento ao usuário e a humanização apareceu atrelada ao trato, ou seja, focada na relação interpessoal. Concluiu-se que para ser um profissional gerador de mudanças no SUS, é necessário que o aluno desenvolva pensamento crítico e reflexivo sobre tal política, a qual perpassa, também, o plano das relações pessoais. No contexto atual de saúde o aluno deve entender que todos são responsáveis (gestores, profissionais de saúde e usuários) e devem trabalhar e lutar juntos para um SUS humanizado. Este é um desafio ético, importante a ser vivenciado pelos alunos, no seu processo de formação como enfermeiros.

Código: 1035 - Da Humanização do Ensino para a Humanização da Assistência: Elementos para se Pensar a Formação em Enfermagem

FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)
ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

A humanização da assistência é um tema que deve fazer parte dos saberes e práticas dos docentes de enfermagem para que estes possam subsidiar elementos na formação profissional do enfermeiro. Para que assim se alcance nos serviços de saúde a prestação de cuidados integrais aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Portanto, o objeto desta pesquisa é a humanização e sua expressão no ensino de enfermagem, à luz dos sentidos atribuídos pelos docentes. Os objetivos desta pesquisa são: identificar os elementos que constituem o discurso de docentes de enfermagem sobre a humanização no ensino, caracterizá-la e analisá-la à luz dos preceitos da Política Nacional da Humanização. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, desenvolvida com 24 docentes universitários. Realizou-se entrevista semi-estruturada e análise temática de

conteúdo. O Projeto foi aprovado por Comitê de Ética e Pesquisa, situado na Instituição de Ensino que serviu de campo para a pesquisa em tela, protocolo nº 098/2009. Todos os sujeitos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido em atendimento das exigências constantes na Resolução nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Evidenciaram-se nos discursos dos docentes elementos como: a relação professor-aluno, as vivências, experiências e necessidades de mudança no cotidiano da prática docente. Nos discursos dos docentes a relação professor-aluno se constitui em uma estratégia para discutir a humanização no processo de ensino através de elementos como a dialogicidade e a empatia na relação. O cuidar com empatia na perspectiva dos docentes necessita de que os alunos entendam que seja preciso aprender a realidade do outro, tendo sensibilidade perante os sentimentos e vivências experimentadas pelo usuário. O ensino formal e o ensino informal emergiram como elementos da humanização do ensino no discurso dos docentes. As estratégias evidenciadas para o ensino formal é a estrutura curricular da Escola, lócus do estudo, e o do ensino informal é o “currículo oculto”. Concluímos que a enfermagem é uma profissão expressa pela ciência e pela arte, e o ato de cuidar é uma condição sinequanon para que ocorra o cuidado de enfermagem, pois o cuidado sempre foi o eixo norteador das práticas de enfermagem e vem apenas a reafirmá-la como uma profissão que estabelece no currículo-formação-assistência práticas de cuidado na saúde que vão ao encontro do usuário com sua condição clínica e o compromisso social que possui a enfermagem.

Código: 2877 - Perfil Sociodemográfico, Hábitos de Vida e História de Vida Acadêmica de Futuros Trabalhadores de Enfermagem

MARIANA RODRIGUES MARTINS (FAPERJ)

BRUNA RIBEIRO PEÇANHA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

O estudo em andamento é bicêntrico (parceria Brasil-México) e está inserido na área de Saúde do Trabalhador. O objeto é o cuidar de si na percepção dos acadêmicos de enfermagem, na condição de futuros trabalhadores da área. O interesse pela temática advém do quadro preocupante de saúde dos trabalhadores de enfermagem e a possibilidade dos estudantes estabelecerem, ainda na graduação, condutas para amenizar futuros danos à saúde. Sendo assim questiona-se: os estudantes de enfermagem têm como rotina cuidar de si? A partir deste questionamento e interesse foram elaborados os seguintes objetivos: traçar o perfil sócio-demográfico e epidemiológico e identificar hábitos de vida dos alunos de um curso de graduação na perspectiva do cuidar de si e da saúde desses futuros trabalhadores. Metodologia: Estudo do tipo descritivo e exploratório. Tem como cenário de investigação uma Instituição Pública de Ensino de Graduação em Enfermagem no município do Rio de Janeiro. Os sujeitos são estudantes da graduação, do primeiro ao último período do curso de Enfermagem. A coleta de dados está sendo realizada por meio de um roteiro com questões objetivas sobre o perfil sociodemográfico e epidemiológico, hábitos de vida e história de vida acadêmica dos estudantes. Resultados parciais: possui um quantitativo de 44 acadêmicos de Enfermagem. 93% dos participantes são do sexo feminino, 73% dos participantes não possuem renda própria e 82% qualquer vínculo empregatício. Dentre os que possuem, o maior quantitativo são os empregos de técnicos de enfermagem. Pouco mais de 70% dos acadêmicos relataram não possuir problemas de saúde. Dos que responderam afirmativamente, o ovário micropolicístico e rinite alérgica foram os mais citados. Embora 61% dos alunos não utilizem medicamento, o anticoncepcional foi o mais citado. 86% dos participantes tem histórico familiar de doenças crônicas. Hipertensão Arterial aparece com 92% e diabetes mellitus com 37%. Todos responderam que não fumam. 64% relataram não ingerir bebida alcoólica e entre os que ingerem, os destilados são os mais consumidos. A ingestão de carnes são muito frequentes entre os acadêmicos, enquanto as verduras, legumes, doces, frituras e massas são consumidas às vezes. 59% dos participantes ingerem de 1 a 2 litros de líquidos. Entretanto mais de 70% consideram essa quantidade inadequada, tendo em vista a maior necessidade corporal diariamente e ressaltaram as condições precárias de fornecimento de água dentro da faculdade. 66% dos acadêmicos responderam que dormem menos de 8 horas por dia e consideraram essa quantidade insuficiente para seu descanso diário. 95,5% nunca sofreram acidente com materiais perfuro-cortantes. Os equipamentos de proteção individual mais utilizados são, respectivamente: sapato fechado, jaleco, luva, máscara, óculos e capote. Por fim, apesar de alguns comportamentos não-saudáveis, 64% dos futuros trabalhadores de enfermagem consideraram seu estado de saúde bom.

Código: 236 - Análise Comparativa da Renda e Sistemas de Enfermagem entre Usuários de Atenção Domiciliar

ARIANE INNECCO PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

WALLACE BRUNO REIS (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES

INTRODUÇÃO: Os Sistemas de Enfermagem na Atenção Domiciliar (SEAD) foram construídos a partir do Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD). Os SEAD são: Cuidador Apto, Nível de Consciência, Órteses, Curativo de ferida operatória, Curativo de Úlcera, Suporte Ventilatório, Suporte Nutricional, Urinário, Fecal, Terapêutico Oral, Terapêutico Parenteral Intra Muscular e Sub Cutâneo, Terapêutico Venoso, Banho, Vestuário, Higiene Pessoal e Transferência/Mobilidade. **OBJETIVO:** Verificar o grau de associação entre a renda familiar e o uso dos SEAD. **METODOLOGIA:** Estudo retrospectivo

quantitativo baseado na aplicação do PAD numa amostra de 114 usuários avaliados entre 2002 a 2009, com dados de prontuários e impressos próprios. A caracterização dos dados quantitativos da amostra consistiu na sua descrição inseridos no programa MICROSOFT EXCEL - XLSTAT Windows. Foi utilizado a Análise de Variância - ANOVA, na comparação entre as médias dos diversos grupos. Para tanto a amostra de cada SEAD foi registrada independente do outro. A faixa de renda foi organizada em cada Sistema para calcular a renda média daqueles grupos de usuários. Calculou-se as médias de renda em salários mínimos de usuários segundo os SEAD utilizados. RESULTADOS: Nota-se que há dois grupos distintos: os usuários com média de renda familiar mensal de até 1 salário mínimo que utilizaram consecutivamente os SEAD Terapêutica Intravenosa (0,01), Terapêutica Intramuscular e Subcutânea (0,07), Ventilatório (0,2), Ostomias (0,29), Curativo de Ferida Operatória (0,33), Urinário (0,39), Nível de Consciência (0,71), Curativo de Úlcera(0,76) e Fecal (0,86); e os cuja média de renda familiar mensal é maior que um salário mínimo, respectivamente Nutricional (1,16), Higiene Pessoal (1,17), Cuidador Apto (1,21), Vestuário (1,21), Banho (1,23), Transferência/Mobilidade (1,23), Terapêutica Oral (1,27) e Órteses (1,3). A análise comparativa pelo teste ANOVA, p valor igual a 0,00, isto é, menor que 0,05, rejeitou a igualdade das médias no grupo de usuários com renda de até 1 salário mínimo em oposição ao p valor 0,99 para o grupo com renda maior do que 1 salário mínimo, para o qual não há diferença estatisticamente significativa. CONCLUSÃO: Partindo da premissa que no primeiro grupo as médias de renda apresentam diferença estatisticamente significativa e bem variada há evidências de que usuários nesta faixa devem ser estudados, escolhendo-se pontos de coorte. A partir do levantamento de dados dos usuários avaliados, foi possível aprofundar a compreensão dos aspectos envolvidos na sistematização da assistência, surgindo à necessidade de interpretar os achados que repercutiram no comprometimento de de renda familiar. Estamos elaborando um instrumento com uma planilha de previsão de custos e comprometimento da renda familiar para o autocuidado de usuários com perfil para atenção domiciliar.

**Código: 252 - Humanização no Cuidado:
Contribuição ao Debate no Campo da Assistência de Enfermagem**

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

Discutir humanização do cuidado de enfermagem requer dos indivíduos a compreensão de todas as instancias na qual a palavra “humanizar” está inserida. Humanizar apresenta um conceito ampliado que pode ser desde uma escuta atenta, uma boa relação profissional-usuário, a reorganização dos processos de trabalho, a criação de ouvidorias e “balcões de acolhimento”, até a melhoria das estruturas do serviço. Em 2003, foi criada a Política Nacional de Humanização (HumanizaSUS), orientada pelos princípios da transversalidade (aumento da comunicação em cada grupo e entre os grupos), da indissociabilidade entre atenção e gestão, estímulo à autonomia e protagonismo de todos os participantes (gestores, profissionais e usuários). Assim, torna-se imprescindível aprofundar essa discussão dentro de uma visão integral e humanística, visto que o respeito à individualidade das pessoas, da valorização das crenças e da comunicação, da presença genuína, são ingredientes básicos da humanização. A humanização, abordada nesta pesquisa à luz das representações de profissionais de enfermagem e usuários, se ampara na concepção de que representações sociais (RS) expressam formas de conhecimento prático cujo principal propósito é orientar o sujeito a compreender e a comunicar-se no mundo. As RS trazem, em seu conteúdo, a dimensão cognitiva e o afeto (intra-individual) do sujeito, tomando por referência o contexto no qual o indivíduo, e seu grupo, se insere. Portanto, essa pesquisa de caráter qualitativo, de abordagem exploratória, descritiva, cujo referencial conceitual é o da Teoria das Representações Sociais, tem como objetivos identificar e analisar os elementos que conformam representações de profissionais de enfermagem e usuários sobre a humanização no cuidado, e discutir estratégias que contribuam para a implementação da Política Nacional de Humanização. Participaram doze profissionais que atuam no cuidado de enfermagem e quinze usuários adultos hospitalizados, todos da clínica médica de um hospital público, federal. Em atendimento à Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o projeto de pesquisa foi aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, protocolo no 098/2009. Os dados foram produzidos nos meses de fevereiro, setembro e outubro de 2010. Realizaram-se entrevistas individuais semiestruturada. Aplicaram-se técnicas de análise temática de conteúdo. As concepções sobre humanização remetem às questões sociais, que mostram a relação entre o profissional e o usuário no cuidado, e gerenciais, que mostram as dificuldades e facilidades no âmbito assistencial para se obter uma assistência humanizada. O debate com os sujeitos envolvidos no processo apresenta-se como estratégia para a o alcance dos preceitos da Política Nacional de Humanização.

**Código: 255 - Humanização no Cuidado de Enfermagem:
Elementos Constitutivos das Representações de Profissionais de Enfermagem**

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

Pesquisa sobre os elementos que constituem as representações de profissionais de enfermagem sobre a humanização do cuidado, tendo como objetivos identificar os conteúdos de suas representações sociais sobre a humanização no cuidado, a fim de que se possa mapear, em princípio, suas representações; e discutir a Política Nacional de Humanização e

as práticas implementadas no campo da assistência hospitalar, tomando como base as representações sociais da humanização pelos sujeitos da pesquisa. Pesquisa qualitativa de abordagem exploratória e descritiva, tendo como referencial a Teoria das Representações Sociais (TRS). Os sujeitos foram profissionais de enfermagem, de ambos os sexos, escolhidos a partir da aplicação de critérios de inclusão e exclusão. Participaram doze profissionais que atuam no cuidado de enfermagem, na clínica médica de um hospital público, federal. Realizaram-se entrevistas individuais, seguindo um roteiro semiestruturado. Para a análise do material utilizaram-se técnicas de análise de duas naturezas: quantitativa, com aplicação de recursos da estatística simples e percentual aos dados oriundos da primeira parte do instrumento (dados sócio demográficos), e qualitativa, com aplicação dos recursos das técnicas de análise temática de conteúdo. As representações dos sujeitos sobre humanização remetem ao cuidado empírico (conhecimento científico), estético (a arte da enfermagem), pessoal (autoconhecimento) e moral (o cuidado ético). Nesse sentido, a lógica de construção das ideias dos profissionais de enfermagem sobre a humanização passa por questões tanto coletivas, que mostram a relação entre o profissional e cliente no cuidado, quanto individuais, que mostram as habilidades, limitações, valores e ideias que constituem o ser, o qual é verificado na prática assistencial. Observa-se, portanto, que é na qualidade das relações humanas que se evidenciam elementos para se obter uma assistência humanizada. Conclui-se que a humanização do cuidado tem estreita aproximação com as relações interpessoais e com a gestão de saúde, tornando necessário um maior investimento no preparo de profissionais para que o mesmo tenha uma abordagem mais humana e menos protocolar, que interfere na qualidade do cuidado.

**Código: 35 - Utilização de Lectinas no Estudo da Superfície Celular
dos Fungos Patogênicos *Cryptococcus neoformans* e *C. gattii***

JÉSSICA RODRIGUES DE SIQUEIRA (CNPq-IC Balcão)
THYARA FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA
LEONARDO NIMEICHTER
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES

Espécies patogênicas de *Cryptococcus* apresentam como principal fator de virulência a cápsula polissacarídica, composta majoritariamente por glucuronoxilomanana (GXM). Outros componentes capsulares incluem manoproteínas e o polissacarídeo glucuronoxilomanogalactana (GXMGal). Resultados prévios do nosso grupo demonstram que oligômeros de beta-1,4-N-acetilglucosamina (quilo-oligômeros) estão distribuídos na interface entre a parede e a cápsula de *C. neoformans* e *C. gattii*, indicando que componentes capsulares ainda desconhecidos possam existir. O objetivo do presente estudo foi avaliar a distribuição de moléculas glicosiladas na superfície de *C. neoformans* e *C. gattii* e sua possível importância na interação do fungo com a célula hospedeira. Para isso foram utilizadas como ferramentas diferentes lectinas capazes de se ligar a alfa-D-galactose, N-acetil-galactosamina, manose e unidades de manose ligadas alfa-1,3. Nossos resultados demonstraram que a interação destas lectinas com as leveduras não afetou o crescimento celular. O tratamento das leveduras com as lectinas reconhecedoras dos carboidratos acima mencionados demonstrou que o bloqueio de unidades glicídicas dispostas na superfície do fungo com altera os perfis de fagocitose de *C. neoformans* e *C. gattii* por macrófagos murinos. Esses resultados indicam que componentes glicídicos ainda desconhecidos da superfície celular de *C. neoformans* e *C. gattii* possuem um papel importante no reconhecimento do fungo por fagócitos.

**Código: 36 - Interferência da Proteína GRASP na Fagocitose
de *Cryptococcus neoformans* por Macrófagos Animais**

LUNA SOBRINO JOFFE (CNPq/PIBIC)
CARLA PIRES VERÍSSIMO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA
LEONARDO NIMEICHTER
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES

O *Cryptococcus neoformans* é o agente etiológico da criptococose, doença de caráter oportunista cujo principal quadro clínico é uma meningite fúngica. A proteína GRASP (proteína de re-organização e compactação do Golgi) está envolvida em mecanismos não-convencionais de secreção de proteínas em células eucariotas. Seu papel na fisiologia e patogênese de fungos, entretanto, ainda é desconhecido. Nesse estudo, analisamos a fagocitose de células do *C. neoformans* mutadas na sua capacidade de expressar GRASP e células selvagens por macrófagos animais. Com esse objetivo, as leveduras foram coradas com isotiocianato de fluoresceína (FITC) e utilizadas para interação com macrófagos da linhagem RAW. Nessas condições, macrófagos infectados pelo *C. neoformans* tornam-se fluorescentes. Os índices de fagocitose foram determinados, portanto, pela intensidade de fluorescência dos macrófagos por citometria de fluxo depois da interação com FITC-*C. neoformans*. Foram feitas análises paralelas da sobrevivência do fungo após exposição aos macrófagos através de contagem de unidades formadoras de colônia. Nossos resultados revelaram que o mutante incapaz de expressar GRASP é mais eficientemente fagocitado e morto pelos macrófagos. A análise microscópica das leveduras mostrou que a maior susceptibilidade do mutante à ação microbicida dos macrófagos está associada à formação de cápsulas com dimensões reduzidas. Nossos resultados sugerem, portanto, que a proteína GRASP é necessária para a sobrevivência do *C. neoformans* após interação com fagócitos.

**Código: 561 - Cultivo, Caracterização Morfológica e Filogenética de Bactérias Microaerófilas
Presentes em Amostras de Sedimentos da Baía do Almirantado, Antártica**

CLARISSA WERNECK RIBEIRO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: LIA CARDOSO ROCHA SARAIVA TEIXEIRA
KAREN TAVARES SILVA
EMANUELE KUHN
RAQUEL SILVA PEIXOTO
ALEXANDRE SOARES ROSADO
VIVIAN HELENA PELLIZARI
FERNANDA DE ÁVILA ABREU
ULYSSES GARCIA CASADO LINS

Estudos baseados em análises moleculares de amostras de sedimento marinho de regiões polares mostram a existência de uma grande diversidade procariótica. Os resultados obtidos através desses estudos mostram que a maioria dos micro-organismos são desconhecidos e pouco relacionados a organismos cultivados. Bactérias microaerófilas estão amplamente distribuídas em águas costeiras e lagos de água doce, na coluna d'água ou sedimento, e sua densidade populacional é geralmente 1 ou 2 ordens de grandeza menor que a população de aeróbios ou anaeróbios facultativos. Neste trabalho, pretendemos avaliar a diversidade microbiana encontrada no sedimento costeiro da Antártica e obter uma descrição das bactérias microaerófilas presentes nas amostras através do isolamento em cultura pura e caracterização morfológica por microscopia e filogenética por biologia molecular. O sedimento utilizado nesse projeto foi coletado durante as XXVII e XXVIII Operações Antártica em fevereiro de 2009 e novembro de 2009, respectivamente, como participação no projeto "Microbial Diversity of Terrestrial and Maritime Ecosystems in Antarctic Peninsula" (API-MIDI-API). Amostras de sedimento foram coletadas a 8 metros de profundidade através do uso do amostrador de Van Veen na costa da Ilha de Rei George, em Punta Ullman (62°04'S e 58°21'W), Baía do Almirantado, Antártica. O sedimento foi mantido em recipientes de polipropileno e armazenado a 4°C no laboratório. O isolamento de bactérias microaerófilas foi feito através do meio autotrófico descrito por Meldrum et al. (1993). Sedimento e água da coleta foram agitados e após a deposição do sedimento, um volume de aproximadamente 200 microlitros foi inoculado no meio autotrófico e mantido a 4°C. O crescimento nos tubos foi monitorado pela observação das bandas formadas no meio de cultura, que foram avaliadas em número, espessura e cor. As culturas estão sendo mantidas no laboratório e repicadas para estocagem. A observação das culturas é feita periodicamente pela observação ao microscópio óptico Zeiss Axioplan 2 em contraste interferencial diferencial de Nomarski. A observação microscópica dos tubos iniciais mostrou vários morfotipos de bactérias tais como cocos, bastonetes e espirilos de diferentes tamanhos e velocidades de nado. A técnica de shake tube foi então utilizada para obtenção de culturas puras através do isolamento de colônias. Atualmente, duas culturas aparentam conter um único morfotipo de bactéria. Assim, realizaremos a caracterização morfológica por microscopia eletrônica de transmissão e análise filogenética pela amplificação e sequenciamento do gene que codifica o rRNA 16S. Paralelamente, as culturas continuarão sendo mantidas e a tentativa de isolamento de novos exemplares pela técnica de shake tube será realizada. Futuramente pretende-se fazer o isolamento de DNA das amostras de sedimento para caracterização da diversidade microbiana da amostra.

**Código: 675 - PCR em Tempo Real como Método Complementar
no Diagnóstico da Infecção pelo *Schistosoma mansoni***

LUCÍA VALÉRIA ROJAS ZÚÑIGA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: LEONARDO FERREIRA DA SILVA
MARTA GUIMARÃES CAVALCANTI
JOSÉ MAURO PERALTA

Desde a década de 70, observou-se a diminuição do número de casos graves de esquistossomose no Brasil devido a campanhas de tratamento em massa, porém a transmissão mostrou-se persistente. Nas áreas de baixa endemicidade é comum se observar a redução da sensibilidade de testes coprológicos como resultado da baixa carga parasitária, inferior a 100 ovos por grama de fezes (OPG), havendo, portanto uma subestimação da prevalência da esquistossomose. Em vista disso, foram desenvolvidos diferentes testes com o intuito de aumentar a sensibilidade dos métodos de detecção direta do *Schistosoma mansoni*. O objetivo deste estudo foi determinar a utilização de método molecular por PCR em tempo real (qPCR) para detecção nas fezes do DNA do *S. mansoni* como ferramenta complementar ao diagnóstico da esquistossomose. Participaram deste estudo 108 indivíduos de ambos os sexos residentes em área endêmica no município de Sumidouro, região serrana do Estado do Rio de Janeiro, com coleta de amostra de sangue (uma por indivíduo) e de amostras de fezes (uma a três amostras/ indivíduo em dias consecutivos), obtidas no período de fevereiro a maio de 2010. A análise das amostras fecais foi feita através do exame coprológico pelo método Kato-Katz (K-K) (duas lâminas/amostra). No soro, determinou-se a reatividade contra o antígeno solúvel do verme adulto de *S. mansoni* através da detecção de IgG1 por ELISA. Foi realizada a qPCR de todas as amostras que apresentaram exame de fezes positivo e/ou ELISA reativo (n=45). Foram empregados iniciadores e sonda direcionados para o gene da subunidade 1 da enzima citocromo oxidase (cox1). Dos 108 indivíduos testados para

K-K, quando analisado um pote, 4/108 tiveram ovos detectados, 2 potes 5/108 foram detectados ovos e em 3 potes 8/108. Apresentaram reatividade para IgG1 44/108 indivíduos testados, sendo que 7 tiveram exame K-K positivo com média de 12 OPG, com exceção de um indivíduo que apresentou K-K e qPCR positivos com ELISA não reativo. O qPCR detectou DNA em 18/44 indivíduos, com amplificação variando entre 23 e 37,8 CTs. Quando analisadas por número de amostras (potes) /indivíduo a qPCR apresentou em 1, 2 e 3 potes, 10/45, 15/45 e 18/45 indivíduos positivos respectivamente. Do total de amostras de fezes analisadas (111 potes), 11 foram positivas na coproscopia e confirmados pela qPCR. Porém, em 35 amostras, o K-K foi negativo apesar da presença de DNA do *S. mansoni*. Neste estudo, os resultados mostram que em indivíduos residentes em áreas de baixa endemicidade e reduzida carga parasitária, o uso do qPCR além dos métodos convencionais aumenta a detecção de indivíduos infectados com *S. mansoni*. Por fim, os dados ainda sugerem que a sensibilidade do qPCR possa se correlacionar com o número de amostras testadas por indivíduo.

Código: 725 - Caracterização de Enzimas Hidrolíticas de *Streptomyces malaysiensis* AMT-3 Obtidas a Partir de Resíduos Agroindustriais de Baixo Custo

RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (UFRJ/PIBIC)
SUELEN MOREIRA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)
MARCELLA NOVAES FRANCO (Outra Bolsa)
MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
ANDREW MACRAE

As celulases são enzimas comumente utilizadas em diversas atividades industriais, tais como na fabricação de ração animal, na indústria alimentícia, na indústria têxtil e de detergentes, assim como na papelreira. Atualmente, as celulases estão em terceiro lugar no ranking mundial de enzimas industriais, entretanto poderão se tornar o primeiro grupo de enzimas se também forem utilizadas na degradação de biomassa para obtenção de açúcares redutores visando à produção de bioetanol. Dentre os diversos microrganismos celulolíticos estudados podemos destacar o grupo dos actinomicetos. Os actinomicetos são bactérias filamentosas, Gram positivas e contém alto índice de guanina e citosina (G+C) em seu genoma. São amplamente encontrados em diversos ambientes naturais, tais como nos rios, mares e na atmosfera, sendo o solo seu reservatório mais comum. Sabendo-se da capacidade celulolítica dos actinomicetos e, em especial da termoestabilidade e alcalofilia das celulases produzidas por estes microrganismos, torna-se de grande importância estudos visando à caracterização dessas enzimas. O presente trabalho teve como objetivo a caracterização das atividades enzimáticas obtidas no cultivo da estirpe de actinomiceto, *Streptomyces malaysiensis* AMT-3, isolada de solo de cerrado brasileiro. A estirpe foi cultivada em meio de sais contendo substratos de baixo custo. Como fonte de carbono foi utilizado o bagaço de cana-de-açúcar in natura (sem nenhum tratamento prévio), e como fonte de nitrogênio a milhocina (água de lavagem e embebição de grãos de milho na indústria). As celulases obtidas nessas condições foram avaliadas em relação aos ótimos de pH, temperatura e estabilidade térmica, além do seu perfil eletroforético. O estudo do efeito do pH e da temperatura foi realizado através de um planejamento fatorial, sendo estudadas como 2 variáveis independentes. As variáveis dependentes a serem investigadas foram as atividades de CMCase (endoglucanase) e FPase (endo e exoglucanases). A máxima produção de CMCase (0,755 U/mL) foi observada quando se utilizou 65°C e pH 3,0. Para a produção de FPase, a máxima atividade (0,111 U/mL) foi observada a 65°C e pH 6,5. A termoestabilidade das atividades de CMCase e FPase foi avaliada a 65°C, durante 5h. O extrato bruto reteve 80% da atividade após 30 minutos para CMCase e 60% da atividade após 1 hora para FPase. O perfil de produção das celulases foi estudado em gel de eletroforese, em poliacrilamida-dodecilsulfato (SDS-PAGE) No zimograma realizado para a detecção de endoglucanases, foi possível detectar 2 bandas distintas, com pesos moleculares aproximados de 52 e 31 kDa. Apoio: PIBIC e FINEP.

Código: 817 - Análise Fotobiológica e Produção de Insumos Biotecnológicos de Isolados Bacterianos da Ilha Rei George, Antártida, Irradiados com UV

ALEXANDRE BORGES MURAD (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO
HUGO EMILIANO DE JESUS
CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE

Fundamentos: Muitos estudos são realizados sobre a Antártida, principalmente no aspecto ambiental. Em particular, o aumento da incidência de radiação ultravioleta (UV) no continente afeta a biodiversidade local, como verificado pela eficiência da radiação UV em eliminar bactérias de esgoto das habitações, evidenciando que a radiação pode ser muito nociva naquele ambiente [1]. Nessa linha, esse estudo buscou verificar os efeitos do UV em isolados bacterianos coletados na Antártida (Baía do Almirantado, I. Rei George) e identificar os foto-resistentes. Trinta amostras coletadas e estocadas no LEMM (Lab. Ecologia Molecular Microbiana, IMPPG/UFRJ), já haviam sido caracterizadas por testes bioquímicos, coloração de Gram, curva de crescimento a 4°C e identificação molecular por sequenciamento 16S [2]. Os mesmos isolados foram então submetidos a testes de resistência ao UV. Métodos: As amostras foram cultivadas em meio Lysogeny Broth (LB) a 4°C em microplacas de 24 poços em duplicata, até o início da fase exponencial de crescimento, quando foi lida a Densidade Óptica

(DO) de cada poço em 600nm (DO600nm). Quinze amostras de crescimento rápido (lag 4 dias) e 15 amostras de crescimento lento (lag 8 dias) foram separadas em microplacas diferentes e lida a DO600nm a cada 24h após e comparada com DO em $t = 0$. As curvas foram construídas com a média dos valores DO600nm por isolado nos tempos t dividindo-se pelas médias em $t=0$. O mesmo cálculo foi aplicado nas amostras pós-UV. Os pontos foram lançados num gráfico semi-log relacionando DO x tempo (dias). Uma das placas foi irradiada com UV-C (300 ou 600J.m⁻²) e outra mantida como controle não-irradiado. Após o UV, as microplacas retornam a 4°C e a leitura de DO600nm (controle e irradiadas) feita a cada 24h pós-UV. Os isolados foram classificados em resistentes ou sensíveis ao UV-C. Os isolados serão irradiados com 600J.m⁻² e submetidos a testes de produção enzimática com o interesse na obtenção de insumos com potencial biotecnológico, como enzimas ou metabólitos especiais. Resultados e discussão: um dos isolados mostrou-se bastante resistente ao UV-C, comparável com a bactéria radio-resistente *Deinococcus radiodurans*. Outros dois tiveram sobrevivência elevada à dose de 300J.m⁻². Interessantemente, os isolados resistentes são positivos no teste de produção de catalase, indicando que o estresse UV-induzido possa intensificá-la. O efeito do UV-C está sendo agora avaliado quanto à produção de bioinsumos naqueles isolados já definidos como de potencial aplicação biotecnológica [2]. Bibliografia citada: [1] HUGHES, K.A. Effect of Antarctic Solar Radiation on Sewage Bacteria Viability. *Water Res.*, 39, 2237-2244, 2003. [2] DE JESUS, H.E. Identificação e Caracterização de Isolados Bacterianos da Ilha Rei George, Antártica. Monografia do Bacharelado em Ciências Biológicas Modalidade Microbiologia e Imunologia. Inst. Microbiologia Professor Paulo de Góes, UFRJ, Rio de Janeiro, 2009. Apoio financeiro: CNPq, PIBIC.

Código: 854 - Produção de Peptidases por Bacilos Isolados de Resíduos Agroindustriais

FABIOLA MARIA DE LACERDA PINTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA
GISELE CAPACI RODRIGUES
EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS
ALANE BEATRIZ VERMELHO

Peptidases são enzimas capazes de hidrolisar ligações peptídicas em proteínas e fragmentos de proteínas. Um exemplo de peptidase estudado nos últimos anos são as queratinases que têm como substrato a queratina, proteínas fibrosas e insolúveis, com alto teor de pontes dissulfeto conferindo estabilidade mecânica e enzimática a outras peptidases como a tripsina e pronase (Ignatova et al. 1999). Nos últimos anos o Brasil apresentou desenvolvimento significativo na avicultura. A indústria avícola tem nas penas um dos seus principais subprodutos. Seu descarte representa um problema ambiental, pois sua degradação é lenta, levando ao acúmulo no meio ambiente (Gupta & Ramnani, 2006). Uma solução para utilizar as penas é o biotratamento através de microrganismos queratinolíticos, que podem ser usados em processos de compostagem de resíduos avícolas, quebrando a queratina da penas. Neste trabalho, os microrganismos estudados são duas amostras bacterianas identificadas como *B. subtilis* EL05 e *Bacillus* sp. EL07 isoladas da indústria avícola. A produção de queratinase foi realizada utilizando como substrato, penas de frango vindas da indústria Rica. Os microrganismos foram crescidos em extrato de levedura por 72h sob agitação para obtenção de massa celular. As células foram lavadas com salina estéril (3000rpm/20min) e inoculadas em meios contendo 1% de penas (como única fonte de carbono e nitrogênio no meio de cultura) em tampão fosfato pH 7.0 durante sete dias. Diariamente uma alíquota do sobrenadante de cultura era recolhida para análise enzimática de concentração de proteínas (método de Lowry), atividade queratinolítica (método de Grzywnowicz (1989), atividade gelatinolítica (Jones, 1998) como o objetivo de verificarmos o melhor tempo de degradação das penas. A amostra EL07 apresentou um pico de 60U/ml de queratinases em penas, EL05 apresentou 49U/ml de queratinase. No estudo das dosagens de proteínas, EL07 e EL05 apresentaram pico respectivamente de 4,63 e 4,65mg/ml de proteínas no sobrenadante de cultura com uma atividade proteolítica de 868U/ml e 360U/ml, respectivamente. Para observação dos perfis proteolíticos foram realizadas técnicas como zimogramas com substratos gelatina, caseína, hemoglobina, BSA e queratina, SDS-PAGE e determinação da classe enzimática das peptidases, onde chegou-se a conclusão de ambas as amostras possuem peptidases do tipo serina. Em ambas as amostras os zimogramas com substrato gelatina apresentou grande variedade de bandas migrando na faixa de 97kDa a 20,1kDa. Nas amostras de *Bacillus subtilis* EL05 e *Bacillus* sp. EL07, o gel com queratina incorporada apresentou bandas de 66kDa e 45kDa. Em BSA, a amostra *Bacillus* sp. EL07 apresentou banda de 30kDa e a amostra *Bacillus subtilis* EL05 banda migrando na faixa de 66kDa. E por fim em caseína bandas na faixa de aproximadamente 66kDa e 45kDa aparecem em ambas as amostras e bandas de 97kDa e 30kDa apenas na mostra *Bacillus subtilis* EL05. Suporte: MCT-CNPq, FAPERJ, CEPEG-UFRJ.

Código: 1021 - Efeito Modulatório do Lopinavir na Interação *in Vitro* de *Candida albicans* com Macrófagos

DIEGO DE SOUZA GONÇALVES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: LYS ADRIANA BRAGA DA SILVA
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

As infecções causadas por *Candida albicans* são um problema emergente, acometendo principalmente indivíduos com sistema imunológico debilitado. Um fator de virulência crucial deste patógeno é a secreção de aspártico peptidases (Saps). As Saps auxiliam o fungo durante inúmeros processos biológicos (nutrição, crescimento e morfogênese) e durante a interação com o hospedeiro (adesão e invasão de células/tecidos e escape da resposta imune), sendo um alvo em potencial

para o desenvolvimento de novos quimioterápicos. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito do lopinavir, um inibidor de aspártico protease utilizado na terapia anti-HIV, sobre a interação de leveduras de *C. albicans* com macrófagos peritoneais de camundongos suíços. Para tal, foram realizados dois ensaios de interação: um no qual as leveduras foram pré-tratadas com lopinavir e um segundo no qual os macrófagos infectados foram pós-tratados com o inibidor de protease. No pré-tratamento, as células de *C. albicans* foram tratadas durante 1 hora com diferentes concentrações do lopinavir e, em seguida, colocadas para interagir na proporção de 10 leveduras para cada macrófago. Neste ensaio foi observada uma sensível redução no índice de associação entre as leveduras de *C. albicans* e macrófagos de forma dose-dependente. No ensaio de pós-tratamento, os macrófagos infectados foram tratados por 20 h com lopinavir na concentração de 6,25 μM . Os resultados mostraram que o lopinavir foi capaz de reduzir significativamente o número de unidades formadoras de colônias em aproximadamente 50%. Estes resultados corroboram o efeito antifúngico de inibidores de proteases utilizados na quimioterapia anti-HIV. Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ.

Código: 1367 - Produção e Avaliação do Efeito Combinado de Substâncias de Origem Bacteriana e Irradiação Gama na Eliminação de Patógenos Bacterianos em Suco de Frutas Tropicais

HENRIQUE PEREIRA MACIEL (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL
ANNA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA
HÉLIO DE CARVALHO VITAL

O uso empírico de microrganismos e seus produtos naturais para a preservação de alimentos, ou biopreservação, têm sido uma prática comum ao longo da história da humanidade. Além de garantir a qualidade e segurança dos alimentos, é importante satisfazer os consumidores no que se refere a alimentos saudáveis e sem conservantes artificiais. As bactérias ácido-láticas (BAL) sintetizam uma série de substâncias antimicrobianas, dentre elas as bacteriocinas, que são peptídeos antimicrobianos ou proteínas, sintetizados no ribossomo. Estas substâncias são consideradas seguras, e amplamente utilizadas na conservação de alimentos. A radiação gama é um tipo de radiação ionizante e tem ação sobre os sistemas biológicos causando, principalmente, danos indiretos, uma vez que provocam a quebra de moléculas de água e a geração de radicais livres. Desta forma, patógenos e deterioradores podem ser eliminados, aumentando a segurança dos alimentos e reduzindo as perdas. Poucos estudos têm sido realizados avaliando o efeito conjunto entre bacteriocinas e irradiação gama em sucos de frutas tropicais, que seria uma alternativa para aumentar a segurança deste produto. O presente trabalho tem como objetivo avaliar o uso conjunto de bacteriocinas e irradiação gama na conservação de sucos de cupuaçu. Até o momento, as bacteriocinas nisina (produzida por *Lactococcus lactis* ATCC 11454) e enterocina E86 (produzida por *Enterococcus faecium* E86) foram produzidas através de cultivo em caldo MRS e concentradas por precipitação com sulfato de amônio; em seguida, estas foram dialisadas contra água destilada e concentradas com 70% de polietilenoglicol. Foi obtida uma atividade de 27238 UA/mL para a nisina e 10240 UA/mL para a enterocina E86. As bacteriocinas serão testadas quanto à resistência a diferentes doses de irradiação. Diferentes concentrações das substâncias serão adicionadas ao suco de cupuaçu, tanto in natura quanto previamente inoculado com *Escherichia coli* e *Salmonella typhimurium*, e submetidas a diferentes doses de radiação. A contagem de microrganismos sobreviventes aos processos será avaliada em diferentes intervalos através de cultivo em meio sólido. Um suco não irradiado será utilizado como controle.

Código: 1730 - Análise Metagenômica de Bactérias Associadas a Esponjas Marinhas para Avaliação de Biodiversidade

ISABELA ESPASANDIN MARTINS (CNPq/PIBIC)
PAULA VERONESI MARINHO PONTES (CNPq/PIBIC)
LEONARDO LIMA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY

Os constituintes do Filo Porifera servem como habitat para diversos outros organismos, principalmente microrganismos. Podem existir diversas espécies de bactérias em uma única esponja, embora muitas delas permaneçam ainda desconhecidas [1]. Tais bactérias possuem imenso potencial biotecnológico, como, por exemplo, bioativos com propriedades farmacêuticas [2], daí a importância da análise de sua diversidade. O objetivo desse estudo foi iniciar uma análise metagenômica da diversidade bacteriana associada à esponja marinha *Paraleucilla magna*. A esponja foi coletada em janeiro de 2007 no Arquipélago das Cagarras, RJ. Primeiramente, foi obtido o DNA total da esponja e a partir daí foi feita a construção da biblioteca genômica parcial do gene *rrs* (16S rRNA), utilizando-se PCR com iniciadores universais. Os fragmentos de 550 pb obtidos na PCR foram ligados ao vetor comercial pGEM (3,0 kb). Tal construção genética foi utilizada para transformar células de *E. coli* DH5A competentes. Estas foram semeadas em ágar-LB contendo ampicilina e X-Gal, de onde foram selecionadas apenas colônias brancas com resistência à ampicilina. Foram selecionadas 21 colônias e para a confirmação dos clones positivos, todos foram submetidos à extração de DNA plasmidial. Os perfis plasmidiais foram observados em

gel de agarose 0,8% indicando a presença de clones positivos mediante a detecção de formas plasmidiais com tamanhos em torno de ~3,5 kb. Este aumento foi devido à clonagem do fragmento de 550 pb. A positividade destes clones também foi confirmada através da detecção por PCR do gene *rrs*. Assim, uma biblioteca metagenômica de bactérias associadas à esponja *P. magna* está sendo construída. Referências: 1- WANG, G. Diversity and biotechnological potential of the sponge associated microbial consortia. *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*, 2006; 33:545-551 2- LAPORT, M.S., SANTOS, O.C. AND MURICY, G. Marine sponges: potential sources of new antimicrobial drugs. *Current Pharmaceutical Biotechnology*. 10: 86-105, 2009.

**Código: 1898 - Método para Avaliação Qualitativa da
Atividade Queratinolítica de Cepas de *Bacillus spp.***

JÚLIA TEIXEIRA DA PAZ PINHEIRO (CNPq-IC Balcão)
IUTH HOMEM DA COSTA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALANE BEATRIZ VERMELHO
SABRINA MARTINS LAGE CEDROLA
EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS

Queratinases são enzimas capazes de degradar a queratina, proteína, que apresenta alto teor de resíduos de cisteína, com muitas pontes dissulfeto e interações hidrofóbicas, além de serem insolúveis e fibrosas. As queratinases possuem grande potencial biotecnológico para, por exemplo, o tratamento de resíduos de indústrias avícolas, no tratamento de couro e em bioformulações farmacêuticas. A hidrólise enzimática das penas, por exemplo, produz proteínas solúveis de grande valor nutricional em oposição à hidrólise química ou ao cozimento das penas em alta temperatura. Esses hidrolisados apresentam grande potencial de aplicação em diversas áreas. Neste trabalho foi estudado um método para avaliar a produção de queratinases usando-se cepas de *Bacillus* produtoras da enzima: *B. subtilis* AMR e SLC. O método consiste de placas com agar queratina, a queratina foi obtida após solubilização de penas de frango com DMSO (Warzkiewicz et al., 1987). As amostras dos microrganismos foram crescidas em meio nutritivo, extrato de levedura, para obtenção de massa celular. Em seguida um inóculo com 10¹¹ células/mL foi adicionado ao meio agar 3%, queratina 2%, extrato de levedura 0,01% e salina e crescido por 5 dias a 37°C. As placas foram coradas com solução commassie blue e descoradas com solução de metanol e ácido acético. Os resultados demonstraram que o método foi eficiente para avaliar qualitativamente a produção de queratinases dos bacilos. Halos de degradação foram observados, mas é necessário um inóculo concentrado para detecção. Warzkiewicz, et al., 1987. Intracellular keratinase of *Tricophyton gallinae*. *Journal of medical and veterinary* 25: 261-268 Suporte: MCT-CNPq, FAPERJ, CAPES-UFRJ.

**Código: 2217 - Diversidade de Bactérias Degradadoras de Estrógenos e Lipídeos
em Sistemas de Tratamento de Efluentes em Ambientes Tropicais**

CAREN LEITE SPINDOLA VILELA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO
RAQUEL SILVA PEIXOTO
KÁTIA REGINA ARAÚJO DA SILVA
FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO
ADRIANA LOPES DOS SANTOS

Estudos relatam que a presença de estrogênios em águas residuais tratadas é responsável pela feminilização de peixes e outros animais da fauna aquática. Estrógenos naturais como, Estrona (E1), 17 β - estradiol (E2) e estriol (E3) são secretados na forma de conjugados inativos por humanos e animais através da urina, assim como o estrógeno sintético, 17 β -ethinilestradiol (EE2), principal componente da pílula anticoncepcional. Outro problema encontrado nas estações de tratamento de esgoto (ETEs) é a remoção dos lipídeos. A fim de melhorar sua degradação em águas residuais, micro-organismos como *Pseudomonas aeruginosa* e *Bacillus sp.* são estudados quanto a sua capacidade lipolítica. O presente estudo tem como objetivo isolar e identificar estirpes bacterianas capazes de degradar os estrógenos E1, E2, E3 e EE2, avaliar a atividade lipolítica e bioemulsificante das mesmas e assim, montar um consórcio bacteriano com os maiores degradadores com o objetivo de biorremediar ambientes contaminados com esses compostos. Foram isoladas 78 colônias a partir de amostras do Centro Experimental de Saneamento Ambiental da Universidade Federal do Rio de Janeiro (CESA-UFRJ), em meio rico, sendo estas morfológicamente distintas. Dessas 78 colônias, 46 foram selecionadas e submetidas à técnica de BOX-PCR, empregando o iniciador BOX-A1R a fim de avaliar o perfil genotípico das mesmas. Sete isolados apresentaram o mesmo perfil genotípico restando 40 isolados distintos. Como resultados preliminares, dos 46 isolados testados, 37 cresceram em meio mínimo tendo estrona (E1) como única fonte de carbono, 35 isolados cresceram com estradiol (E2), 32 com estriol (E3) e 33 com etinilestradiol (EE2). Estes resultados evidenciam que grande parte dos isolados pode utilizar estes hormônios como única fonte de carbono para o seu crescimento em uma concentração de 5mg/l. Em relação ao uso desses isolados em tratamento de lipídeos, o teste para avaliar a capacidade lipolítica dos isolados utilizou o meio Spirit Blue Agar com a adição do

reagente lipídico. Como resultado da atividade lipolítica após 72 horas de incubação a 32°C, 4 isolados cresceram formando halo ao redor do crescimento, o que indica a produção de lipase. Além disso, dos 46 isolados, 16 apresentaram atividade emulsificante, sendo que destes, 5 apresentaram 100% de eficiência em apenas 24h e 1 após 48h, evidenciando a presença de micro-organismos capazes de produzir bioemulsificantes, sendo estes interessantes e com potencial para pertencer a um consórcio que vise a degradação de hormônios e lipídeos. Esses resultados mostram que os isolados desse trabalho apresentam uma grande capacidade de degradação de estrógenos e lipídeos, além da capacidade bioemulsificante, o que é um importante indicativo de que estes organismos possam ser usados na biorremediação de ETEs e outros ambientes, sendo uma alternativa sustentável para a remediação de áreas contaminadas por esses compostos.

**Código: 2645 - Detecção e Caracterização de Aspártico Peptidase
Produzida pelo Patógeno Fúngico Oportunista *Pseudallescheria boydii***

DANIEL MEIRA DOS ANJOS (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA

Pseudallescheria boydii (*P. boydii*) é um fungo saprófita comum em regiões de clima temperado e subtropical, podendo também, com menor frequência, ser encontrado nos trópicos. Embora seja considerado um patógeno oportunista, *P. boydii* tem emergido, nos últimos anos, como um importante causador de doenças em humanos, sendo muitas destas graves e de difícil tratamento. Apesar da crescente importância clínica de *P. boydii*, pouco se sabe sobre os fatores de virulência expressos por este patógeno. Neste contexto, já é bem caracterizado o papel das aspártico peptidases como importantes fatores de virulência para diversos patógenos fúngicos; estas enzimas podem atuar, por exemplo: na adesão às células hospedeiras e na degradação de proteínas estruturais dos tecidos, na sobrevivência no interior de fagócitos e na neutralização de moléculas efetoras do sistema imune. Diante disso, o presente estudo teve por objetivo a detecção e caracterização bioquímica de aspártico peptidase produzida por *P. boydii*. A análise proteômica de polipeptídeos secretados pelo fungo permitiu detectar a presença de peptídeos com sequência similar a aspártico peptidase de *Paracoccidioides brasiliensis* e *Candida albicans*. Por meio de ensaios de dosagem química de atividade proteolítica, utilizando hemoglobina como substrato proteico, foi possível observar que esta enzima se encontrava ativa no sobrenadante de secreção de *P. boydii*, com a sua atividade ótima em pH ácido (pH 4,0) e à temperatura corpórea hospedeira (37°C). Por meio de ensaios de degradação de substratos solúveis, foi possível observar que a aspártico peptidase secretada pelo fungo foi capaz de degradar, além de hemoglobina, soro albumina bovina, soro albumina humana e imunoglobulina G. Coletivamente estes resultados confirmam a produção de aspártico protease por *P. boydii*, bem como permitem sugerir a atuação destas enzimas no escape do sistema imune hospedeiro por meio da degradação dos anticorpos. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ & CAPES.

**Código: 3108 - Efeito de Compostos Purificados de Própolis de Honduras
na Atividade da Pdr5p de Membranas de Leveduras**

GABRIELLEN MENEZES MIGLIANI DE CASTRO (CNPq/PIBIC)
BEATRIZ DOS ANJOS FONSECA SAMPAIO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ
CINZIA LOTTI
LUCA RASTRELLI
ANNA LISA PICCINELLI
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

A resistência à múltiplas drogas (MDR) tem sido detectada em células cancerosas e em microrganismos patogênicos, sendo a principal causa pela falha nos tratamentos quimioterápicos. Um dos mecanismos dessa resistência é a superexpressão de bombas de efluxo pertencentes à super família dos transportadores ABC. Em *Saccharomyces cerevisiae*, o gene PDR5 codifica o transportador Pdr5p, um membro da super família de transportadores ABC. Esta proteína é semelhante a transportadores presentes em fungos e outras leveduras, como CDR1p e CDR2p de *Candida albicans*, tornando-a um bom modelo de estudo do processo de MDR. Uma das estratégias para reverter esse mecanismo é o uso de inibidores específicos, entretanto algumas drogas disponíveis tem mostrado alta toxicidade para a célula do hospedeiro. Pesquisas recentes buscam encontrar novos compostos, como os de origem natural, que inibam o efluxo de drogas promovido por transportadores ABC. Nesse trabalho foram testados quatro compostos extraídos de própolis de Honduras, na atividade ATPásica e no acúmulo de Rodamina 6G na Pdr5p. Dos quatro compostos testados, três deles mostraram ser potentes inibidores da atividade ATPásica e também do efluxo de Rodamina 6G.

**Código: 3406 - Recrutamento de CD18 para Domínios Lipídicos e Participação de Sialidasas
Durante a Infecção de Macrófagos pelo Fungo *Histoplasma capsulatum***

CARINA HEIGL (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: MARIANA DUARTE DE CERQUEIRA
ALLAN JEFFERSON GUIMARÃES
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES
LEONARDO NIMEICHTER

Histoplasma capsulatum é o agente etiológico da histoplasmose. A infecção inicia-se com a inalação e deposição de microconídios e pequenos fragmentos de micélios nos bronquíolos e alvéolos. Neste microambiente os macrófagos são cruciais, pois apresentam um ambiente favorável à replicação do fungo. A internalização do fungo por macrófagos envolve o CR3 (CD11b/CD18) e a proteína HSP60 expressa na superfície do patógeno. Demonstramos recentemente o envolvimento de domínios lipídicos nas etapas iniciais de associação e internalização do *H. capsulatum*. Nossos resultados revelam o recrutamento do gangliosídeo GM1 para os sítios de associação do fungo com os macrófagos. Além disso, a ausência de glicosíngolipídeos complexos ou o bloqueio do GM1 pela subunidade B da toxina do vibrião colérico (CtxB) também afeta significativamente o índice fagocítico. Em paralelo, alguns estudos sugerem que a remoção de ácido siálico resulta em uma maior eficiência nos processos de fagocitose. Nesse trabalho temos como objetivo avaliar o recrutamento de CD18 para os domínios lipídicos e a ação de sialidasas durante as etapas de associação e internalização do *H. capsulatum* por macrófagos. Leveduras de *H. capsulatum* foram incubadas com os macrófagos por 1, 5, 15 e 45 minutos. Após os períodos de incubação os macrófagos foram lisados em tampão contendo 1% de triton-X 100 por 45 minutos à 40°C e os domínios lipídicos obtidos em gradiente de sacarose. A presença de CD18 foi avaliada em dot-blots e um enriquecimento de cerca de 30% foi observado após 15 minutos de interação. Uma significativa redução nos níveis de CR3 foi observada após 45 minutos, quando os fungos estariam presentes em fagossomos. O tratamento com inibidores de sialidase será realizado e a adesão/internalização das leveduras avaliada por microscopia de fluorescência. Para tal, os fungos serão pré-tratados com NHS-Rodamina e incubados com os macrófagos. Em seguida será utilizado Uvitex para marcação de fungos extracelulares. O número de macrófagos infectados e de fungos aderidos/internalizados será então determinado. Nossos resultados sugerem que as etapas iniciais de interação das leveduras de *H. capsulatum* com macrófagos envolvem a reorganização da membrana e o recrutamento de GM1 e CD18 para domínios lipídicos. Considerando a presença de unidades de ácido siálico em CR3 e que essas enzimas seriam também capazes de converter gangliosídeos complexos em GM1 acreditamos que as sialidasas sejam relevantes durante as etapas iniciais da infecção de macrófagos pelo fungo *H. capsulatum*. Suporte financeiro: CNPq e FAPERJ.

Código: 3416 - Atividade Antifúngica de Quinonas sobre *Candida albicans*

CAMILA ARAÚJO DOS ANJOS (CNPq-IC Balcão)
RAFAELA SILVA SANTANA (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO
PAULA FERNANDES CARNEIRO
TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES
KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA
MARIA TERESA VILLELA ROMANOS
GILDA GUIMARÃES LEITÃO
ANTÔNIO VENTURA PINTO
MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO
ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

Candida spp. é o fungo predominante na cavidade oral em humanos, sua infecção é denominada candidíase e pode se apresentar de diferentes formas, que vão desde infecções superficiais e brandas até quadros sistêmicos invasivos, que podem levar o paciente à morte. A alta prevalência de candidíase em pacientes imunocomprometidos e o surgimento de resistência à terapêutica convencional têm estimulado pesquisas em busca de novas metodologias para o tratamento desta infecção. Quinonas são compostos oxigenados formados a partir da oxidação de fenóis, sendo que sua principal característica é a presença de dois grupos carbonílicos formando um sistema conjugado. Até o momento são conhecidas mais de 1500 quinonas, sendo que destas algumas possuem atividade antifúngica relatada. Desta forma, o objetivo desse estudo foi analisar o efeito antifúngico de derivados da alfa e beta lapachona sobre o crescimento de *C. albicans* “in vitro”. Neste estudo foi utilizado um isolado clínico de *C. albicans* oriundo da cavidade oral de um paciente portador do HIV. Sobre essa cepa foram testados sete quinonas diferentes, sendo todas sintetizadas pelo Núcleo de Pesquisas de Produtos Naturais (NPPN), da UFRJ. O trabalho avaliou a concentração mínima inibitória (MIC), concentração mínima fungicida (MFC) e a citotoxicidade de todas as substâncias. O MIC foi determinado seguindo-se os critérios da metodologia M27-A2 do CLSI e o MFC pelo plaqueamento subsequente das células tratadas em meio sólido. A citotoxicidade foi avaliada pela metodologia da captação do vermelho neutro sobre células Raw e células L929. Os valores, em microgramas por mililitro, de MIC e MFC encontrados para os compostos testados foram: NPPN 1637 (beta-lapachona) MIC=2,76±0,09 e MFC>3,8; NPPN 2110 (beta-nor-lapachona) MIC=20,02±0,21 e MFC >28,00; NPPN 2158

(alfa-xiloidona) MIC=50,21±1,26 e MFC >224,0; NPPN 1898 (Br-beta-lapachona) MIC=24,33±0,01 e MFC 62,0; NPPN 1636 (alfa-lapachona) MIC=73,98±23,58 e MFC=>212; NPPN 2275 (alfa-nor-lapachona) MIC=1,33±0,007 e MFC >1,8; NPPN 1957 (OH-beta-lapachona) MIC=35,42±2,19 e MFC >135. Os resultados da citotoxicidade apontaram para as substâncias NPPN 1637 (beta-lapachona) e NPPN 2275 (alfa-nor-lapachona) como sendo as mais promissoras. A beta-lapachona teve valor de CC50, em microgramas por mililitro, de 9,57 e 8,88, enquanto a alfa-nor-lapachona teve valor de CC50 de 34,0 e 42,97 para as Células Raw e L929, respectivamente. Os resultados apresentados neste estudo são bastante relevantes e promissores, sugerindo que essa classe de compostos possui um alto potencial para a elaboração de metodologias alternativas para o tratamento da candidíase, destacando-se os compostos NPPN 1637 e NPPN 2275.

**Código: 3432 - Estudo da Atividade Imunobiológica de Vesículas Extracelulares
do Patógeno Fúngico *Candida albicans***

GABRIELE VARGAS CÉSAR (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: DÁBORA LEITE DE OLIVEIRA
JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA
PRISCILA COSTA ALBUQUERQUE
JOSHUA DANIEL NOSANCHUK
CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES
LEONARDO NIMEICHTER

Histoplasma capsulatum é o agente etiológico da histoplasmose. A infecção inicia-se com a inalação e deposição de microconídios e pequenos fragmentos de micélios nos bronquíolos e alvéolos. Neste microambiente os macrófagos são cruciais, pois apresentam um ambiente favorável à replicação do fungo. A internalização do fungo por macrófagos envolve o CR3 (CD11b/CD18) e a proteína HSP60 expressa na superfície do patógeno. Demonstramos recentemente o envolvimento de domínios lipídicos nas etapas iniciais de associação e internalização do *H. capsulatum*. Nossos resultados revelam o recrutamento do gangliosídeo GM1 para os sítios de associação do fungo com os macrófagos. Além disso, a ausência de glicosíngolipídeos complexos ou o bloqueio do GM1 pela subunidade B da toxina do vibrião colérico (CtxB) também afeta significativamente o índice fagocítico. Em paralelo, alguns estudos sugerem que a remoção de ácido siálico resulta em uma maior eficiência nos processos de fagocitose. Nesse trabalho temos como objetivo avaliar o recrutamento de CD18 para os domínios lipídicos e a ação de sialidases durante as etapas de associação e internalização do *H. capsulatum* por macrófagos. Leveduras de *H. capsulatum* foram incubadas com os macrófagos por 1, 5, 15 e 45 minutos. Após os períodos de incubação os macrófagos foram lisados em tampão contendo 1% de triton-X 100 por 45 minutos à 40°C e os domínios lipídicos obtidos em gradiente de sacarose. A presença de CD18 foi avaliada em dot-blots e um enriquecimento de cerca de 30% foi observado após 15 minutos de interação. Uma significativa redução nos níveis de CR3 foi observada após 45 minutos, quando os fungos estariam presentes em fagossomos. O tratamento com inibidores de sialidase será realizado e a adesão/internalização das leveduras avaliada por microscopia de fluorescência. Para tal, os fungos serão pré-tratados com NHS-Rodamina e incubados com os macrófagos. Em seguida será utilizado Uvitex para marcação de fungos extracelulares. O número de macrófagos infectados e de fungos aderidos/internalizados será então determinado. Nossos resultados sugerem que as etapas iniciais de interação das leveduras de *H. capsulatum* com macrófagos envolvem a reorganização da membrana e o recrutamento de GM1 e CD18 para domínios lipídicos. Considerando a presença de unidades de ácido siálico em CR3 e que essas enzimas seriam também capazes de converter gangliosídeos complexos em GM1 acreditamos que o as sialidases sejam relevantes durante as etapas iniciais da infecção de macrófagos pelo fungo *H. capsulatum*. Suporte financeiro: CNPq e FAPERJ.

**Código: 3977 - Seleção de Estirpes Bacterianas Degradadoras
do Herbicida 2,4-D para Desenvolvimento de Inoculante**

CAMILA COUTINHO BARRETO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA

Orientação: PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA
TOMAZ LANGENBACH
IDA CAROLINA NEVES DIREITO
ANDREW MACRAE

Herbicidas são pesticidas empregados no controle de plantas daninhas. O uso indiscriminado de herbicidas pode levar à contaminação de recursos naturais. O herbicida 2,4-D (ácido 2,4-diclorofenoxiacético) representa 40% do total de herbicidas aplicados na agricultura brasileira, sendo usado largamente nas lavouras de cana-de-açúcar. O 2,4-D pode ser degradado por microrganismos. Estudos desenvolvidos anteriormente permitiram a criação de uma coleção de culturas com bactérias degradadoras do herbicida 2,4-D. A identificação destas bactérias revelou uma ampla diversidade de espécies. O objetivo deste estudo é o desenvolvimento de um inoculante que possa ser empregado para reduzir o impacto do 2,4-D ao meio ambiente nas plantações que fazem uso deste herbicida. Foram utilizadas as 65 estirpes de bactérias degradadoras do 2,4-D da coleção de culturas do

laboratório. Como controle, foi utilizada a estirpe padrão *Ralstonia eutropha* JMP134. Foi utilizado o herbicida 2,4-D e sua forma comercial 2,4-D sal dimetilamina (DMA-806BR da Dow AgroSciences). A viabilidade dos 65 isolados foi testada em tubos de meio LB líquido. Os isolados que obtiveram crescimento foram transferidos para meio MEMB sólido para verificação de pureza, utilizando a técnica de esgotamento. Cada amostra foi inoculada e incubada por 15 dias em meio DMA líquido, filtradas e então foi feita quantificação da degradação do herbicida pela técnica de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). Através dos resultados da CLAE, foram selecionadas três amostras que apresentaram maior taxa de degradação do herbicida para o desenvolvimento do inoculante. Estão sendo feitos testes em casa de vegetação com plantas de milho cultivadas em areia irrigada com solução nutritiva para determinar o inoculo que, além do maior potencial de degradação, atue como promotor de crescimento da planta. Esses experimentos também visam determinar a formulação ideal do produto, método de inoculação da semente, o substrato carreador, a concentração e determinação das condições de conservação.

Código: 122 - Isolamento e Caracterização de Bactérias Anaeróbias Termófilas/Termotolerantes de Fluidos Provenientes da Indústria Petrolífera

CAMILA QUEIROZ FRANÇA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: ELISA KORENBLUM
MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO
MÔNICA PENNA
LUCY SELDIN

A comunidade microbiana, presente em ambientes petrolíferos, teve e ainda tem um papel significativo nos processos geoquímicos e industriais. Tais processos têm importância ecológica e consequências econômicas. Entretanto, este ambiente é ainda pouco conhecido, devido principalmente à dificuldade de amostragem. Este trabalho teve como objetivo isolar bactérias anaeróbias termófilas/termotolerantes de fluidos produzidos de duas plataformas (P-43 e P-48) dos campos petrolíferos de Barracuda e Caratinga. As amostras da plataforma P-43 (fluido produzido de quatro poços produtores - BR25, BR27, BR39 e BR42 - e tanque separador água-óleo) e da plataforma P-48 (fluido produzido de três poços produtores - CRT21, CRT37 e CRT40 - e duas amostras de tanque separador água-óleo - SAO A e SAO B) foram inoculadas nos meios Postgate C, Postgate E, meio para bactérias anaeróbias heterotróficas totais (BANHT) e em outro meio descrito por Tello e colaboradores (2004). Todos os inóculos foram feitos em duplicata e foram incubados a 32°C e 55°C por 30 dias. Foi possível observar crescimento nas amostras BR27B em meio Postgate C e no meio de Tello e colaboradores (55°C), BR25B em meio Postgate E (55°C), BR31B em meio Postgate C (55°C), T-BRS no meio de Tello e colaboradores (55°C), CRT21, CRT37, CRT40, SAO A e SAO B todas em Postgate E (55°C) e CRT37 em Postgate C (32°C). As culturas obtidas das amostras BR27B e BR31B (em meio Postgate C) foram capazes de crescer também em aerobiose, e assim foram consideradas anaeróbias facultativas. Aquelas crescidas a 55°C foram posteriormente incubadas a 32°C para avaliar se são termotolerantes. Todas as culturas provenientes de amostras da plataforma P-48 e a cultura BR25B foram capazes de crescer nas duas temperaturas. Foi realizada a extração de DNA das culturas anaeróbicas e posterior amplificação por PCR do gene que codifica o RNAr 16S (gene rrs). Até o momento, os fragmentos oriundos da amplificação por PCR (433pb) do DNA obtido das amostras BR27B (aeróbia facultativa), BR27B (meio de Tello e colaboradores), BR25B e T-BRS já foram clonados no vetor pJET e sequenciados. As seqüências foram analisadas e comparadas com o banco de dados GenBank, utilizando a ferramenta BlastN e identificadas como pertencentes aos gêneros *Stenotrophomonas* sp., *Petrotoga* sp., *Achromobacter* sp. e cultura mista de *Anaerobaculum thermoterrnum* e *Petrotoga* sp., respectivamente. Estes grupos bacterianos são comumente encontrados em ambientes petrolíferos de outras localidades do mundo. Referências: Tello M. E., Fardeau M.L., Thomas P., Ramirez F., Casalot L., Cayol J.L., Garcia J.L., Ollivier B. (2004). *Int J Syst Evol Microbiol* 54, 169-174.

Código: 379 - Análise da Comunidade Bacteriana Presente na Raiz de Milho Geneticamente Modificado e Sua Respectiva Linhagem Isogênica Não Transgênica

DÁBORA ALVES FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA

Orientação: SIMONE RAPOSO COTTA
LUCY SELDIN

O Brasil possui uma baixa produtividade de milho em relação aos outros países produtores do grão devido a diversos fatores, dentre eles, a ocorrência de pragas que podem afetar significativamente o potencial produtivo da plantação de milho. Com a finalidade de diminuir o custo e aumentar a produtividade, começaram a ser desenvolvidas as plantas transgênicas. Um exemplo é o milho resistente a insetos, onde foram inseridos os genes que codificam as proteínas Cry de *Bacillus thuringiensis*, que apresentam forte efeito contra insetos da ordem Lepidoptera. Entretanto, seus efeitos no ambiente e na comunidade microbiana associada à planta transgênica ainda não são bem conhecidos. Portanto, o objetivo desse trabalho é verificar a ocorrência de alterações, em decorrência da alteração genética do milho, na comunidade bacteriana endofítica de dois genótipos de milho transgênicos (MON810/30F35Y e Herculex I/30F35H) em comparação à comunidade endofítica da sua respectiva linhagem isogênica não transgênica (30F35). Para tal, as raízes dos diferentes genótipos de milho foram submetidas a

tratamentos físicos e químicos (lavagem em água corrente, exposição à luz ultravioleta por 30 minutos, imersão em álcool 70% por 30 minutos, imersão em hipoclorito de sódio 4-6% por 30 minutos, álcool 70% por 30 minutos e por último a uma re-exposição à luz ultravioleta por 30 minutos) para esterilizar a sua superfície, garantindo-se, assim, que apenas a comunidade endofítica estaria sendo estudada. Em seguida, foi realizada a contagem do número de células presentes no interior das raízes (unidades formadoras de colônias - UFC/ml). Não foram observadas diferenças significativas entre o número de células bacterianas presentes no genótipo controle em relação aos genótipos transgênicos. Foi realizado, também, o isolamento de bactérias endofíticas. Foram selecionados 18 isolados dos genótipos transgênicos (3 isolados do genótipo 30F35Y e 15 do genótipo 30F35H) e 26 do genótipo controle, apresentando morfologias coloniais diferentes. O DNA dos 44 isolados foi extraído e amplificado por PCR utilizando-se iniciadores para o gene que codifica o 16S rRNA, para sua caracterização molecular. Por fim, as raízes também foram submetidas ao processo de extração de DNA total das raízes através do kit comercial "Fast DNA Spin Kit (for soil)" da Q Bio gene. O DNA extraído das raízes foi então amplificado utilizando os iniciadores U968 e L1401 para análise da comunidade bacteriana total através do DGGE (eletroforese em gel de gradiente desnaturante). Foi possível observar diferenças entre a comunidade endofítica presente no genótipo controle e nos genótipos transgênicos. Estudos moleculares estão sendo realizados para analisar a composição da comunidade endofítica através de bibliotecas de clones.

**Código: 197 - Produção de Magnetossomos em Diferentes
Condições de Cultivo em Biorreator do Tipo Tanque Agitado**

PEDRO ERNESTO LOPES LEÃO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: KAREN TAVARES SILVA
FREDERICO DE ARAÚJO KRONENBERGER
FERNANDA DE ÁVILA ABREU
DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE
DENNIS A. BAZYLINSKI
MELISSA LIMOEIRO ESTRADA GUTARRA
ULYSSES GARCIA CASADO LINS

Nanopartículas magnéticas são aplicadas em diversos processos biotecnológicos, como no direcionamento magnético de drogas e na separação de células por aplicação de um campo magnético. Seu tamanho reduzido e as propriedades magnéticas são algumas das propriedades que tornam possíveis tais aplicações. No entanto, o processo químico de obtenção destes cristais nanométricos é de baixa rentabilidade, já que neste processo muitos cristais ficam agregados e não respondem as propriedades físicas e químicas desejadas. Uma alternativa é a aplicação de partículas magnéticas bacterianas denominadas magnetossomos. Tais estruturas intracelulares são compostas por um cristal magnético de magnetita (Fe_3O_4) ou greigita (Fe_3S_4), envolto por uma bicamada lipídica e apresentam tamanho entre 50-100nm. Os magnetossomos são produzidos por bactérias magnetotáticas de forma biologicamente controlada, o que lhes garante uma estrutura cristalina bem definida, grande pureza e domínio magnético único. O isolamento e cultivo em laboratório de bactérias deste grupo é um desafio, sendo necessários maiores estudos nesta área para a potencialização da produção de magnetossomos. "Candidatus Magnetovibrio blakemorei" (MV-1), a bactéria alvo de nosso estudo, pertence à classe das alfa-proteobactérias, e é uma bactéria microaerófila facultativa que produz uma única cadeia de magnetossomos prismáticos de magnetita com 100 nm de comprimento em média. O objetivo deste trabalho foi avaliar o cultivo do MV-1 em biorreator com monitoramento e controle de parâmetros assim como o estudo do efeito das condições de cultivo neste sistema, uma vez que este poderá permitir o aumento do crescimento e produção dos magnetossomos e fornecerá também informações sobre a fisiologia e metabolismo. Inicialmente acompanhamos o crescimento através de espectrofotometria e analisamos parâmetros como: número de magnetossomos por célula, tamanho e volume dos cristais a partir de eletromicrografias obtidas no microscópio eletrônico de transmissão (FEI Morgagni). Tais dados foram obtidos em dois cultivos diferentes: um em 500 ml de cultura em frasco Scott incubado a 28°C sem agitação e outro em biorreator de tanque agitado de 3L (BioFlo, New Brunswick) contendo 1,25L de cultura incubado a 28°C, a 100 rpm. As análises iniciais nos permitiram verificar uma diferença nas cinéticas do crescimento. Enquanto nos frascos após 48h as células entram em fase estacionária, no biorreator após 48h a velocidade de crescimento é reduzida, porém ainda significativa. Quanto à produção de magnetossomos, após 48h encontramos $2,29 \times 10^{10}$ mag/mL na garrafa e $4,06 \times 10^{10}$ mag/mL no biorreator. O próximo passo é a análise das imagens dos magnetossomos produzidos em biorreator, para verificarmos se a sua morfologia e tamanho estão preservados. Além disso, o efeito de parâmetros como concentração de inóculo e de oxigênio dissolvido sobre o crescimento, produção de magnetossomos e morfologia dos cristais serão analisados.

**Código: 280 - Efeito de Glucanas da Parede Celular de *Scedosporium prolificans*
na Interação do Fungo com Macrófagos Peritoniais de Camundongos**

ANA CAROLINA CARTAGENES PINTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: MARIANA INGRID DUTRA DA SILVA XISTO
VERA CAROLINA BORDALLO BITTENCOURT
ELIANA BARRETO BERGTER

Scedosporium prolificans é um fungo oportunista emergente, responsável por micoses de difícil tratamento dada a frequência de disseminação da infecção, a imunossupressão dos pacientes e a resistência aos antifúngicos (1,2). O estudo dos componentes da superfície fúngica, tais como glicoproteínas e polissacarídeos, é importante para a compreensão dos processos de interação fungo-hospedeiro. Assim sendo, fazem parte dos objetivos deste trabalho o isolamento de glucanas presentes na parede celular de *S. prolificans* e a avaliação da capacidade destes polissacarídeos de influenciar o processo de fagocitose do fungo por macrófagos. Para isto, o polissacarídeo bruto obtido do micélio por extração alcalina foi fracionado por cromatografia de gel exclusão em coluna Superdex 200 e as frações obtidas foram analisadas quanto ao teor de proteínas e açúcares totais por dosagens colorimétricas (3,4) e quanto à composição monossacarídica após hidrólise ácida (TFA 3M/3h/100C) por cromatografia em camada fina (5), onde foi possível identificar uma fração composta exclusivamente por glicose (A) e outras duas frações (B e C) compostas por ramnose, manose e glicose. A presença da glucana na superfície das formas de conídio foi analisada a partir da observação da imunorreatividade do soro imune de coelho contra células totais de *S. prolificans* frente aos conídios do fungo. A reatividade deste soro sofreu uma inibição significativa quando este foi pré-incubado com a fração A, demonstrando a presença do polissacarídeo na superfície dos conídios. A fim de se verificar o envolvimento desta glucana na interação dos conídios com macrófagos peritoniais de camundongos, ensaios fagocíticos foram padronizados quanto ao tempo de interação (2h) para realização de experimentos pré-incubando-se as células com concentrações crescentes da fração A. A inibição do índice fagocítico pela glucana solúvel sugere a importância deste polissacarídeo no reconhecimento do fungo por células fagocíticas hospedeiras. Verificamos ainda, por ensaios de MTT (brometo de brometo de dimetiltiazol difeniltetrazólio), que o reconhecimento dos conídios do fungo pelos macrófagos induz a produção de íons superóxido pelas células estando as glucanas envolvidas neste processo. Financiamento: CNPq, FAPERJ Referências: 1. Berenger et al., *Medicine*, 76(4): 256-65. 1997. 2. Simarro et al., *Clin. Microbiol. Infect.*, 7: 645-647. 2001. 3. Lowry et al., *J Biol Chem*. 193: 265-75. 1951. 4. Dubois et al., *Anal. Chem*. 28: 350-356. 1956. 5. Leitão et al, *Glycobiology*. 10: 681-692. 2003.

**Código: 281 - Efeitos de Anticorpos Monoclonais Anti-Glicoconjugados
em Duas Espécies do Complexo *Scedosporium/Pseudallescheria***

JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER
GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS
ADRIANA DA SILVA CANEPPA
LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES

Várias espécies do complexo *Scedosporium/Pseudallescheria* estão emergindo como fungos patogênicos capazes de causar infecções tanto em indivíduos imunocomprometidos quanto em imunocompetentes [1], causando não somente quadros de infecções oportunistas, como também de infecções primárias. Alguns glicoconjugados presentes na parede celular desses fungos pertencentes ao complexo *Scedosporium/Pseudallescheria*, como monohexosilceramidas (CMHs) e peptidoramnomanas (PRMs) foram isolados e suas estruturas químicas elucidadas [2]. Nesse trabalho, anticorpos monoclonais contra CMH e PRM, foram utilizados e seus efeitos nas espécies *Pseudallescheria minutispora* (espécie ambiental) e *Scedosporium aurantiacum* (espécie clínica) foram estudados em experimentos *in vitro*. A presença dessas moléculas em ambos os conídios foi demonstrada por ELISA. Também foram realizados ensaios de fagocitose no qual os anticorpos monoclonais foram empregados como opsoninas. O índice fagocítico aumentava na presença de anticorpos monoclonais anti-PRM e anti-CMH em ambas as espécies. Futuros estudos serão realizados para determinar possíveis efeitos desses anticorpos monoclonais na germinação e viabilidade desses fungos em estudo, bem como a liberação de espécies reativas de oxigênio por macrófagos durante a fagocitose. Esses resultados podem contribuir para elucidar a importância dessas moléculas de superfície em uma variedade de processos nas células fúngicas. Supported by: CNPq, FAPERJ, PRONEX [1] Cortez KJ et al.2008. *Clin.Microbiol. Rev.*21:157-197. [2] Santos AL et al.2009. *Med.Mycol. Rev.* 7:375-386.

Código: 368 - Diversidade de Bactérias Aeróbias ou Facultativas e Formadoras de Endósporos Isoladas de Diferentes Solos da Antártica

BERNARDO VIEIRA DE NORONHA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA E
BIOQUÍMICA DO SOLO

Orientação: RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ
RAQUEL SILVA PEIXOTO
ALEXANDRE SOARES ROSADO
LUCY SELDIN

A Antártica é um ambiente prístino, com baixos níveis de precipitação anual, alta incidência de raios ultravioleta, fortes ventos e estruturas tróficas simples. Apesar dessas condições extremas, os microrganismos se apresentam diversos e com uma biomassa maior do que o esperado. Pelas características dos solos da Antártica (níveis baixos de nutrientes, pH alcalino e pouca umidade, com exceção dos solos ornitogênicos, constituído por substâncias excretadas por pinguins nas áreas de pinguineira), acredita-se que bactérias que tenham a capacidade de sobreviver em condições adversas sejam mais bem adaptadas que as demais. As bactérias formadoras de endósporos apresentam essas características, porém pouco é conhecido sobre esse grupo bacteriano nos solos em questão. Diante disto, no presente trabalho foram isoladas e caracterizadas, através de testes morfológicos, bioquímicos e moleculares, bactérias aeróbias ou facultativas e formadoras de esporos de três solos da Antártica (solo de pinguineira, solo amarelo e solo Ipanema). As estirpes bacterianas foram isoladas a partir de cada uma das amostras de solo (1 g) após pasteurização a 80°C por 10 min. As amostras pasteurizadas foram diluídas e semeadas em placas contendo meio complexo (Trypticase Soy Broth - TSB) e TBN (Seldin et al., 1984), em triplicata. As placas foram incubadas a 4°C, 15°C e 28°C por sete dias. Após a incubação, foi realizada a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC) e o isolamento dos diferentes morfotipos coloniais. O solo da pinguineira apresentou 1,5 x 10² UFC/ml no meio TSB e 1,3 x 10² UFC/ml no meio TBN, quando as placas foram incubadas a 28°C. Já o solo de Ipanema, apresentou 6 UFC/ml no meio TSB e não apresentou crescimento nas placas contendo meio TBN, quando estas foram incubadas a 28°C. Quando as placas foram incubadas a 15°C, foram observadas 2,3 x 10² e 1,1 x 10² UFC/ml nos meios TSB e TBN, respectivamente. Quando a incubação foi feita a 4°C, foram observados 2,4 x 10² UFC/ml no meio TSB e 2,1 x 10² UFC/ml no meio TBN. Entretanto, nas placas em que foram inoculadas amostras do solo amarelo não houve crescimento microbiano em qualquer das temperaturas estudadas. A seguir, foram selecionadas 42 estirpes, cujas células foram observadas ao microscópio óptico após coloração de Gram para a determinação da morfologia celular, forma e posição de esporos. Além disso, o DNA genômico foi extraído e amplificado por PCR utilizando-se iniciadores universais para o gene que codifica o 16S rRNA. Os produtos de PCR foram então submetidos ao ARDRA ("Amplified rDNA Restriction Analysis") e foi possível observar a separação das estirpes em cinco grupos distintos. Uma estirpe representante de cada grupo foi selecionada para a caracterização bioquímica e molecular. Referências: - SELDIN, L., VAN ELSAS, J.D. & PENIDO, E.G.C. 1984. *Bacillus azotofixans* sp. nov., a nitrogen-fixing species from Brazilian soils and grass roots. *Int. J. Syst. Bacteriol.* 34, 451- 456.

Código: 992 - Atividade do Extrato Etéreo de *Xylopiã brasiliensis* Spreng. contra Bactérias Veiculadas por Alimentos

FABIANE DA CONCEIÇÃO VIEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO
MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL
CELUTA SALES ALVIANO
DANIELA SALES ALVIANO MORENO

Xylopiã brasiliensis Spreng., é uma espécie nativa da família Annonaceae encontrada do sul da Bahia até o Rio Grande do Sul, sendo utilizada na medicina popular como sedativo e analgésico. Tanto *X. brasiliensis*, como *X. frutescens* Aubl., e *X. emarginata* Mart. são conhecidas popularmente como pindaíba. O gênero *Xylopiã* é reconhecido por apresentar propriedades medicinais, dentre as quais se destacam a atividade antimicrobiana e citotóxica. Para confirmação da atividade antimicrobiana, o extrato etéreo de *X. brasiliensis* foi testado contra microrganismos que podem causar deterioração, alterações benéficas e patologias veiculadas por alimentos. A atividade antimicrobiana do extrato foi avaliada inicialmente através do teste de difusão em agar (Drop test), com aplicação de 5 microlitros do extrato etéreo, (na concentração de 30mg/mL de DMSO a 20% em água destilada estéril) no centro da placa de petri contendo agar BHI previamente inoculado com *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Listeria monocytogenes*, *Listeria innocua*, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*, *Shigella sonnei*, *Acinetobacter* spp., *Citrobacter freundii*, *Salmonella enteritidis*, *Serratia marcescens*, *Morganella morganii* e *Enterobacter sakasaki*. Como resultado do Drop test verificou-se a inibição do crescimento de *S. aureus*, *E. faecalis*, *B. cereus*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *L. monocytogenes*, *L. innocua*, *P. mirabilis* e *S. sonnei*, com halos de inibição de 0,7 cm para *E. coli*, 0,7 cm para *K. pneumoniae*, 0,8 cm para *S. sonnei*, 0,9 cm para *L. monocytogenes*, 1,0 cm para *S. aureus* e *E. faecalis*, 1,2 cm para *L. innocua* e 1,3 cm para *B. cereus* e *P. mirabilis*. A determinação da concentração mínima inibitória (CMI) foi realizada de acordo com a norma N7A6 do CLSI para parte dos microrganismos que apresentaram resultados promissores no Drop test. Tanto o *S. aureus* quanto o *E. faecalis* apresentaram MIC de 625 microgramas/mL. Os resultados obtidos confirmaram o potencial antimicrobiano do extrato etéreo bruto de *X. brasiliensis*. Experimentos futuros serão importantes para tentar obter substâncias bioativas isoladas.

**Código: 1135 - Avaliação da Atividade Antifúngica dos Óleos Essenciais
de *Croton cajucara Benth.* e *Croton sakaquinha Croizat***

SANDRA REGINA DA SILVA LUIZ (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
CELUTA SALES ALVIANO
CATIA AMANCIO ALMEIDA

Croton cajucara Benth. e *Croton sakaquinha Croizat.*, família Euphorbiaceae, são nativas da região da amazônia, conhecidas popularmente como sacaca vermelha e sakaquinha, respectivamente. O chá das folhas é indicado para o tratamento de diabetes, desordens gastrointestinais, malária, afecções hepáticas, entre outros. Entretanto, ainda não existe registro de atividade antifúngica do óleo essencial desta espécie. Por esse motivo, o presente estudo tem como principal objetivo determinar a presença de atividade antifúngica dos óleos essenciais de *C. cajucara Benth.* (rico em 7-hidroxicalameneno) e *C. sakaquinha Croizat.* Através da técnica do Drop test, os óleos essenciais (OEs) obtidos foram avaliados quanto as suas atividades antifúngicas. Dentre os fungos testados para o óleo da sakaquinha, as espécies *Cryptococcus neoformans*, *Rhizopus oryzae*, *Mucor polymorphosporus* apresentaram halos de inibição, sendo *M. polymorphosporus* e *R. oryzae* mais sensíveis ao OE de sacaca vermelha. A determinação das CMI's (concentração mínima inibitória) dos OE foram realizadas com base na metodologia padrão internacional do CLSI, M27-A2 para leveduras e M38-A2 para fungos filamentosos. A CMI's obtidas com a sakaquinha para o *R. oryzae* foi de 12,5 microgramas/mL e de 97,65 microgramas/mL para *M. polymorphosporus*. As CMI's obtidas com a sacaca vermelha para a *Candida albicans* foi de 0,61 microgramas/mL, de 97,65 microgramas/mL para *C. neoformans* e de 4,88 microgramas/mL para *Fusarium moniliforme*. Em paralelo, foram efetuados experimentos-controle utilizando Anfotericina B, obtendo-se os seguintes resultados: *C. albicans* 2,74 microgramas/mL e 1,37 microgramas/mL para *C. neoformans*, *F. moniliforme* 4,88 microgramas/mL e para *F. oxysporium* maior que 43,87 microgramas/mL. O 7-hidroxicalameneno se mostrou como a substância mais ativa dos óleos essenciais de sacaca vermelha enquanto a sakaquinha apresentou baixas atividades antifúngicas. Os resultados sugerem a eficácia dos OEs de *C. cajucara* e de *C. sakaquinha* como agentes antifúngicos em potencial. O conhecimento de seus componentes ativos visa a sua possível aplicação futura em fins terapêuticos.

Código: 1234 - Produção e Caracterização de uma Lipase de *Burkholderia kururiensis* KP23

NATÁLIA RECARDO DE AMORIM (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: MATEUS GOMES DE GODOY
RODRIGO VOLCAN ALMEIDA
DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE

Devido às diferentes reações que são capazes de catalisar e às suas características de região e enâncio seletividade, as lipases vêm sendo intensamente empregadas nos mais diversos campos, como a indústria de detergentes, alimentícia, farmacêutica, no tratamento de resíduos industriais, entre outros. A espécie *B. kururiensis* KP23 foi isolada de um ambiente aquífero contaminado por tricloroetileno no Japão. Essa espécie também é capaz de fixar o nitrogênio atmosférico e degradar tricloroetileno continuamente. Como a *B. kururiensis* é uma espécie recentemente isolada, não há relato na literatura da produção ou caracterização de lipases provenientes deste microrganismo o que motivou o direcionamento do projeto na produção e caracterização da enzima. Neste trabalho foi avaliada produção de lipase em fermentação submersa (frascos agitados) pela *Burkholderia kururiensis* KP23 em meio de cultivo LB acrescido de 1% de óleo de oliva em diferentes. As condições de cultivo utilizadas foram 37°C, 200 rpm em diferentes pH's iniciais (4,4; 5,4; 6,4 e 7,4). O estudo de estabilidade a estocagem da enzima produzida foi realizado em diferentes faixas de pH (7,0; 8,0 e 9,0) e temperatura (35; 42,5 e 50°C). *B. kururiensis* KP23 foi plaqueada em meio LB e Agar 1%. Após o crescimento, uma colônia isolada foi transferida para um meio de pré-inóculo contendo 1% de extrato de leveduras e 0,5% de peptona de carne. Depois de 24 horas de crescimento foi inoculado 6 mg/L de células no meio LB descrito anteriormente. Após 10 horas de cultivo o meio foi centrifugado e as células foram ressuspensas em tampão Briton - Robinson (120mM) pH 8,0 e estocadas a -20°C para posterior dosagem da atividade. Para estudo da estabilidade a estocagem parte da massa celular produzida em pH 6,4 foi dividida em 3 amostras, cada uma ressuspensa em tampão de diferentes pH's: 7,0 8,0 e 9,0 e estocadas a -20°C. As células não foram lisadas, pois já foi demonstrado que as células íntegras possuem maior atividade, o que sugere que a enzima esteja de alguma maneira associada a parede celular da bactéria. A atividade lipásica foi determinada pelo método titulométrico, com tributirina (50mM) emulsificada com goma arábica (5% m/v) em tampão Briton - Robinson (120mM) pH 8,0 a 42,5°C. As amostras de pH 7,0; 8,0 e 9,0 ficaram incubadas a 42,5°C ou 35°C por 2,5 horas e a atividade foi dosada a cada 30 minutos. O pH 4,4 inibiu o crescimento da bactéria e em pH 6,4 foi detectada a maior atividade lipásica comparativamente aos outros pH's. Em relação a estabilidade da enzima foi observado que a mesma mantém cerca de 50% de atividade por 30 minutos nos pH's 7,0; 8,0 e 9,0 a 42,5°C e no pH 8,0 a 50°C. Neste último pH a 35°C a enzima manteve cerca de 75% da sua atividade por até 96 horas de estocagem. Estes resultados indicam que a lipase de *Burkholderia kururiensis* KP23 pode ser uma boa alternativa de escolha para processos biotecnológicos que requerem boa atividade e estabilidade em pH 8,0.

Código: 1339 - Seleção de Estirpes Bacterianas para Produção Otimizada de Transglutaminases

STHEFANIE DA SILVA RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ROMULO CARDOSO VALADÃO
MÔNICA CAMEZ TRICHES DAMASO
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

Transglutaminases são enzimas que atuam catalisando reações de acil-transferência em peptídeos, e são reconhecidas pela sua importância biológica e por sua aplicabilidade industrial. Na indústria de alimentos elas são amplamente utilizadas para polimerização de aminoácidos, reestruturando e texturizando pedaços de carnes processadas (moída). Este projeto tem como objetivo inicial selecionar estirpes bacterianas capazes de produzir uma considerável quantidade de transglutaminases, que são enzimas de grande interesse industrial. Em seguida, pretende-se realizar uma cinética enzimática, de modo a determinar o tempo ótimo de produção da enzima. Para a seleção de microorganismos, foram utilizadas as linhagens de Actinomicetos pertencentes à coleção de culturas do laboratório, que são mantidas na forma de suspensão de esporos em glicerol 20%, em freezer, a uma temperatura de -18°C. Para a fermentação as linhagens foram inicialmente inoculadas em placas de Petri contendo meio de ágar-extrato de levedura-extrato de malte (Shirling e Gotlieb, 1966) e incubadas em estufa a 30° C de 7 a 14 dias. Em seguida foram inoculadas, com uma alçada, em Erlenmeyers de 50 ml, contendo 10 ml de meio amido. Após incubação em um agitador rotatório a 150 RPM, em estufa a 30°C, foram realizadas duas retiradas de sobrenadante, uma no 5º dia e outra no 10º dia. A medida da atividade enzimática foi feita a partir de um mililitro do sobrenadante centrifugado a 10.000 RPM por 3 minutos. Os sistemas foram montados contendo 400 microlitros de sobrenadante e 400 microlitros do Reagente A e estes incubados em banho-maria a 37°C. Após 10 minutos de reação, adiciona-se o reagente B para interromper a reação. A atividade enzimática foi determinada pela técnica de formação de hidroxamato (Grossowicz et, al 1950) através de leitura da coloração formada em espectrofotômetro a 525 nm. Uma unidade de atividade enzimática é definida como a quantidade de enzima capaz de formar 1,0 micromol de hidroxamato por minuto. Foram testadas 32 estirpes, das quais, a CEL43 e a CG08 foram as mais promissoras, com valores de produção de transglutaminases de 0,11 e 0,12 U/mL respectivamente. Considerando que estes valores ainda, não são os ideais, novos testes serão realizados.

Código: 1478 - Avaliação da Atividade Antimicrobiana dos Constituintes Majoritários dos Óleos Essenciais de *Lippia sidoides* e *Hyptis pectinata*: Isolamento de Bioativos contra Patógenos Humanos

PAULA MONTEIRO LOPES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA
CELUTA SALES ALVIANO
DANIELA SALES ALVIANO MORENO

Nas últimas décadas, a utilização de plantas medicinais como alternativa no tratamento de doenças tem aumentado em todas as classes sociais das mais diversas regiões do mundo. *Lippia sidoides*, conhecida popularmente como alecrim pimenta, é utilizada como anti-inflamatório e antimicrobiano, enquanto a *H. pectinata*, conhecida como sambacaitá, além das utilizações anteriores também é empregada no tratamento de edema e câncer. Os terpenos são os constituintes majoritários destes vegetais e normalmente são apontados como os responsáveis por uma série de propriedades farmacológicas. Neste contexto resolvemos avaliar a atividade antimicrobiana das substâncias majoritárias presentes nos óleos essenciais das folhas destas duas plantas, como: pineno, cariofileno, óxido de cariofileno, carvacrol e timol. As técnicas de cromatografia em camada delgada (CCD) e bioautografia foram utilizadas para avaliação da pureza das substâncias e da potencial atividade antimicrobiana das mesmas. A quantificação da atividade antimicrobiana das substâncias padrão foi realizada através da determinação das concentrações inibitórias mínimas (CIMs). As CIMs foram determinadas de acordo com o protocolo do CLSi/NCCLS para avaliação do efeito microbiostático e microbicida, demonstrando a capacidade das substâncias padrão de inibir 100% do crescimento microbiano: 50mg/ml de (+) alfa-pineno, 6,25mg/ml de (+) beta-pineno, 6,25mg/ml de timol e 312,5 microgramas/ml de carvacrol contra *S. aureus* (MRSA); 7,5mg/ml de (+) alfa-pineno, 1,8mg/ml de (+) beta-pineno, 1,5mg/ml de timol e 78 microgramas/ml de carvacrol, contra *Candida albicans*; e 781,25 microgramas/ml tanto de (+) alfa-pineno quanto de (+) beta-pineno para o fungo *Rhizopus* com atuação microbicida. Os padrões de (-) alfa-pineno, (-) beta-pineno, cariofileno e óxido de cariofileno não apresentaram atividade contra nenhum dos microrganismos testados.

Código: 1570 - Condicionamento de Superfícies de Poliestireno com Biossurfatante de *Burkholderia kururiensis* para Inibição da Formação de Biofilmes do Patógeno *Listeria monocytogenes*

CAROLINA REIS GUIMARÃES (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: LÍVIA VIEIRA DE ARAÚJO
DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE

Listeria monocytogenes é um micro-organismo formador de biofilme comumente encontrado em indústria de alimentos Trata-se de um micro-organismo patogênico, encontrado principalmente em alimentos de origem animal. Quando presente em alimentos e ingerido, pode causar problemas como septicemia e meningite em indivíduos susceptíveis.

Este micro-organismo pode se aderir e multiplicar sobre diversas superfícies como, por exemplo, poliestireno e sob diferentes condições. Tendo em vista os problemas causados pela adesão bacteriana na contaminação de alimentos, torna-se necessário o desenvolvimento de produtos para melhorar a eficiência da limpeza de superfícies que entrarão em contato com os alimentos produzidos. O uso de biossurfatante, compostos com propriedades tensoativas, vem surgindo como uma alternativa aos produtos de origem sintética. Suas principais vantagens em relação aos detergentes sintéticos são a baixa toxicidade e a natureza altamente biodegradável, atividade anti-adesiva, entre outros. *Burkholderia kururiensis* KP23 é um micro-organismo não patogênico, produtor de um biossurfatante da classe dos glicolipídeos, ainda em processo de caracterização. Devido a não patogenicidade deste micro-organismo, possui excelente potencial de uso em processos industriais. Este trabalho tem como objetivo aplicar o biossurfatante para inibir a adesão do patógeno *Listeria monocytogenes* ATCC 19112 em superfícies de poliestireno. Microplacas de poliestireno foram pré-condicionadas com o biossurfatante purificado em diferentes concentrações. Após 24h o biossurfatante foi retirado da microplaca que então foi lavada com água destilada, suspensões padronizadas de *L. monocytogenes* foram inoculadas nos fossos contendo caldo TSYE por diferentes tempos para avaliar a atividade anti-biofilme do biossurfatante. Para a verificação da atividade anti-microbiana, suspensões padronizadas de *L. monocytogenes* foram inoculadas juntamente com diluições seriadas do biossurfatante para a determinação do MIC e seu efeito sobre a adesão. A maior atividade anti-biofilme do biossurfatante foi vista na concentração de 1,0g/L no tempo de 6h, onde foi observado 47,5% de inibição na formação de biofilme. Durante todo o processo, o biossurfatante praticamente não interferiu no crescimento planctônico. Quando adicionado ao meio, o biossurfatante teve uma atividade anti-adesiva de 95,04% na concentração de 0,32%. Nestas condições não houve adesão à superfície e o crescimento planctônico se manteve estável. De acordo com os resultados obtidos pode-se concluir que o biossurfatante em estudo pode atuar como um condicionante de superfície em indústrias de alimentos. Os resultados estão de acordo com Araujo et al (2011), onde os biossurfatantes ramnolípídeo (7,5g/L) e surfactina (1g/L) produzidos por *Pseudomonas aeruginosa* e *Bacillus subtilis* LB5a, respectivamente, exerceram excelente potencial para inibir esta mesma linhagem de *L. monocytogenes* em superfície de poliestireno.

Código: 2219 - Diversidade de Bactérias Degradadoras de Estrógenos e Lipídeos em Sistemas de Tratamento de Efluentes em Ambientes Tropicais

CAREN LEITE SPINDOLA VILELA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO
RAQUEL SILVA PEIXOTO
KÁTIA REGINA ARAÚJO DA SILVA
FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO
ADRIANA LOPES DOS SANTOS

Estudos relatam que a presença de estrogênios em águas residuais tratadas é responsável pela feminilização de peixes e outros animais da fauna aquática. Estrógenos naturais como, Estrona (E1), 17 β - estradiol (E2) e estriol (E3) são secretados na forma de conjugados inativos por humanos e animais através da urina, assim como o estrógeno sintético, 17 α -ethinilestradiol (EE2), principal componente da pílula anticoncepcional. Outro problema encontrado nas estações de tratamento de esgoto (ETEs) é a remoção dos lipídeos. Com o intuito de melhorar sua degradação em águas residuais, micro-organismos como *Pseudomonas aeruginosa* e *Bacillus* sp. são estudados quanto a sua capacidade lipolítica. O presente estudo tem como objetivo isolar e identificar estirpes bacterianas capazes de degradar os estrógenos E1, E2, E3 e EE2, avaliar a atividade lipolítica e bioemulsificante das mesmas e assim, montar um consórcio bacteriano com os maiores degradadores com o objetivo de biorremediar ambientes contaminados com esses compostos. Foram isoladas 78 colônias a partir de amostras do Centro Experimental de Saneamento Ambiental da Universidade Federal do Rio de Janeiro (CESA-UFRJ), em meio rico, sendo estas morfologicamente distintas. Dessas 78 colônias, 46 foram selecionadas e submetidas à técnica de BOX-PCR, empregando o iniciador BOX-A1R a fim de avaliar o perfil genotípico das mesmas. Sete isolados apresentaram o mesmo perfil genotípico restando 40 isolados distintos. Como resultados preliminares, dos 46 isolados testados, 37 cresceram em meio mínimo tendo estrona (E1) como única fonte de carbono, 35 isolados cresceram com estradiol (E2), 32 com estriol (E3) e 33 com etinilestradiol (EE2). Estes resultados evidenciam que grande parte dos isolados pode utilizar estes hormônios como única fonte de carbono para o seu crescimento em uma concentração de 5mg/l. Em relação ao uso desses isolados em tratamento de lipídeos, o teste para avaliar a capacidade lipolítica dos isolados utilizou o meio Spirit Blue Agar com a adição do reagente lipídico. Como resultado da atividade lipolítica após 72 horas de incubação a 32°C, 4 isolados cresceram formando halo ao redor do crescimento, o que indica a produção de lipase. Além disso, dos 46 isolados, 16 apresentaram atividade emulsificante, sendo que destes, 5 apresentaram 100% de eficiência em apenas 24h e 1 após 48h, evidenciando a presença de micro-organismos capazes de produzir bioemulsificantes, sendo estes interessantes e com potencial para pertencer a um consórcio que vise a degradação de hormônios e lipídeos. Esses resultados mostram que os isolados desse trabalho apresentam uma grande capacidade de degradação de estrógenos e lipídeos, além da capacidade bioemulsificante, o que é um importante indicativo de que estes organismos possam ser usados na biorremediação de ETEs e outros ambientes, sendo uma alternativa sustentável para a remediação de áreas contaminadas por esses compostos.

Código: 2232 - Diversidade de *Archaea* em Floresta Plantada Mista de *Eucalyptus* e *Acacia mangium*

YURI PINHEIRO ALVEZ DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA

Orientação: CAIO TAVORA RACHID COELHO DA COSTA

FABIANO BALIEIRO

RAQUEL SILVA PEIXOTO

ALEXANDRE SOARES ROSADO

Florestas plantadas são sistemas produtivos amplamente utilizados no Brasil, objetivando o fornecimento de matéria prima para as indústrias de papel e celulose, carvão vegetal e lenha, entre outros. Com uma receita bruta superior a cinquenta e dois bilhões de reais por ano, o setor florestal evidencia sua relevância no cenário econômico nacional. Porém, o uso intensivo de extensas áreas de monoculturas de eucaliptos e pinus, associadas à retirada de grande quantidade de biomassa em ciclos curtos de rotação, podem alterar a qualidade e a quantidade de matéria orgânica do solo, podendo acarretar em solos ácidos e com baixa disponibilidade de nutrientes. Dessa forma, para manter altos níveis de produtividade, é necessário suprir uma elevada demanda de nutrientes, lançando mão de aplicação de altas quantidades de fertilizante, gerando problemas ambientais e econômicos. Nesse contexto, é necessária a busca de alternativas mais sustentáveis. Recentemente pesquisas com plantios consorciados de eucalipto com árvores leguminosas, que se associam simbioticamente às bactérias fixadoras de nitrogênio, vêm sendo apontadas como alternativa viável e sustentável para as florestas plantadas no país. Dentre as leguminosas, a *Acacia mangium* se destaca pela sua adaptabilidade e boa utilização industrial. O plantio consorciado dessa árvore com *Eucalyptus*, objetiva melhorar a quantidade e qualidade de matéria orgânica do solo, acelerando a ciclagem e disponibilidade de nutrientes através da incorporação de restos vegetais ricos em nutrientes e consequente aumento do teor de nitrogênio do solo. Para entender as alterações biogeoquímicas é necessário estudar a microbiota mediadora dos processos. Um grupo pouco estudado de micro-organismos destes ambientes são os pertencentes ao domínio *Archaea*, organismos até então ditos extremófilos, mas que de fato, além de estarem presentes em lugares menos extremos, como solos tropicais, podem possuir um importante papel ecológico nos ecossistemas terrestres. O presente estudo pretende comparar a diversidade de micro-organismos do domínio *Archaea* em solos de floresta sob três condições: plantio de *Eucalyptus*, plantio de *Acacia mangium* e uma área de plantio misto 50%/50% entre as duas espécies, tendo em vista o reflexo de cada monocultura, e a avaliação da interação entre ambas. Foram colhidas amostras do solo (0-10 cm), e o DNA total do solo foi extraído com sucesso. As análises serão realizadas através do uso de técnicas de biologia molecular (PCR, Reação da Polimerase em Cadeia e Eletroforese em Gel com Gradiente Desnaturante (DGGE) e bibliotecas de clones) e posteriormente os dados serão avaliados estatisticamente nos programas Bionuméric 6.5 e PC-ORD statistical package V5. Com os resultados obtidos, pretendemos mostrar a existência desses organismos nesses ambientes, sua diversidade, e ainda comparar os perfis de diversidade genética de *Archaeas* nos diferentes manejos avaliados.

Código: 2646 - Detecção e Caracterização de Aspártico Peptidase Produzida pelo Patógeno Fúngico Oportunista *Pseudallescheria boydii*

DANIEL MEIRA DOS ANJOS (FAPERJ)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES

ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA

Pseudallescheria boydii (*P. boydii*) é um fungo saprófita comum em regiões de clima temperado e subtropical, podendo também, com menor frequência, ser encontrado nos trópicos. Embora seja considerado um patógeno oportunista, *P. boydii* tem emergido, nos últimos anos, como um importante causador de doenças em humanos, sendo muitas destas graves e de difícil tratamento. Apesar da crescente importância clínica de *P. boydii*, pouco se sabe sobre os fatores de virulência expressos por este patógeno. Neste contexto, já é bem caracterizado o papel das aspártico peptidases como importantes fatores de virulência para diversos patógenos fúngicos; estas enzimas podem atuar, por exemplo: na adesão às células hospedeiras e na degradação de proteínas estruturais dos tecidos, na sobrevivência no interior de fagócitos e na neutralização de moléculas efetoras do sistema imune. Diante disso, o presente estudo teve por objetivo a detecção e caracterização bioquímica de aspártico peptidase produzida por *P. boydii*. A análise proteômica de polipeptídeos secretados pelo fungo permitiu detectar a presença de peptídeos com sequência similar a aspártico peptidase de *Paracoccidioides brasiliensis* e *Candida albicans*. Por meio de ensaios de dosagem química de atividade proteolítica, utilizando hemoglobina como substrato proteico, foi possível observar que esta enzima se encontrava ativa no sobrenadante de secreção de *P. boydii*, com a sua atividade ótima em pH ácido (pH 4,0) e à temperatura corpórea hospedeira (37°C). Por meio de ensaios de degradação de substratos solúveis, foi possível observar que a aspártico peptidase secretada pelo fungo foi capaz de degradar, além de hemoglobina, soro albumina bovina, soro albumina humana e imunoglobulina G. Coletivamente estes resultados confirmam a produção de aspártico protease por *P. boydii*, bem como permitem sugerir a atuação destas enzimas no escape do sistema imune hospedeiro por meio da degradação dos anticorpos. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ & CAPES.

Código: 3003 - Estudos do Fenótipo de Resistência a Antifúngicos em Isolados Clínicos de *Candida sp*

MARIANA BARBOSA RIBEIRO GOMES (Sem Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ

THAÍS OLIVEIRA DE PAULA

ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

De acordo com a décima revisão do International Classification of Diseases (ICD), as micoses sistêmicas ocupavam o décimo lugar entre as causas de morte no grupo de doenças infecciosas e parasitárias, abaixo de doenças como AIDS, infecções intestinais e hepatite viral. No Brasil, entre 1998 e 2006, 30,2% dos óbitos declarados de pacientes portadores de AIDS estavam associados a infecções por *Candida sp*. Devido à alta mortalidade acarretada pelas candidíases, principalmente quando associadas à pacientes portadores de doenças de alto risco, ocorre o amplo uso preventivo de diversos antifúngicos, fato que culmina na seleção de linhagens fúngicas resistentes a esses fármacos, seja ela resistência intrínseca ou adquirida. Um dos mecanismos de resistência a azóis encontrado em isolados clínicos de *Candida sp* é a superexpressão de bombas de efluxo presentes na membrana plasmática dessas células. São conhecidas duas principais famílias desses transportadores, a primeira é superfamília de transportadores ABC (do inglês “ATP - Binding Cassette”) e a segunda é a MFS (do inglês “Major Facilitator Superfamily”). Estas bombas conferem à levedura o fenótipo de resistência a múltiplas drogas (MDR), já que são responsáveis pela extrusão de moléculas estruturalmente não relacionadas. Dentro desse contexto é importante estudar cepas provenientes de pacientes refratários ao tratamento, ou seja, cepas resistentes que adquiriram este fenótipo devido ao tratamento prolongado com antifúngicos. No presente trabalho, foram selecionados 13 cepas clínicas de *Candida sp*, dentre elas sete cepas de *Candida tropicalis* e seis de *C. albicans*. Essas amostras de *Candida sp* foram isoladas em culturas de ponta de catéter, urina secreção traqueal e de hemocultura, oriundas do Hospital Universitário de Juiz de Fora - UFJF. Foi realizado um experimento de captação de rodamina 6G, um substrato fluorescente dos transportadores ABC envolvidos no fenótipo de MDR, com o objetivo de detectar quais amostras apresentariam uma superexpressão dessas bombas de efluxo e portanto não permitiriam o acúmulo intracelular desse composto fluorescente. Por meio de microscopia de fluorescência observou-se que 2 cepas de *C. tropicalis* foram capazes de extrair a Rodamina 6G. Dando prosseguimento a esse trabalho, será realizado o teste de captação de vermelho do Nilo para averiguar a superexpressão de transportadores MFS, também envolvidos na resistência a múltiplas drogas, pelas demais cepas. Para aquelas amostras que expressarem os transportadores ABC e/ou MFS serão feitos testes com diferentes compostos (de origem natural ou sintética) com o intuito de reverter esse fenótipo de MDR.

Código: 3007 - Efeitos das Diferentes Frações Extraídas de *Tabernaemontana laeta* (Apocynaceae) sobre a Atividade ATPásica da Pdr5p de *Saccharomyces cerevisiae*

LETÍCIA FARIA DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ

THIAGO BERETA BRUM

GILDA GUIMARÃES LEITÃO

ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

Células neoplásicas e alguns microrganismos podem apresentar resistência a vários agentes quimioterápicos que não têm nenhuma semelhança estrutural ou funcional. Este fenótipo é chamado de resistência a múltiplas drogas (MDR), que se apresenta como um desafio importante para o tratamento de câncer e de infecções fúngicas. O principal mecanismo de MDR é a extrusão de drogas por bombas de efluxo, a maioria deles pertencentes à família dos transportadores ABC, que usam a energia da hidrólise de ATP para o transporte de seus substratos. Um dos representantes dos transportadores ABC em fungos é a proteína Pdr5p que está presente na membrana plasmática de *Saccharomyces cerevisiae*. Esta bomba é um bom modelo para estudar o fenótipo MDR, porque mostra considerável homologia com a Glicoproteína P e transportadores ABC expressos em alguns fungos patogênicos. Muitos estudos têm investigado a capacidade de produtos naturais para inibir o efluxo de drogas que atuam nos transportadores ABC. No presente estudo, 10 frações de um extrato bruto da *Tabernaemontana laeta* (PLA 01-10), obtidos utilizando cromatografia contra corrente (CCC), foram avaliados no intuito de verificar a sua capacidade de inibir a atividade da ATPásica da Pdr5p de *S. cerevisiae*. As frações foram testadas a 0,5; 1; 5; 10; 25 e 100 µg / mL. A 100 µg / mL, PLA 07, 08 e 09 apresentaram uma inibição de cerca de 80%, as demais apresentaram uma inibição de cerca de 90% em comparação com o controle. Todos os compostos mostraram um IC50 inferior ou igual a 27,31 µg / mL. O próximo passo será a purificação e a identificação da estrutura química dos compostos presentes nas frações, a fim de verificar qual a substância é eficaz como inibidor enzimático. As análises anteriores HPLC das frações revelou a presença de derivados de flavonóides. Experimentos serão realizados a fim de analisar o crescimento da *S. cerevisiae* frente aos compostos testados.

**Código: 3609 - Análise da Genética da Resistência a Antimicrobianos em *Aeromonas* spp.
Isoladas de *Mugil brasiliensis* (Tainha) e *Caranx latus* (Xerelete)**

PAULA CRISTINA DIAS DA SILVA (Sem Bolsa)
JULIANA CARDOSO GOMES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
SAMARA SANT'ANNA OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: ÂNGELA CORRÊA DE FREITAS ALMEIDA
SELMA SOARES DE OLIVEIRA

As *Aeromonas* spp. são patógenos oportunistas de origem ambiental e alimentar, sendo encontradas em ambientes aquáticos, carnes e vegetais. O mecanismo de patogenicidade das *Aeromonas* é considerado multifatorial, sendo sua ação classificada como de nível não intestinal e gastroentérica. A pressão seletiva de antimicrobianos, tanto em ambientes clínicos veterinários, quanto em humanos pode permitir a sobrevivência dessas bactérias, com determinantes de resistência em cepas que infectam os animais produtores de alimentos. Com base nesses fatores idealizou-se o presente estudo a fim de determinar a concentração inibitória mínima de antimicrobianos necessária à eliminação desses patógenos, bem como a verificação da presença dos genes de resistência, que no caso de *Aeromonas* spp., estão geralmente associadas aos plasmídeos. Para a realização das etapas de determinação da concentração inibitória mínima (CIM), da análise da presença de plasmídeos e transferência gênica, foram utilizadas 20 cepas de *Aeromonas* spp., gentilmente cedidas pela Professora Ângela C. de F. de Almeida (UERJ). Para a determinação da CIM foram testados os seguintes antimicrobianos: ampicilina (64 µg/mL, 128 µg/mL e 256 µg/mL), cloranfenicol (4 µg/mL, 8 µg/mL, 16 µg/mL e 32 µg/mL), ceftazidima (8 µg/mL, 16 µg/mL, 32 µg/mL e 64 µg/mL) e tetraciclina (4 µg/mL, 8 µg/mL, 16 µg/mL e 32 µg/mL). As células foram crescidas em 3mL de meio LB, por 18-24h a 30°C e diluídas à turbidez de 0,5 na escala Mc Farland. Posteriormente, as amostras foram inoculadas com swab de algodão em placa contendo 20mL de meio de cultura Müeller Hinton com solução antibiótica e na placa controle contendo 20mL de meio Müeller Hinton sem antibiótico. O DNA plasmidial foi extraído utilizando-se o kit comercial "PureLink? Quick Plasmid Miniprep" (Invitrogen). A transferência gênica será realizada pelo método de clonagem ((SAMBROOK, FRITSCH & MANIATIS, 1989). Das 20 estirpes testadas, 15 apresentaram plasmídeos, de tamanhos variados. Todas as estirpes foram analisadas quanto à susceptibilidade a antimicrobianos. Todas as estirpes apresentaram resistências a altas concentrações de ampicilina. Foram encontradas resistências a ceftazidima (32 µg/mL), com CIM 64 µg/mL, ao cloranfenicol (8 µg/mL), com CIM 16 µg/mL e à tetraciclina (32 µg/mL) (CIM a ser determinada). Observou-se que as estirpes que apresentaram resistência possuem DNA plasmidial. A relação entre os plasmídeos detectados e as respectivas resistências serão investigadas por meio de transformação de células competentes (SAMBROOK, FRITSCH & MANIATIS, 1989). APOIO: PRONEX e CNPq.

**Código: 3927 - Mutagênese e Seleção dos Mutantes da Estirpe AMR de *Bacillus subtilis*
Melhoradas em Relação à Produção de Queratinase**

SAMARA SANT'ANNA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
PAULA CRISTINA DIAS DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: DANIEL PEREIRA DE PAIVA
ALANE BEATRIZ VERMELHO
SELMA SOARES DE OLIVEIRA

As queratinases são peptidases que têm como substrato um grupo de proteínas fibrosas e insolúveis denominadas de queratinas. São encontradas em diversos ambientes naturais e produzidas por diversos microorganismos, como fungos e bactérias. Devido às suas propriedades, essas enzimas podem ser utilizadas no processamento biotecnológico de penas, ao se fazer sua bioconversão de poluidores em potencial para uma ração rica em nutrientes, pois possuem aminoácidos essenciais como glicina e leucina, além de proporcionarem enriquecimento adicional da ração pela própria biomassa microbiana. Este trabalho teve como objetivo, induzir uma amostra de *Bacillus subtilis* cepa AMR, isolada de resíduos da indústria avícola, a uma mutagênese química e selecionar os produtores de queratinases mais potentes através dos halos de degradação usando ágar-queratina. O agente químico utilizado foi o etil metanosulfonato (1%). Após a mutagênese, foi analisado o fator de degradação de penas. Para isso, os mutantes selecionados foram cultivados em meio contendo 1% de penas por 7 dias a 30°C e seus resíduos não degradados foram secos e pesados. Também foram realizadas dosagem da atividade queratinolítica das estirpes mutantes e selvagens, de acordo com a metodologia descrita por GRYWNOWICZ et al., (1989), usando o substrato de queratina extraída de penas e a dosagem da proteínas totais baseadas no método de LOWRY et al. (1951) com o emprego do reagente Folin - Ciocalteu. Entre as 150 colônias obtidas após a mutagênese, foram detectadas 10 colônias com halos de degradação superiores à colônia selvagem. Todos os mutantes foram capazes de degradar mais de 90% das penas. De acordo com o ensaio da atividade queratinolítica das amostras, todos os mutantes apresentaram uma produção de queratinase superior à estirpe selvagem, entretanto, as amostras D2 e E4 apresentaram um aumento mais expressivo, apresentando uma atividade maior que a estirpe selvagem cerca de 141% e 135% respectivamente. Já na dosagem de proteínas, todos os mutantes demonstraram uma concentração de proteínas superior à estirpe selvagem, sendo os mutantes D2 e D8 os responsáveis pelas maiores concentrações protéicas. Apoio: CNPq.

Código: 3958 - NEMB-RJ - Análises Filogenéticas de Isolados Bacterianos da Antártica

FRANCINE DA MATA KLOH (UFRJ/PIBIC)
FÁBIO TRINDADE DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA E BIOQUÍMICA DO SOLO

Orientação: PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
ANDREW MACRAE

Análises filogenéticas buscam evidenciar as relações evolutivas entre diferentes organismos. Para tal o gene que codifica a subunidade do rRNA 16S é empregado, um gene conservado evolutivamente e devido à isso comumente utilizado para as análises filogenéticas. Em trabalhos anteriores, na estação de pesquisa brasileira na Antártica, foram coletadas trinta e cinco estirpes bacterianas as quais foram isoladas em meio LB. O genoma dessas estirpes foi então extraído e o gene que codifica a subunidade do rRNA 16S amplificado e sequenciado. O objetivo de tais análises é identificar qual estirpe bacteriana revela-se a com maior distância filogenética em relação às estirpes-tipo com maior similaridade, ou seja, a com maior possibilidade de ser considerada uma espécie nova. As análises filogenéticas são geradas através de diferentes ferramentas de bioinformática, tais como, a pesquisa em bancos de dados online de sequências genéticas com o NCBI e o RDP, softwares de alinhamento das sequências com o BioEdit-ClustalW multiple alignment (HALL, 1999) e softwares de construção de árvores com o MEGA 4 (TAMURA et al., 2007). Através do alinhamento e da construção de árvores filogenéticas (método: Neighbour-Joining e modelo: Maximum Composite Likelihood) uma triagem foi realizada elegendo as quatro estirpes mais promissoras de serem identificadas como novas espécies, para posteriormente serem descritas morfológica e fisiologicamente através de testes fenotípicos. Sendo assim, as estirpes selecionadas foram: u136, 62, 68 e 85. As quatro estirpes são identificadas nos gêneros *Streptomyces*, *Psychrobacter*, *Arthrobacter* e *Arthrobacter* baseado em similaridades de 98%, 95%, 94% e 93%, respectivamente, com o gene 16S rRNA no NCBI (National Center for Biotechnology Information).

Código: 3979 - NEMB-RJ - Identificação de Actinomicetos com Potencial Biotecnológico

FÁBIO TRINDADE DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
FRANCINE DA MATA KLOH (UFRJ/PIBIC)
SUÉLLEN MOREIRA SANCHEZ (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
ANDREW MACRAE

Os actinomicetos são micro-organismos saprófitas, sendo isolados principalmente do solo. São bactérias Gram-positivas formadoras de hifas adaptadas a colonizar superfícies de substratos no solo. Pelas hifas, eles secretam uma série de enzimas extracelulares durante a colonização dos substratos. Os actinomicetos também sintetizam e secretam inúmeros metabólitos como antibióticos, antitumorais, antifúngicos e anti-helmínticos. O gênero mais estudado dos actinomicetos é o *Streptomyces*, isso porque são os principais produtores das substâncias de valor biotecnológico comprovado, e com o propósito de encontrar essas substâncias os estreptomicetos são isolados e identificados desde a década de 50. O presente trabalho tem por objetivo descrever e caracterizar, em nível de espécie, diferentes *Streptomyces* isolados do solo. E visando sua identificação são utilizadas técnicas moleculares, tais como a análise de sequências do gene que codifica o 16S rRNA, assim como a técnica de caracterização fenotípica através de testes morfológicos, fisiológicos e bioquímicos. As estirpes utilizadas no trabalho foram anteriormente testadas como promissoras para aplicações de testes biotecnológicos. A partir do seu sequenciamento e alinhamento com estirpes mais próximas em bancos de dados públicos, foram formuladas árvores genéticas para cada estirpe como meio de caracterizar de forma visível sua evolução. Com os dados obtidos das estirpes próximas, os isolados da estirpe M23 e SCPE09, foram crescidos em meio de ágar extrato de levedura e extrato de malte por 7 a 14 dias a 28°C, e avaliados quanto à pureza através de crescimento no meio de malte. Em seguida foram estocados em criotubos na forma de suspensão de micélios e esporos em glicerol 20% a -20°C. As estirpes foram inoculadas em placas de petri para então se verificar a capacidade de degradar fontes de carbono e nitrogênio, algumas culturas foram feitas com estriamento em forma de xadrez para observar a coloração de micélio aéreo e submerso, assim como a cor do pigmento difusível e também testar a sensibilidade do pigmento reverso e sensibilidade do pigmento difusível ao pH. As estirpes também foram testadas, quando exposta a tipos específicos de reagentes para se observar a degradação ou inibição das mesmas com esses reagentes. O microscópio óptico foi utilizado para observar a forma da cadeia de esporos com os micro-organismos inoculados em meio de amido-sais inorgânicos crescidos á 14 dias e o microscópio eletrônico de transmissão para observar a ornamentação da superfície de esporos dos micro-organismos que foram inoculados em meio de malte crescidos á 14 dias. Essas estirpes do gênero *Streptomyces* foram caracterizadas e com a descrição genotípica e fenotípica as estirpes *Streptomyces* M23 e SCPE09 podem vir a ser consideradas novas espécies. Para isso é necessário um estudo de homologia DNA:DNA das estirpes com suas respectivas estirpes-tipo mais próximas encontradas nesse estudo.

**Código: 415 - Resistência Friccional de Fios Ortodônticos
Amarrados por Três Tipos de Ligaduras Elastoméricas**

AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: AMANDA OSORIO AYRES DE FREITAS
MARIANA MARQUEZAN
LINCOLN ISSAMU NOJIMA

O objetivo desse estudo foi determinar e comparar a resistência friccional obtida por ligaduras elásticas de baixa fricção e convencionais na presença de saliva artificial, assim como verificar se essa grandeza é alterada após 21 dias. Ligaduras elásticas de baixa fricção Super Slick® (TP Orthodontics, La Porte, Indiana, EUA) e convencionais das marcas TP convencional® (TP Orthodontics, La Porte, Indiana, EUA) e Unitek® (3M, Monrovia, EUA) foram inseridas em brackets de incisivo central superior edgewise standard, slot .022"x.028" (American Orthodontics, Sheboygan, Wisconsin, EUA) amarrando fios ortodônticos retangulares .018" x .025" (Morelli Ortodontia, Sorocaba, São Paulo, Brasil). Três grupos experimentais foram delineados, de acordo com o tipo de ligadura, e um grupo controle, onde nenhum amarrilho foi utilizado. Os valores de fricção obtidos entre o conjunto bracket/fio/ligadura foram mensurados através máquina ensaio universal (EMIC - DL 2000, Paraná, Brasil), com velocidade de 20 mm/minuto, em dois tempos experimentais: T0- imediatamente após a confecção dos CPs; e T1- 21 dias após confecção e imersão em saliva artificial à 37°C. As ligaduras convencionais da Unitek apresentaram os menores valores de fricção em ambos os tempos experimentais, seguidas da ligadura Super Slick e TP convencional, respectivamente, no T0. Em T1 não foi verificada diferença entre Super Slick e TP convencional, sendo o menor valor de fricção obtido pelas ligaduras Unitek. As ligaduras da Unitek apresentaram ainda maior percentual de redução do atrito. Houve redução nos valores de fricção de todos os grupos avaliados de T0 para T1 (P<0.05). As ligaduras de baixa fricção não demonstraram os menores valores de fricção em T0 e T1. Foi verificada uma redução nos valores de fricção obtidos para todos os grupos avaliados entre os tempos experimentais, sendo sugerido que o tempo, o calor e a umidade podem causar degradação dos elásticos.

**Código: 1054 - Análise Descritiva de Lesões Traumáticas em Tecidos Moles e Suas Consequências
em Pacientes Infantis Atendidos em Centro de Referência da UFRJ**

IGOR SANT'ANA PINTO (FAPERJ)
Área Básica: ODONTOLOGIA

Orientação: THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES
LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
LUCIANNE COPPE MAIA DE FARIA

Lesões em tecidos moles são bastante frequentes e pouco estudadas em pacientes que sofreram traumatismos faciais. Objetivou-se avaliar as lesões em tecidos moles de pacientes infantis atendidos no Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismos Dento-alveolares da UFRJ (CVMT/UFRJ) no período de 2005 a 2010. Foram incluídas crianças entre 0 e 12 ($4,99 \pm 3,33$ anos), com história de trauma há no máximo 01 semana e com o termo de consentimento livre esclarecido assinado. Os dados foram avaliados de acordo com suas frequências. Do total de 744 prontuários, 357 foram incluídos, sendo a maioria do gênero masculino (66,9%) e na dentição decídua (59,7%). As lesões foram observadas em 57,7% dos casos, sendo frequentemente localizadas nos lábios superior e inferior, tanto extra (43,96%) como intra-oralmente (54,06%). Escoriações (44,32%) e lacerações (15,68%) eram mais comuns nos tecidos extra-orais, enquanto lacerações (33,53%) e hematomas (16,61%) nos tecidos intra-orais. Em relação à classificação do traumatismo dento-alveolar 60,5% tiveram tecido de suporte dentário afetado e a maioria das crianças se acidentaram em casa (51,8%), sendo a queda da própria altura (48,5%) a mais frequente. As queixas apresentadas foram baixas em relação à estética (20,7%), estado emocional alterado (22,4%), dificuldade de falar (21,6%), de socialização (16%). Porém, 52,1% tiveram dificuldades de escovar a região afetada, 45,9% dificuldade de alimentar e 50,1% apresentavam dor. Conclui-se que meninos possuem maior chance de sofrer traumatismo facial, na própria residência, caindo da própria altura e que possuem maior probabilidade de ter tecidos moles afetados, apresentar dor, dificuldade na alimentação e na escovação dos dentes na área afetada. Apoio: FAPERJ.

Código: 2688 - Avaliação da Condição de Saúde Oral de Crianças e Adolescentes: Estudo Piloto

FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa)
THAÍS DE CARVALHO DUQUE (FAPERJ)
FABIANA DE FRIAS GONÇALVES (FAPERJ)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO
MARCELO DE CASTRO COSTA
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO

A fase de dentição mista é importante para a adequada análise do desenvolvimento crânio- facial e para o desenvolvimento e afirmação de hábitos que influenciarão o processo saúde- doença durante toda a vida. Este estudo objetivou, de forma preliminar, descrever a condição de saúde oral de crianças e adolescentes, de 6 a 12 anos (média: 8,4; dp=1,7) atendidos em uma Instituição de Ensino Superior. A partir de 270 prontuários, 130 pacientes (54,1% meninos) foram incluídos por estarem na fase da dentição mista. Três avaliadores treinados ($k=0,84$) e independentes avaliaram as frequências de dentes decíduos e permanentes com cárie ativa ou restaurados, bem como de anodontia e dentes supranumerários na dentição permanente, por meio de radiografias panorâmicas e periapicais. Dos 3067 dentes presentes, 1382 (45%) eram decíduos e 1685 (55%) permanentes. Os dentes decíduos mais presentes na boca eram os molares (54%), seguidos pelos caninos (31%) e entre os permanentes eram os incisivos (55%) e primeiros molares (29%). A frequência de cárie ou restauração foi de 10,7% ($n=182$) na dentição decídua e 2% ($n=34$) na permanente. A maioria das cáries e restaurações estava presente em molares tanto nos decíduos (74,1%), quanto nos permanentes (97%). A anodontia estava presente em 10% ($n=13$) dos pacientes, afetando mais de um dente em 54% dos casos ($n=7$). O dente mais ausente foi o pré-molar (80%; $n=16$), seguido pelo incisivo lateral (20%; $n=4$). Dentre os pré-molares, 71,4% ($n=10$) eram inferiores e 28,6% ($n=4$) superiores. A ausência do incisivo lateral foi igualmente distribuída entre os arcos, superior e inferior. Dos pacientes analisados 4,6% ($n=6$) apresentaram dentes supranumerários. A região mais acometida foi próxima ao incisivo lateral superior (42,8%; $n=3$), seguido pelo mésiodente (28,6%; $n=2$). Conclui-se que a anodontia é mais frequente que os dentes supranumerários e destaca-se a importância do exame radiográfico panorâmico para a complementação do correto diagnóstico e planejamento do tratamento. Outrossim, a frequência de cáries e restaurações nos dentes decíduos é maior do que nos dentes permanentes, sugerindo-se a necessidade de educação em saúde constante para estes pacientes e responsáveis, a fim de evitar a progressão da cárie na dentição permanente.

Código: 2768 - Avaliação do Estágio de Formação Radicular do Primeiro Molar Permanente Inferior, de Acordo com o Gênero e a Idade

FABIANA DE FRIAS GONÇALVES (FAPERJ)
THAÍS DE CARVALHO DUQUE (FAPERJ)
FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa)
Área Básica: RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA

Orientação: MARCELO DE CASTRO COSTA
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO

O estágio de desenvolvimento do indivíduo nem sempre acompanha a idade cronológica, pois pode ser influenciado por fatores externos e genéticos. O conhecimento da maturação fisiológica da criança é de fundamental importância para o diagnóstico, planejamento e tratamento ortodôntico preventivo e interceptativo, para a decisão da necessidade e época ideal de realização de procedimentos cirúrgicos, bem como para o fornecimento de dados em perícia para Odontologia legal. Assim, objetivou-se avaliar o estágio de formação radicular do primeiro molar permanente inferior de acordo com o gênero e a idade de crianças e adolescentes de 6 a 12 anos (média=8,3; dp=1,5). A partir de 150 prontuários, 100 pacientes foram incluídos por apresentarem radiografias panorâmicas padrão e foram pareados de acordo com o gênero (50% meninos) e os grupos etários (6, 7, 8, 9, 10, 11 anos) e alocados em dois grupos: (G1) masculino e (G2) feminino. Três examinadores treinados e independentes ($k=0,87$) avaliaram o estágio de formação radicular, segundo Nolla (escala de 1 a 10) dos dentes 36 e 46. Os dados foram analisados pelas médias e pelo Teste T ($p<0,05$). Aos 6 anos (média= 6,6 anos; dp=0,3), a média do estágio de Nolla dos elementos 36 e 46 no G1 foi igual a 8,6 (dp=0,8) e no G2, o 36 apresentou média de Nolla igual a 9,2 (dp=0,4) e no 46 média de Nolla igual a 9,6 (dp=0,5). Aos 7 anos (7,4 anos e dp=0,2) o G1 apresentou no 36 e 46 média de Nolla igual a 8,9 (dp=0,6); e o G2 apresentou média de Nolla igual a 9,2 (dp= 0,5) no dente 36 e média de Nolla igual a 9,3 (dp=0,6) no 46. Aos 8 anos (média=8,5 anos;dp=0,2), o G1 apresentou nos elementos 36 e 46 média de Nolla igual a 9,3 (dp=0,5) e no G2, o 36 e o 46 apresentaram média de Nolla igual a 9,5 (dp=0,5). Aos 9 anos (média= 9,4 anos; dp=0,2), no G1 observou-se nos elementos 36 e 46 média de Nolla igual a 9,6 (dp=0,5) e no G2 média de Nolla igual a 9,7 (dp=0,4) no 36 e 9,8 (dp=0,4) no 46. Aos 10 anos (média=10,6 anos; dp=0,3), o G1 apresentou nos elementos 36 e 46 a média de Nolla igual a 9,8 (dp=0,3) e o G2 apresentou no 36 e no 46 a média de Nolla igual a 10. Nesta faixa etária, 80% ($n=7$) dos casos do grupo G1 apresentavam formação radicular completa, enquanto no G2 todos os casos ($n=9$) apresentavam formação radicular completa. Aos 11 anos (11,7 anos) os elementos 36 e 46 dos dois grupos apresentaram Nolla igual a 10 (formação radicular completa). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os gêneros ($p>0,05$). Concluiu-se que embora os grupos não sejam significativamente diferentes, o primeiro molar inferior apresentou formação radicular completa aos 10 anos nas meninas e aos 11 nos meninos.

**Código: 2772 - Avaliação do Estágio de Formação Radicular do Primeiro Molar Permanente Inferior,
de Acordo com o Gênero e a Idade**

FABIANA DE FRIAS GONÇALVES (FAPERJ)
THAÍS DE CARVALHO DUQUE (FAPERJ)
FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa)
Área Básica: RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA

Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO
MARCELO DE CASTRO COSTA
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO

O estágio de desenvolvimento do indivíduo nem sempre acompanha a idade cronológica, pois pode ser influenciado por fatores externos e genéticos. O conhecimento da maturação fisiológica da criança é de fundamental importância para o diagnóstico, planejamento e tratamento ortodôntico preventivo e interceptativo, para a decisão da necessidade e época ideal de realização de procedimentos cirúrgicos, bem como para o fornecimento de dados em perícia para Odontologia legal. Assim, objetivou-se avaliar o estágio de formação radicular do primeiro molar permanente inferior de acordo com o gênero e a idade de crianças e adolescentes de 6 a 12 anos (média=8,3; dp=1,5). A partir de 150 prontuários, 100 pacientes foram incluídos por apresentarem radiografias panorâmicas padrão e foram pareados de acordo com o gênero (50% meninos) e os grupos etários (6, 7, 8, 9, 10, 11 anos) e alocados em dois grupos: (G1) masculino e (G2) feminino. Três examinadores treinados e independentes ($k=0.87$) avaliaram o estágio de formação radicular, segundo Nolla (escala de 1 a 10) dos dentes 36 e 46. Os dados foram analisados pelas médias e pelo Teste T ($p<0,05$). Aos 6 anos (média= 6,6 anos;dp=0,3), a média do estágio de Nolla dos elementos 36 e 46 no G1 foi igual a 8,6 (dp=0,8) e no G2, o 36 apresentou média de Nolla igual a 9,2 (dp=0,4) e no 46 média de Nolla igual a 9,6 (dp=0,5). Aos 7 anos (7,4 anos e dp=0,2) o G1 apresentou no 36 e 46 média de Nolla igual a 8,9 (dp=0,6); e o G2 apresentou média de Nolla igual a 9,2 (dp= 0,5) no dente 36 e média de Nolla igual a 9,3 (dp=0,6) no 46. Aos 8 anos (média=8,5 anos;dp=0,2), o G1 apresentou nos elementos 36 e 46 média de Nolla igual a 9,3 (dp=0,5) e no G2, o 36 e o 46 apresentaram média de Nolla igual a 9,5 (dp=0,5). Aos 9 anos (média= 9,4 anos; dp=0,2), no G1 observou-se nos elementos 36 e 46 média de Nolla igual a 9,6 (dp=0,5) e no G2 média de Nolla igual a 9,7 (dp=0,4) no 36 e 9,8 (dp=0,4) no 46. Aos 10 anos (média=10,6 anos; dp=0,3), o G1 apresentou nos elementos 36 e 46 a média de Nolla igual a 9,8 (dp=0,3) e o G2 apresentou no 36 e no 46 a média de Nolla igual a 10. Nesta faixa etária, 80% (n=7) dos casos do grupo G1 apresentavam formação radicular completa, enquanto no G2 todos os casos (n=9) apresentavam formação radicular completa. Aos 11 anos (11,7 anos) os elementos 36 e 46 dos dois grupos apresentaram Nolla igual a 10 (formação radicular completa). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os gêneros ($p>0,05$). Concluiu-se que embora os grupos não sejam significativamente diferentes, o primeiro molar inferior apresentou formação radicular completa aos 10 anos nas meninas e aos 11 nos meninos.

**Código: 2779 - Análise Radiográfica do Limite Apical de Obturação com
o Uso de Dois Tipos Diferentes de Cones Principais de Guta-percha**

PRISCILA DE OLIVEIRA CHAGAS (Outra Bolsa)
NATHÁLIA ELISSA MONÇÔRES DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDODONTIA

Orientação: RENATA RODRIGUES BARBOSA SALOMÃO
MARIA GUIOMAR LOPES NASCIMENTO
ANE POLY DA ROCHA
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO

O limite apical de obturação pode influenciar no sucesso do tratamento endodôntico. Assim, objetivou-se avaliar, radiograficamente, o limite apical de obturação e sua associação com a presença de curvatura em canais obturados com dois tipos de cones principais. Avaliou-se 60 raízes unirradiculares (distais ou palatinas) de molares com até 25 graus de curvatura, tratadas por três alunos de graduação, do 6º período da Faculdade de Odontologia da UFRJ, previamente treinados. O protocolo do preparo químico-mecânico foi: limite apical de instrumentação no ápice radiográfico; patência com lima tipo Kerr 10; instrumentação com limas rotatórias K3, sendo a lima final igual a 25.06; irrigação com solução de hipoclorito de sódio a 5,25%; remoção de lama dentinária com EDTA a 17% por 3 minutos, e irrigação final com soro fisiológico. A seguir, o canal radicular foi seco com cones de papel absorvente e as raízes foram alocadas aleatoriamente em dois grupos de 30 canais (15 distais e 15 palatinas), de acordo com o cone principal: (G1) Acessório e (G2) Calibrado; e obturadas com a técnica da compactação lateral. A partir da avaliação de tomadas radiográficas em sentidos vestibulo-lingual e mesio-distal, um examinador treinado determinou o limite apical em: 0,5 a 1 mm aquém (ideal), mais de 1 mm aquém ou além do ápice radicular e quanto a direção da curvatura em: sentido mesio-distal (MD) ou vestibulo-lingual (VL). Os dados foram analisados com o Teste Qui-quadrado ($p<0.05$). No Grupo 1, 22 raízes (73,3%) apresentaram limite apical de obturação entre 0 e 1 mm, 4 raízes (13,3%) apresentaram limite mais de 1 mm aquém e 4 raízes (13,3%) apresentaram extravazamento de material obturador. No Grupo 2, 23 raízes (76,7%) apresentaram limite apical entre 0 e 1mm e 7 raízes (23,3%) apresentaram extravazamento de material obturador. A maioria dos dentes apresentou o limite apical entre 0 a 1mm, independente do tipo de cone ($p<0,05$) e não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p>0,05$). A curvatura esteve presente em 53,3% (n=16) dos casos do G1 e em 56,6% (n=17) do G2. Destes, a direção da curvatura foi no sentido mesio-distal em 87,5% (n=14) no G1 e em 76,5% (n=13) no G2, e no sentido vestibulo-lingual em 12,5% (n=2) no G1 e em 23,5% (n=4) no G2.

G2. Não houve associação estatisticamente significativa ($p>0,5$) entre o limite apical de obturação e a presença de curvatura. Conclui-se que a maioria das raízes obturadas tanto com o cone acessório quanto com o calibrado apresentou limite apical de obturação considerado ideal e que a presença de curvatura não influenciou neste resultado.

Código: 2908 - Frequência de Terapia Endodôntica em Molares Decíduos e Permanentes de Crianças e Adolescentes

THAÍS DE CARVALHO DUQUE (FAPERJ)
FABIANA DE FRIAS GONÇALVES (FAPERJ)
FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO
MARCELO DE CASTRO COSTA
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO

A terapia endodôntica (TE), é na maioria dos casos, decorrente da evolução da doença cárie, que pode levar a perda precoce de dentes decíduos e permanentes jovens, gerando uma má oclusão em decorrência da migração dos dentes vizinhos e extrusão do dente antagonista para o espaço edêntulo. Objetivou-se avaliar a frequência da TE e a necessidade de novas intervenções em molares decíduos e permanentes de crianças e adolescentes, de 6 a 12 anos (média 8,4; d.p=1,7) atendidos no curso de extensão em Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da UFRJ. A partir de 270 prontuários contendo exame clínico e radiográfico, 130 pacientes (54,2% meninos) foram incluídos por estarem na fase de dentição mista, apresentando pelo menos um molar decíduo e um molar permanente na boca. Três examinadores treinados e independentes ($K=0,86$) avaliaram a frequência de TE pela presença de tratamento endodôntico radical (TER) e conservador (TEC) e a necessidade pela exposição pulpar ou presença de lesão periapical. Dos 1436 molares avaliados, 853 (59,4%) eram decíduos e 524 (40,6%) permanentes. Destes, 129 (15,2%) decíduos e 37 (7,6%) permanentes apresentavam cárie ou restauração. Nestes, observou-se a presença de TE em 20,1% ($n=26$) dos decíduos, dos quais 27% foram TER e 73% foram TEC, sendo 57,7% ($n=15$) pulpotomias e 42,3% ($n=11$) capeamentos diretos e em 2,7% ($n=1$) dos permanentes (100% TER). A necessidade de TE foi de 8,5% ($n=11$) nos decíduos e 13,5% ($n=5$) dos permanentes. Todas as TEs foram decorrentes da doença cárie, suas sequelas e tratamento. Conclui-se que as intervenções endodônticas foram mais comuns em molares decíduos do que em permanentes e o contrário foi observado para a necessidade de novas intervenções. Desta forma, sugere-se que atenção ao cuidado bem como a educação em saúde sejam intensificadas neste grupo etário, a fim de minimizar a frequência da doença cárie e da terapia endodôntica.

Código: 3107 - Análise Radiográfica da Qualidade de Obturação de Raízes Unirradiculares Obturadas com os Cimentos Endofill e MTA Fillapex

NATHÁLIA ELISSA MONÇÔRES DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
PRISCILA DE OLIVEIRA CHAGAS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDODONTIA

Orientação: PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
MARIA GUIOMAR LOPES NASCIMENTO
ANE POLY DA ROCHA
RENATA RODRIGUES BARBOSA SALOMÃO

O preenchimento tridimensional de todo o espaço do canal radicular é o fundamento da obturação endodôntica e o cimento endodôntico contribui para a qualidade do tratamento. Assim, objetivou-se avaliar radiograficamente a qualidade das obturações em canais distais de molares permanentes utilizando dois tipos diferentes de cimentos obturadores. Paratanto, avaliou-se 30 raízes distais (unirradiculares) de molares inferiores tratadas por alunos de graduação previamente treinados. O protocolo do preparo químico-mecânico foi: limite apical de instrumentação no ápice radiográfico; patência com lima tipo Kerr 10; instrumentação com limas rotatórias K3, sendo a lima final igual a 25.06; irrigação com solução de hipoclorito de sódio a 5,25%; remoção de lama dentinária com EDTA a 17% por 3 minutos, e irrigação final com soro fisiológico. A seguir, as raízes foram alocadas aleatoriamente em dois grupos de 15 canais, de acordo com o tipo de cimento: (G1) Endofill e (G2) MTA Fillapex, para uso com a guta-percha para a realização da obturação endodôntica com a técnica da compactação lateral. Os dentes foram radiografados nos sentidos vestibulo-lingual (VL) e méso-distal (MD). A qualidade da obturação de cada imagem foi avaliada por um examinador treinado, de acordo com uma escala de 1 a 4; onde o 1 representa a obturação na qual a guta-percha foi bem condensada, preenchendo todo o canal e bem adaptada as paredes do canal, mostrando mínimas bolhas de ar ou cones separados apenas no terço cervical; e o 4 representa uma condensação pobre, com muitas irregularidades e espaços, inclusive no terço apical. A análise da qualidade da obturação foi feita por meio das médias e a diferença entre as médias pelo Teste T (p menor ou igual a 0,05). As médias no sentido VL foram: 1,33 ($dp=0,48$) para o G1 e 1,27 ($dp=0,45$) para o G2 ($p>0,05$) e no sentido MD, 2,40 ($dp=0,91$) para G1 e 2,13 ($dp=0,74$) ($p>0,05$). A diferença das médias para o G1 foi -1,06 ($dp=0,79$) e de -0,86 ($dp=0,74$) para o G2 ($p<0,05$). Concluiu-se que as obturações endodônticas realizadas com os cimentos Endofill e MTA Fillapex não demonstraram diferenças significativas quanto a qualidade da obturação. Além disto, demonstrou-se que a análise da incidência vestibulo-lingual não reproduz fielmente a qualidade da obturação, pois na tomada méso-distal o mesmo canal pode apresentar irregularidades. Assim, sugere-se que mais de uma incidência radiográfica seja feita para qualificar o tratamento endodôntico.

Código: 3876 - Uso do Gel Papacárie – Caso Clínico

TALITA CIOCI FERREIRA SEABRA (Sem Bolsa)

Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: ANDRÉA SOARES QUIRINO DA SILVA FONSECA

THAÍS PEREIRA DA SILVA

LORRANE CÂNDIDO ROCHA

ALINE ALMEIDA DE AGUIAR

LÍVIA MENELEU CONTI

A Odontologia atual, baseada no paradigma de promoção de saúde, tem preconizado procedimentos menos invasivos e que propiciem maior conforto para o paciente. Objetiva-se descrever, nesse trabalho, a remoção seletiva do tecido cariado, com demonstração de caso clínico. A remoção químico-mecânica da cárie visa restabelecer a estética e a função, preservando o máximo de estrutura dentária e superando os inconvenientes quanto à utilização de brocas e anestesia local. O mercado odontológico brasileiro dispõe do Papacárie, um gel à base de papaína/cloramina T/azul de toluidina, que age dentro desses preceitos. A papaína, uma enzima proteolítica, sendo a principal componente do gel, apresenta atividade bactericida, bacteriostática e antiinflamatória. Sua ação sobre a dentina cariada está baseada na interação seletiva com o colágeno exposto e parcialmente degradado do tecido necrosado, provocando o amolecimento adicional da dentina infectada. Esta ação proteolítica dá-se apenas no tecido necrosado, pois os tecidos sadios contêm alfa-1-anti-tripsina, uma anti-protease que impede a ação de enzimas proteolíticas. Sendo conservador, indolor e de baixo custo, o tratamento com o gel Papacárie torna-se atraente, especialmente no atendimento infantil, por reduzir as frequentes fobias no tratamento odontológico.

Código: 2957 - Avaliação das Propriedades Ópticas de Resinas Compostas para Caracterização Estética

VINÍCIUS BARÇAL CAVALCANTE DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: ANDRÉA DAMAS TEDESCO

A relevante importância da aparência do sorriso fez com que a odontologia restauradora evoluísse em busca de materiais e técnicas que pudessem cada vez mais mimetizar o dente humano. A nanotecnologia possibilitou o desenvolvimento de compósitos com excelentes propriedades físicas, mecânicas e ópticas. O comportamento óptico de cada corpo esta correlacionado com o grau de dispersão, refração e absorção dos feixes de luz em seu interior. Desta forma, os meios sobre o qual a luz incide podem ser classificados em transparentes, translúcidos ou opacos. Este trabalho tem como objetivo comparar, através da espectrofotometria, o grau de translucidez entre compósitos Microhíbridos, Nanohíbridos e Nanoparticulados, das marcas comerciais FGM, 3M, Vigodent, Dentsply e Brilliant. Serão confeccionados dez corpos de prova para cada compósito nas cores A2 dentina, corpo e esmalte, posicionados no espectrofotômetro de refletância com esfera de integração. A varredura será realizada na faixa de comprimento de onda 800-340 nm. A luz espalhada pela amostra será captada pela esfera de integração e detectada por uma fotomultiplicadora. Para transmitância, a esfera de integração será removida, o espectrofotômetro colocado no modo transmitância direta e realizados os procedimentos de leitura nas mesmas faixas de comprimento de onda. A variável resposta será epressa em dois fatores: Opacidade - porcentagem de luz absorvida e refletida por um corpo sobre a incidência de um feixe de luz; Translucidez - porcentagem de luz transmitida pelo corpo quando da incidência de um raio de luz. Os resultados obtidos serão tratados estatisticamente por testes paramétricos.

Código: 129 - Planejamento, Síntese e Avaliação Farmacológica de Novos Derivados N-Fenil Sulfonamídicos Anti-Inflamatórios

PEDRO GABRIEL DIAS LOBATO PEREIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE DE MEDICAMENTOS

Orientação: MARIA LETÍCIA DE CASTRO BARBOSA

LÍDIA MOREIRA LIMA

ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

YOLANDA KARLA CUPERTINO DA SILVA

PATRÍCIA MACHADO RODRIGUES E SILVA MARTINS

MARCO AURÉLIO MARTINS

MAGNA SUZANA ALEXANDRE-MOREIRA

LASSBio-468, previamente descrito no LASSBio-UFRJ, consiste em novo protótipo anti-inflamatório e imunomodulador, planejado por hibridação molecular da talidomida, anti-TNF-alfa, e da sildenafil, inibidor de fosfodiesterase (LIMA et al., 2002; ALEXANDRE-MOREIRA et al., 2005). Neste resumo são descritos o planejamento, a síntese e a caracterização das propriedades anti-inflamatórias de uma nova série de derivados imídicos N-phenil sulfonamídicos, análogos a LASSBio-468, planejada por aplicação de estratégias de modificação molecular, visando a otimização do perfil farmacoterapêutico deste protótipo. A metodologia sintética desenvolvida baseou-se em reações clássicas de interconversão de grupos funcionais (IGF). A rota sintética se iniciou com a reação de proteção do grupamento amino da anilina por acetilação,

utilizando o anidrido acético como eletrófilo. A acetanilida obtida foi, então, submetida a uma reação de substituição eletrofílica aromática (SEAr) regioselectiva, utilizando-se o ácido clorossulfônico como eletrófilo. Em prosseguimento à síntese do intermediário-chave LASSBio-1448, o derivado clorossulfônico foi submetido à reação de substituição nucleofílica, utilizando a tiomorfolina como nucleófilo. O intermediário-chave LASSBio-1448 foi, então, obtido em 57% de rendimento global, através da reação de desproteção de grupamento funcional, envolvendo a hidrólise de amida catalisada por base. Os derivados imídicos N-fenil-sulfonamídicos planejados foram sintetizados em rendimentos (60-98%) e tempos reacionais (1-4 horas) apropriados, empregando-se a fusão do intermediário-chave LASSBio-1448 com os anidridos aromáticos funcionalizados, na ausência de solventes. Os novos derivados foram avaliados em modelo de modulação da produção de TNF-alfa in vitro em uma concentração de 100 micromolar, em macrófagos peritonias murinos estimulados com LPS. Neste ensaio, destacou-se o derivado LASSBio-1439, apresentando atividade mais pronunciada do que aquela observada para os controles talidomida e LASSBio-468. Posteriormente, foi sintetizado o análogo carboxi-amídico correspondente, LASSBio-1454, através da hidrólise alcalina do anel ftalimídico do derivado LASSBio-1439. O derivado carboxi-amídico LASSBio-1454 apresentou atividade anti-TNF-alfa semelhante ao análogo ftalimídico LASSBio-1439 e mais pronunciada do que aquela observada para os controles talidomida e LASSBio-468. Deste modo, estes derivados foram selecionados para caracterização do perfil anti-inflamatório in vivo, no modelo murino de peritonite induzida por zymosan A. A avaliação do perfil anti-inflamatório in vivo de LASSBio-1439 e LASSBio-1454 permitiu sua caracterização como novos protótipos candidatos a fármacos anti-inflamatórios, ativos por via oral, com potência superior ao fármaco de referência talidomida. Referências: 1. Lima, L. M. et al., *Bioorg. Med. Chem.* 2002, 10, 3067. 2. Alexandre-Moreira, M.S. et al., *Int. Immunopharmacol.* 2005, 5, 485.

Código: 1854 - Efeito de Novos Derivados N-Acilidrazônicos Análogos ao LASSBio-294 na Hipernocicepção Induzida por Formalina em Camundongos

RAFAELA VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
RENATA ROSA VELOSO (UFRJ/PIBIC)
MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA
LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
RODOLFO DO COUTO MAIA

O grupo farmacofórico N-aciclidrazona tem mostrado uma importante atividade anti-inflamatória e analgésica [1]. O composto LASSBio-294 foi identificado como um importante protótipo cardiotônico também apresentando um perfil anti-inflamatório e analgésico. Um estudo prévio de triagem demonstrou o potencial antinociceptivo de uma nova série de derivados N-aciclidrazônicos (NAH) modificados a partir do LASSBio-294. Alguns deles (LASSBio-1499 e LASSBio-1532) mostraram uma potência antinociceptiva de cerca de 3 µmol/kg (aprox. 1 mg/kg) [2]. O objetivo deste estudo foi avaliar esta série de derivados NAH na dor inflamatória. A atividade antinociceptiva foi avaliada pelo teste de hipernocicepção induzida por formalina em camundongos. Os derivados LASSBio (100 µmol/kg, vo) e o AINE padrão celecoxibe foram administrados 1h antes da injeção intra-plantar de 2,5% de formalina (20 µl/pata). O tempo de lambida ou mordida da pata injetada foi registrado e dividido em dois períodos distintos: o primeiro período (fase anterior ou neurogênica) foi registrado 0-5 minutos após a injeção de formalina e o segundo período (fase tardia ou inflamatória) foi registrado 15-30 min após a injeção [3]. Os resultados foram expressos como porcentagem de inibição quando comparadas ao grupo controle veículo (goma arábica 5%) (n = 6-12 animais, *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001, teste t de Student). Todos os compostos inibiram significativamente o tempo de lambida da pata na segunda fase do ensaio na ordem de 40% a 60%, semelhante ao composto de referência celecoxibe (55%). No entanto, apenas o derivado LASSBio-1476 foi capaz de inibir significativamente ambas as fases em 36%* e 58%***, respectivamente. Estes resultados sugerem um perfil anti-inflamatório para estes compostos, uma vez que a hipernocicepção na segunda fase se deve a resposta inflamatória pela presença de neutrófilos e de mediadores inflamatórios como o TNF-alfa e PGs. Assim, destacamos LASSBio-1476 (DE50 = 17,5 µmol/kg) como um potente e promissor composto analgésico e anti-inflamatório útil para doenças inflamatórias crônicas como a artrite. Constituem perspectivas deste trabalho determinar o perfil anti-inflamatório pela quantificação de mieloperoxidase e TNF-alfa. [1] E.J. BARREIRO, et al. *A Química Medicinal de N-Acilidrazonas: Novos Compostos-Protótipos De Fármacos Analgésicos, Antiinflamatórios e Anti-Trombóticos*. Química Nova, vol. 25, 2002, pág. 1172. [2] R. R. Veloso, et al. Evaluation of the antinociceptive profile of a series of N-acylhydrazones derivatives modified from the prototype LASSBio-294. 42º Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental. Ribeirão Preto, SP, Outubro, 2010, pág. 53. [3] A. TJOLSEN, et al. The formalin test: an evaluation of the method. *PAIN*. vol. 51, no. 1, 1992, pág. 5-17.

**Código: 3604 - Meloxicam Encapsulado em Implantes Subcutâneos de Policaprolactona:
Desenvolvimento e Caracterização**

VANESSAAZEVEDO DE MELLO (UFRJ/PIBIC)
MAINARA RANGEL OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: EDUARDO RICCI JUNIOR

O desenvolvimento de um sistema polimérico, visando uma liberação sustentada para antiinflamatório não-esteróide (AINES), é atraente em termos tecnológicos, devido ao ganho do aumento da biodisponibilidade com uma redução dos efeitos colaterais. Esta forma farmacêutica, pode ser uma boa estratégia para os tratamentos, a longo prazo, de doenças reumáticas crônicas, tais como a artrite reumatóide e osteoartrite. Com a liberação de uma fração da dose total permite-se que haja uma resposta terapêutica rápida e, posteriormente, mantém-se a resposta terapêutica por um período de tempo prolongado, com redução da frequência de administração. Toma-se como objetivo principal deste trabalho desenvolver e caracterizar sistema de liberação sustentada de Meloxicam através de implantes PCL biodegradáveis, capazes de modular a estabilidade dos níveis plasmáticos do fármaco, reduzindo, por conseguinte, seus efeitos colaterais. A elaboração do projeto foi feita a partir do preparo dos implantes contendo policaprolactona e Meloxicam. Estes poderão ser avaliados em relação à eficiência de encapsulação, a partir de uma solução que será quantificada, devido a forte absorção dos cromóforos em determinados comprimentos de onda, quando levadas ao espectrofotômetro. Uma caracterização do tamanho do implante e estudo da morfologia, permite avaliar o método de preparação dos implantes para obtenção de alto rendimento de processo e eficiência, com a microscopia eletrônica de varredura (MEV), Zeta-sizer e calorimetria diferencial de varredura (DSC). Observa-se a eficiência da metodologia escolhida, com o ensaio do perfil de liberação prolongado/sustentado do fármaco a partir dos implantes. A metodologia escolhida proporcionou um rendimento de 78,5% ±21,3, assim como a eficiência de encapsulação de 58,04% ±13,3. As partículas apresentaram uma média de largura de 525,9nm ±71,8, e Índice de Polidispersividade satisfatórios, comprovando a técnica utilizada de dispersão de partículas eficaz. Os testes de liberação *in vitro* mostraram que o meloxicam foi liberado dos implantes de forma sustentada. Os resultados mostram-se promissores, para este tipo de sistema de liberação do meloxicam para o uso em doenças reumáticas crônicas.

**Código: 3731 - Modelagem Comparativa de p38 MAPK de *Aedes aegypti*
e Docking Molecular do Inibidor SB203580**

THAYSSA TAVARES DA SILVA CUNHA (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: GLÁUCIO BRAGA FERREIRA
JORGE DE MORAES
NELILMA CORREIA ROMEIRO

O SB203580 é um protótipo conhecido como antiinflamatório inibidor da proteína quinase ativada por mitógeno p38 (MAPK p38). Um tipo de toxina produzida pela espécie de bactéria *Bacillus thuringiensis* ativa a via MAPK p38 em *Aedes aegypti* induzindo a produção de fatores pro inflamatórios sugerindo ser uma promissora substância no combate ao mosquito. Este trabalho teve como objetivo testar o inibidor SB203580 na MAPK p38 de *A. aegypti* comparando-o à sua ligação na MAPK p38 humana para prever sua atuação como ferramenta de controle biológico do mosquito. A modelagem comparativa da MAPK p38 de *Aedes aegypti* foi realizada através do servidor Swiss Model, utilizando-se como template a 1WBS (MAPK p38 humana). Foi observada a conservação do domínio quinase. Estudos de ancoramento molecular foram realizados com SB203580, utilizando o Programa Gold, visando comparar as interações resultantes com o complexo SB203580-MAPK p38 humana (complexo de referência). A análise das ligações de hidrogênio foi feita através dos programas Pymol. A caracterização das interações dos resíduos de aminoácidos identificados e o ligante foi realizada pelo pacote ab initio Gamess com funcional B3LYP-D3 e base 6-31++G**. Visualizações para análise das interações foram feitas através do programa WL Viewer Lite, versão 4.0. Os resultados obtidos mostram que o docking para a proteína referência (MAPK p38 humana) foi bem-sucedido, sugerindo que as principais interações envolvidas na formação do complexo ligante-proteína são mediadas por ligações de hidrogênio entre os resíduos de aminoácido Lys53, Met109 e Arg173. O docking realizado para a MAPK p38 de *A. aegypti* mostrou que o SB203580 se liga próximo à posição observada no complexo referência sugerindo ligações de hidrogênio entre os resíduos de aminoácidos Ala47, Glu67 e Asp165. Os valores encontrados para as energias de interação obtidas pelo funcional corrigido B3LYP-D3 entre o ligante e os aminoácidos indicam claramente as ligações de hidrogênio contribuindo de forma mais significativa para o complexo SB203580-MAPK p38 de *A. aegypti*. Os estudos realizados permitiram concluir que há diferenças de interações entre o complexo de referência e o complexo com a MAPK p38 de *A. aegypti* e isso se reflete na posição em que este inibidor se liga. O SB203580 se mostrou capaz de inibir a proteína do mosquito, podendo servir de modelo para a construção de novas ferramentas de controle biológico. Referências: 1) Angeles Cancino Rodezno, et al., janeiro de 2010; 2) S. Grimme, J. Antony, S. Ehrlich, H. Krieg J. Chem. Phys. 2010, 132, 154104; 3) Y. Zhao, D.G. Truhlar, Acc. Chem. Res. 2008, 41(2), 157.

Código: 1046 - Perfil da Atividade Antinociceptiva e Anti-Inflamatória da *Pereskia bleo* Kunth

CAROLINA CARVALHO GUILHON (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ETNOFARMACOLOGIA

Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES

Introdução: Muitas espécies de *Pereskia* são usadas para tratar diferentes tipos de doenças. No entanto, existem várias espécies com uso popular e sem provas científicas da sua atividade. Esse trabalho teve como objetivo identificar o efeito antinociceptivo e anti-inflamatório da *Pereskia bleo*. **Métodos:** folhas de *P. bleo* foram coletadas em Kuantan (Pahang, Malásia), em setembro de 2009. Uma exsiccata está depositada no Herbário da Trinity College (# 03691). O extrato etanólico (E) foi preparado a partir das folhas (1,4g). Este extrato foi evaporado, ressuscitado em água e submetido à extração líquido-líquido com solventes de polaridades crescentes [hexano (H), diclorometano (D), acetato de etila (AE), e butanol (B)]. A atividade antinociceptiva foi avaliada pelos testes da placa quente (calculada como área sob a curva - ASC) e contorções abdominais induzidas por ácido acético (AA, 2% intraperitoneal) em camundongos. Já a atividade anti-inflamatória foi avaliada pela resposta induzida no teste de lambadura de pata induzida pela formalina (2,5%, intraplantar). O uso dos animais (camundongos Swiss 44, machos, 18-22g, n=4-6) foi aprovado pelo comitê de ética de experimentação animal do Centro de Ciências da Saúde (UFRJ) e recebeu o número ICBDFBC-015. A análise estatística foi realizada por análise de variância ANOVA seguido por Bonferroni (* p<0,05). Os camundongos foram pré-tratados oralmente com as frações (30 ou 100 mg/kg) 1h antes da injeção de ácido acético ou de formalina. **Resultados:** O pré-tratamento dos animais com 10 e 100 mg/kg de E ($46,8 \pm 8,2$ contorções no grupo controle vs $32,3 \pm 8,2$ e $38,2 \pm 4,2$ em 10 e 100 mg/kg, respectivamente), H ($46,8 \pm 8,2$ no grupo controle vs $24,3 \pm 2,2^*$ e $28,6 \pm 6,1^*$ em 10 e 100 mg/kg, respectivamente), D ($46,8 \pm 8,2$ no grupo controle vs $35,5 \pm 4,8$ e $32,8 \pm 3,9^*$ em 10 e 100 mg/kg, respectivamente), AE ($46,8 \pm 8,2$ no grupo controle vs $26,5 \pm 4,4^*$ e $14 \pm 3,7^*$ em 10 e 100 mg/kg, respectivamente) e B ($46,8 \pm 8,2$ no grupo controle vs $14,3 \pm 3,3^*$ e $23,5 \pm 6,4^*$ em 10 e 100 mg/kg, respectivamente) inibiu significativamente as contorções induzidas por AA. Todas as frações (na dose de 100 mg/kg) também reduziram significativamente a resposta de lambadura, na segunda fase do teste da formalina (205,3 \pm 13,9 seg no grupo controle vs 134,2 \pm 29,2* seg, 85,4 \pm 18,8* seg, 93,9 \pm 29* seg, 136,5 \pm 31,9* seg e 163,9 \pm 25,4* seg nos grupos pré-tratados com as frações E, H, D, AE e B, respectivamente), porém não desenvolveram efeito antinociceptivo central no modelo da placa quente (dados não mostrados). **Conclusão:** Estes resultados sugerem que as frações isoladas a partir das folhas da *Pereskia bleo* apresentam efeitos anti-inflamatório e analgésico, comprovando seu uso popular. Assim, mais estudos farmacológicos são necessários a fim de caracterizar o(s) mecanismo(s) responsável pela ação antinociceptiva e anti-inflamatória.

Código: 807 - Avaliação das Atividades Antinociceptiva e Anti-Inflamatória de N-Morfolino Isatinas

AMANDA REZENDE MIRANDA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: MILENA ROMEU GONÇALVES

PATRÍCIA DIAS FERNANDES

BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA

ÂNGELO DA CUNHA PINTO

Objetivo: A Isatina (1H-indol-2 ,3-diona) é um composto endógeno amplamente distribuído nos tecidos dos mamíferos e nos líquidos corporais. A flexibilidade sintética dessa estrutura permite a síntese de uma grande variedade de derivados. Tanto a isatina como seus derivados apresentam diversas atividades biológicas, incluindo efeitos anti-inflamatórios e antinociceptivos. O objetivo deste trabalho foi avaliar as propriedades anti-inflamatórias e antinociceptivas de derivados da isatina, as N-morfolino isatinas. **Métodos:** Camundongos Suiços (machos, 20-25g, n = 4-5) foram utilizados no modelo de contorção abdominal induzida pelo ácido acético (2%), na resposta de lambadura induzida pela formalina (2,5%, intraplantar) e no modelo de placa quente. Os animais receberam administração oral de ISA3 ou ISA4 (0,1 e 1,0 mg/kg), 1 h antes da injeção de ácido acético ou formalina e 30 minutos antes do início do ensaio da placa quente. As análises estatísticas foram realizadas pelo teste ANOVA e Bonferroni (* p <0,05). O uso de animais foi aprovado pelo comitê de ética da experimentação animal do Centro de Ciências da Saúde (UFRJ) e recebeu o número ICBDFBC-015. O pré-tratamento dos animais com 0,1 e 1 mg/kg de ISA3 e ISA4 inibiu significativamente as contorções abdominais induzidas pelo ácido acético (controle= $49,4 \pm 5,2$; ISA3: 0,1 mg/kg= $24,5 \pm 1,9^*$; 1 mg/kg= $24 \pm 2,9^*$; ISA 4: 0,1 mg/kg= $31,7 \pm 8^*$; 1 mg/kg= $25,2 \pm 7,1^*$). Ambas as substâncias inibiram significativamente a primeira e a segunda fase do modelo de formalina (Primeira fase: controle= $53,7 \pm 8,2$ seg; ISA3: 0,1 mg/kg= $15,8 \pm 1,7^*$ seg; 1 mg/kg= $26,3 \pm 10,3^*$ seg; ISA4: 0,1 mg/kg= $23,1 \pm 7,9^*$ seg; 1 mg/kg= $31,2 \pm 8,6^*$ seg; Segunda fase: controle= $173,6 \pm 28$ seg; ISA3: 0,1 mg/kg= $61,8 \pm 29,6^*$ seg; 1 mg/kg= $75,4 \pm 26,9^*$ seg; ISA4: 0,1 mg/kg= $52,3 \pm 8^*$ seg; 1 mg/kg= $76,4 \pm 19,6^*$ seg). Somente a ISA4 apresentou efeito central na dose mais alta (Área sob a curva: controle= $1.568 \pm 167,8$; ISA3: 0,1 mg/kg= $1.504,8 \pm 857,4$ e 1 mg/kg= $728,8 \pm 246,1$; ISA4: 0,1 mg/kg= $655,0 \pm 300,7$ e 1 mg/kg= $4.432,2 \pm 1.153,1^*$). **Conclusão:** Os novos derivados N-morfolino isatinas apresentaram efeitos antinociceptivos e o efeito na 2ª fase da formalina sugere um potencial anti-inflamatório para os mesmos. Os resultados ilustram o potencial dessas substâncias como candidatas a protótipos de novos fármacos. Apoio financeiro: CAPES, CNPq e FAPERJ.

**Código: 1870 - Preparação e Avaliação de Sistemas Nanoestruturados
e Sua Avaliação nas Doenças Inflamatórias Intestinais**

MARINA RODRIGUES TAVARES (Sem Bolsa)
GABRIELLE PEREIRA DAS NEVES (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: DANIEL SAVIGNON MARINHO
LÚCIO MENDES CABRAL

Introdução: O tratamento das Doenças Inflamatórias Intestinais (DII) inclui a utilização de anti-inflamatórios com ação direcionada para a luz intestinal. O grande desafio tecnológico no manejo das DII é o desenvolvimento de medicamentos que aumentem o efeito anti-inflamatório na parede intestinal, diminuindo os efeitos sistêmicos da terapêutica. Neste sentido a utilização de materiais nanoparticulados, que possuam capacidade de se acumularem no tecido inflamado, apresenta-se como uma alternativa tecnológica. Sendo assim, avaliamos a utilização de carreadores nanoparticulados constituídos de polissacarídeos de origem natural, passíveis de nanoestruturação, e com grande abundância. **Objetivos:** Utilizar os polissacarídeos quitosana, condroitina e inulina separadamente e em conjunto para o desenvolvimento de partículas dos fármacos mesalazina e prednisona objetivando o aumento da atividade anti-inflamatória intestinal; Desenvolver métodos para produção das partículas acima citadas por técnicas com aplicabilidade industrial reconhecida tal como “spray dryer”. **Materiais e métodos:** O método escolhido para a produção das partículas foi o da coacervação, por permitir a adaptação para o processamento industrial pela técnica de spray drying, e por ser realizado em solução aquosa. Esta técnica constitui-se da mistura física de duas soluções de macromoléculas (polieletrólitos) de cargas opostas que interagem gerando um coacervato ou “uma suspensão de coacervato”, graças à interação eletrostática que faz com que a característica de hidrofiliabilidade dos polissacarídeos seja diminuída, gerando partículas insolúveis. O tamanho destas partículas é controlado pela velocidade de gotejamento de uma solução sobre a outra e pela utilização de agitador ultra-sônico durante todo o processo. Para as partículas processadas em spray dryer a suspensão resultante do processo de coacervação é seca com os seguintes parâmetros: Temperatura de entrada 110 °C, temperatura de saída aprox. 73°C, velocidade de infusão 0,2 L/H, pressão de entrada de ar entre 4 a 6 bar. **Resultados:** Foram preparadas uma série de 13 partículas pela técnica de coacervação e spray dryer e uma série de 21 partículas exclusivamente pela técnica de coacervação. Estas partículas foram caracterizadas quanto à sua distribuição de tamanho pela técnica DLS, espectrometria de Infravermelho, eficiência de encapsulação por CLAE, e morfologia por microscopia eletrônica de varredura e transmissão. O tamanho médio das partículas obtidas por spray dryer variou entre 416 e 3008,7 nm enquanto as obtidas exclusivamente por coacervação apresentaram tamanho médio variando entre 158,3 a 429,9 nm, apresentando geometria esférica.

**Código: 3784 - ATLa, Análogo Sintético da Lipoxina A4,
Reverte os Efeitos Fibróticos do Dano Pulmonar Induzido por Bleomicina**

RAFAEL DE FREITAS GUILHERME (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: RENATA TISCOSKI NESI
VANESSA MARTINS DA SILVA
CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
IOLANDA MARGHERITA FIERRO
CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI
CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM

Introdução: A fibrose pulmonar é caracterizada por uma inflamação crônica intersticial difusa, que é conhecida por ter um infiltrado de fagócitos que liberam grandes quantidades de espécies reativas de oxigênio, aumento da proliferação de fibroblastos e síntese de matriz extracelular e sua maior deposição. Lipoxinas (LXs) são endogenamente eicosanóides produzidos através de interações lipoxigenase-lipoxigenase e / ou por acetilação disparado pela aspirina da ciclooxigenase-2 e ativação de 5-lipoxigenase, formando 15-epímero ou LX aspirina acionado (ATL). Dentre os análogos da ATL vários estudados, o 15-epi-16 (para fluoro)-fenoxi-LXA4 (ATL-a) tem mostrado ser ativo in vivo, em vários modelos de doenças inflamatórias. Nosso objetivo é avaliar os mecanismos subjacentes o efeito anti-fibrótica da ATLa na fibrose pulmonar induzida por bleomicina em camundongos. **Métodos:** Para indução de fibrose pulmonar, grupos de camundongos C57BL / 6 (n = 4-8) foram administrados por via intratraqueal (it) com bleomicina (BLM) (0,06 U/camundongo) ou salina estéril (30 uL) como controle. Os camundongos foram sacrificados em 3 e 9 dias após a instilação por Bleomicina e depois foi feito o lavado broncoalveolar (BAL) e foi usado para avaliar as espécies reativas de oxigênio (ROS) e detecção de citocinas. Em outro experimento, ATLa foi dada no dia 7 (1 ug /camundongo-iv) e 10 (0,1 ug /camundongos- iv) após a inoculação de Bleomicina. Para a análise, camundongos foram sacrificados no 14 dias após a administração de bleomicina e os pulmões removidos para a preparação da análise histológica, morfometria e imunohistoquímica. **Resultados:** A produção de ROS foi maior no grupo da BLM em comparação ao grupo controle nos dias 3 e 9. O resultado de ELISA para IL-17 mostrou um aumento na secreção desta citocina, no grupo BLM nos dias 3 e 9, em comparação a camundongos controle de ambos os dias. A análise histológica mostrou maior infiltração celular e edema após a administração BLM, enquanto o tratamento ATLa reduziu os efeitos. Na coloração vermelha por Sirius Red, a deposição de colágeno foi maior no grupo de BLM e administração ATLa reverteu este efeito. Além disso, o ATLa

diminuiu a expressão de alfa-actina de músculo liso (alfa-SMA) no pulmão de camundongos após a inoculação de bleomicina. Conclusão: O tratamento com ATLa nos dias 7 e 10 revertem a deposição de colágeno, diminuem a expressão de alfa-SMA, infiltração celular e edema induzido pela BLM no pulmão. Estes dados sugerem um potencial efeito terapêutico do ATLa como uma droga anti-fibrótica. Referências: [1] V. Martins et al., ATLa, an aspirin-triggered lipoxin A4 synthetic analog, prevents the inflammatory and fibrotic effects of bleomycin-induced pulmonary fibrosis. *J Immunol.* 2009 May 1;182(9):5374-81. [2] F. Gao et al., Extracellular Superoxide Dismutase in Pulmonary Fibrosis. *Antioxid Redox Signal.* 2008 February ; 10(2): 343-354.

Código: 1552 - Mecanismo de Ação Antinociceptivo da Convolutamidina A e Dois Derivados

GABRIELLA DOS SANTOS M FIGUEIREDO (FAPERJ)

BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES

RENATA DA SILVA ZARDO

ÂNGELO DA CUNHA PINTO

Objetivos: A Convolutamidina A pertence à família dos alcaloides oxindois isolado a partir do briozoário marinho *Amanthia convoluta*. Devido à significativa atividade biológica, sua síntese foi realizada visando obtenção de quantidade de material. Neste estudo avaliamos a atividade antinociceptiva e o mecanismo de ação da convolutamidina A e dois derivados. Métodos: a atividade antinociceptiva foi avaliada em modelos de contorção abdominal induzida por ácido acético (2%), lambedura da pata induzida por formalina (F,2,5%) e placa quente (PQ). Camundongos Swiss (machos, 18-22g, n=5-8) receberam doses orais (0,1;1;10mg/kg) de convolutamidina A (ISA127) ou seus derivados (ISA003 e ISA147) 30 min após injeção intraperitoneal de L-NAME (LN,3mg/kg), Naloxona (N,1mg/kg) ou Atropina (A,1mg/kg). Os resultados são expressos como média±D.P. e a análise estatística foi ANOVA seguida por Bonferroni (*p<0.05). Os protocolos de uso de animais foram aprovados pelo COBEA/UFRJ (# ICBDFBC-015). Resultados: Todas as substâncias reduziram significativamente as contorções: 0,1mg/kg (48,3±3,0 no grupo controle (CG) vs 30,5±1,7*;15,8±2,8*;28,8±2,2* em animais tratados com ISA003, ISA127 ou ISA147), 1mg/kg (48,3±3,0 no CG vs 33,7±4,3*;24,5±1,8*;32±4,2*), ou 10mg/kg (48,3±3,0 no CG vs 19,3±2,6*;33,0±1,3*;35,8±4,1*). Na 2ª fase da F (CG=267,1±48,1seg), na dose de 10mg/kg, ISA147 (170,5±45,8*s), ISA003 (155,5±5,3*s) e ISA127 (101,7±8,2*s) inibiram a resposta. Observou-se efeitos centrais na PQ, na dose de 10mg/kg (1568±167,8 no CG vs 4863±491,7*, 15755±1623*, e 1798,67±43,10* área sob a curva para ISA003, ISA127 e ISA147, respectivamente). Nas contorções, N não reverteu o efeito anti-hipernociceptivo de nenhuma substância; LN foi capaz de reverter o efeito da ISA127 (10mg/kg, 32,0±1,6). Na F, a reversão da anti-hipernociceptão na 2ª fase foi observada para LN frente à dose de 10mg/kg da ISA127 (259,3±25,7seg). Tanto A como N, reverteram o efeito da ISA147 (10 mg/kg, 272,4±27,2 seg e 251,5±10,5 nos animais pré-tratados com A e N, respectivamente). Na PQ, A e LN reverteram o efeito da ISA003 (10mg/kg, 1456,0±283,0 ASC e 2839,0±299,0 ASC nos animais pré-tratados com A e LN, respectivamente); todos os antagonistas reverteram o efeito da ISA127 (10mg/kg, 5100,0±670,0 ASC; 2937,0±376,0 ASC; 3284,0±478,0 ASC nos animais pré-tratados com N, A e LN, respectivamente) e da ISA147 (1169,3±48,3 ASC, 1162,7±25,5 ASC, 1216,7±29,0 ASC nos animais pré-tratados com N, A e LN, respectivamente). Conclusões: Convolutamidina A e seus derivados: 1) tem significativa atividade antinociceptiva; 2) parte do efeito da ISA127 é mediado pela via do óxido nítrico, enquanto que o efeito da ISA003, por receptores muscarínicos e o da ISA147 pareça ser mediado, pelo menos em parte, por receptores opioides; 3) a habilidade em reduzir o tempo de lambedura de pata na 2ª fase da formalina indica uma possível atividade anti-inflamatória. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ. (1Figueiredo, G.S.M., 2Silva, B.V., 2Pinto, A.C., 1Zardo, R.S., 1Fernandes, P.D. 1Laboratório de Farmacologia da Inflamação e do Óxido Nítrico, ICB;2Instituto de Química,UFRJ)

Código: 1582 - *Curcuma mangga*: Perfil do Efeito Anti-Inflamatório e Antinociceptivo de Frações

LARISSA JARDIM RAMALHO P. RAYMUNDO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ETNOFARMACOLOGIA

Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES

Introdução: O gênero *Curcuma* contém aproximadamente 80 espécies nativas de ambientes quentes e úmidos do sul e sudeste asiático. A *Curcuma mangga* é uma das espécies mais significantes da família Zingiberaceae, sendo um ingrediente comum na dieta indiana, onde as pontas frescas de rizomas novos e brotos são consumidas com arroz. Na medicina popular essa espécie tem sido usada no tratamento de uma variedade de doenças, tais como dores no estômago, febre, debilidade, no cuidado pós-parto e auxiliando na cicatrização de feridas. O objetivo deste trabalho foi verificar uma possível ação anti-inflamatória e antinociceptiva de frações da *Curcuma mangga*. Metodologia: Folhas de *C. mangga* foram coletadas em Kuantan, Pahang, Malásia, em setembro de 2009. A extração foi feita por soxhlet com etanol. O extrato etanólico foi seco, ressuspenso em água e submetidos a extração líquido/líquido com os solventes hexano e diclorometano. Para a avaliação da atividade antinociceptiva e anti-inflamatória, foram utilizados os testes da placa quente e da formalina, respectivamente. O extrato etanólico e as frações em hexano e diclorometano foram administrados por via oral em camundongos Swiss 44 (machos, 20-25 g, n=6-8), na dose de 100 mg/kg, uma hora antes da realização dos testes. As análises estatísticas foram realizadas pelo teste de variância ANOVA seguido por Bonferroni (* p < 0,05). O uso de animais foi aprovado pelo comitê de ética da experimentação animal do Centro de Ciências da Saúde (UFRJ) e recebeu o número ICBDFBC-015. Resultados: O pré-tratamento dos animais com o extrato

etanólico e a fração em hexano reduziu de forma significativa o tempo que o animal permaneceu lambendo as patas na segunda fase do modelo da formalina (228,5±16,4 no grupo controle e 62,3±36,8* seg; 147,2±49,1* seg, nos grupos tratados com o extrato etanólico e fração hexânica, respectivamente). No modelo das contorções abdominais, o extrato etanólico e a fração em hexano não reduziram significativamente as contorções (45±8 contorções no grupo controle e 40± 2,2 e 49±2,1 nos grupos tratados com o extrato etanólico e fração em hexano, respectivamente). Já a fração em diclorometano mostrou efeito significativo no mesmo modelo (45±8 contorções no grupo controle e 17±12* contorções no grupo tratado). Conclusões: Os resultados, portanto, sugerem que o extrato etanólico e a fração hexânica apresentam atividade anti-inflamatória e a fração em diclorometano apresenta atividade antinociceptiva. Apoio financeiro: CAPES, CNPq e FAPERJ. Referências bibliográficas: YUNBAO, L.; MURALEEDHARAN, G. N.; Labdane diterpenes in Curcuma mangga rhizomes inhibit lipid peroxidation, cyclooxygenase enzymes and human tumor cell proliferation. Food Chemistry, 124, 527 - 532, 2011.

**Código: 1223 - Estudo da Expressão e Funcionalidade do
Receptor Purinérgico P2Y12 em Eosinófilos Humanos**

BRUNA PATRASSO SALGADO (UFRJ/PIBIC)
VALDIRENE DE SOUZA MUNIZ (Sem Bolsa)
CYNTHIA BARBOSA PEREIRA (FAPERJ)
GLÁUCIA DE AZEVEDO THOMPSON DE SOUZA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: JOSIANE SABBADINI NEVES

Identificar novas moléculas-alvo responsáveis pela ativação do eosinófilo e secreção de suas proteínas pré-formadas é de grande importância para a compreensão da inflamação alérgica e da resposta imune do hospedeiro à parasitas, bem como pode revelar novos alvos terapêuticos para o controle de distúrbios eosinofílicos. Recentemente descrevemos a expressão de um novo subtipo de receptor purinérgico em eosinófilos humanos, o receptor P2Y12 (P2Y12R) (J. Allergy. Clin. Immunol. 125:477, 2010). No entanto seu papel funcional neste tipo celular e o envolvimento na inflamação eosinofílica ainda são desconhecidos. O objetivo desse trabalho é investigar a importância funcional do receptor purinérgico P2Y12 em eosinófilos humanos isolados. Eosinófilos humanos foram purificados de sangue periférico de doadores saudáveis, segundo protocolo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (protocolo nº 190/09), através de seleção imunomagnética negativa. A expressão proteica e de RNAm do P2Y12R em eosinófilos humanos isolados foi confirmada usando diferentes anticorpos e “primers”, por citometria de fluxo e RT-PCR, respectivamente. Após estimulação com ADP, eosinófilos secretaram proteína catiônica eosinofílica (ECP) e peroxidase eosinofílica (EPO), medido no sobrenadante através de ensaio colorimétrico. A secreção de EPO pelo eosinófilo em resposta à estimulação com ADP foi inibida diferencialmente pelo bloqueio dos receptores P2Y12 e P2Y1, ambos conhecidos por serem sensíveis ao ADP e expressos em eosinófilos. Além disso, o tratamento com o ADP não impediu ou induziu a apoptose de eosinófilos após 96h de cultura na presença de IL-5 (30ng/ml), como o analisado por citometria de fluxo após marcação com anexina V. A principal conclusão desse trabalho é que eosinófilos humanos expressam o receptor P2Y12 cuja ativação parece desempenhar importante papel funcional na secreção de EPO e ECP. Apoio: CNPq-PIBIC, FAPERJ.

Código: 1776 - Estudo dos Efeitos da 7-Epiclusianona sobre Eosinófilos Humanos Isolados

GLÁUCIA DE AZEVEDO THOMPSON DE SOUZA (FAPERJ)
VALDIRENE DE SOUZA MUNIZ (Sem Bolsa)
CYNTHIA BARBOSA PEREIRA (FAPERJ)
BRUNA PATRASSO SALGADO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: JOSIANE SABBADINI NEVES

A eosinofilia é uma resposta característica da inflamação alérgica e da resposta do hospedeiro à infecção por helmintos. Estratégias terapêuticas que impeçam a migração ou ativação do eosinófilo em sítios inflamados, ou ainda, que induzam a apoptose dessas células, podem agregar grande valor à terapêutica da asma e outras doenças eosinofílicas. A 7-epiclusianona é uma benzofenona isolada do pericarpo do fruto da *Garcinia brasiliensis*, cujas ações anti-inflamatória e antianafilática vem sendo descritas. Entretanto, até o momento, nada foi descrito sobre seus eventuais efeitos antieosinofílicos. [1] O objetivo deste trabalho é avaliar os efeitos da 7-epiclusianona sobre ativação e a sobrevivência de eosinófilos humanos isolados. Para tanto, eosinófilos humanos foram isolados de doadores saudáveis através de seleção imunomagnética negativa. Após estimulação de eosinófilos humanos com eotaxina (100 ng/ml), uma citocina conhecida por ativar este tipo celular fisiologicamente, a 7-epiclusianona foi capaz de inibir a secreção de peroxidase eosinofílica (EPO) de maneira concentração dependente, como o avaliado por ensaio colorimétrico. A análise de sobrevivência dos eosinófilos, por citometria de fluxo após marcação com anexina V, revelou que a 7-epiclusianona é capaz de induzir a apoptose de eosinófilos humanos como o avaliado após 96 h de cultura em meio RPMI completo na presença de IL-5 (30 ng/ml). Nossos resultados revelaram que a 7-epiclusianona é eficaz em induzir a apoptose de eosinófilos humanos *in vitro* e em inibir a secreção de EPO induzida pela ativação com eotaxina. Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ, RJ) e CNPq-PIBIC (Brasil).

**Código: 3363 - Cardiotoxicidade de Toxinas Isoladas do Veneno de *B. jararacussu*:
Antagonismo pela Suramina**

RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO (CNPq-IC Balcão)
LUCAS BORGES DE SOUZA (Sem Bolsa)
RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: PAULO DE ASSIS MELO
VINÍCIUS VIEIRA MARTINS
FERNANDA DE SIQUEIRA LECE
HILMAR DIAS RICARDO

Introdução: Os acidentes ofídicos causados por serpentes do gênero *Bothrops* induzem edema, hemorragia e necrose tecidual. Estes efeitos não são satisfatoriamente neutralizados pelos soros antiofídicos e ainda pouco compreendidos. Neste estudo, investigamos a capacidade antagonista in vitro do polianionte suramina no efeito cardiotoxico do veneno bruto de *Bothrops jararacussu* e duas toxinas denominadas BthTX I e BthTX II. **Métodos:** Ratos adultos machos, pesando entre 200-250 g, foram anestesiados e eutanasiados, seus corações foram isolados e colocados em uma preparação Langendorff, sendo, então, banhados e continuamente perfundidos (2-5 mL/min) com solução nutritiva apropriada. Os corações foram monitorados, registrando-se a tensão cardíaca e o eletrocardiograma (EKG). Assim, modificações do complexo QRS, da frequência cardíaca, do intervalo PR e da pressão de perfusão puderam ser avaliados, além da liberação de Creatinina Quinase (CK), examinada através do fluido de perfusão. **Resultados:** O veneno de *B. jararacussu* (10 mcg/mL) e as toxinas isoladas induziram gradativamente diminuição do inotropismo e da tensão cardíaca e alterações do EKG, além de alterarem outros parâmetros significativamente (frequência cardíaca, complexo QRS e intervalo PR). A adição de suramina (10 micromolar) reduziu os efeitos cardiotoxicos da BthTX I, mantendo a taxa de liberação de CK nos níveis controles basais, não apresentou, entretanto, nenhum efeito protetor na presença da BthTX II. Em relação a pressão de perfusão, a suramina, também inibiu de forma completa o efeito da BthTX I, enquanto não mostrou nenhum efeito protetor sobre a BthTX II. A suramina antagonizou parcialmente (cerca de 40%) a redução da tensão cardíaca (inotropismo negativo) induzida pela BthTX I. O aprecimento da redução da tensão cardíaca induzida pela BthTX II, que ocorre em 5 min. foi retardada para 60 min na presença de 10 micromolar de suramina. Após a perfusão contínua, os corações foram retirados da preparação Langendorff e os ventrículos foram fatiados e marcados com solução de cloridrato de trifeniltetrazolium (TTC a 1%). A área sem lesão marcou-se com vermelho intenso, enquanto que a área de infarto não corou. A fixação com TTC evidenciou largas áreas de infarto consequentes da exposição ao veneno ou a BthTX II, mesmo na presença de suramina. **Conclusão:** Este estudo sugere que a suramina apresenta características que podem prevenir alguns efeitos cardiotoxicos da BthTX I, enquanto que, em relação à BthTX II, não obtivemos antagonismo da mesma magnitude. Os dados indicam que pode haver diferenças importantes na forma como agem as toxinas isoladas do veneno de *Bothrops jararacussu*.

Código: 3427 - Análise da Expressão Gênica Induzida pelo Heme em Macrófagos

ANÁLIA CRISTINA BARBOSA RAFAEL (UFRJ/PIBIC)
FABIANNO FERREIRA DUTRA (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCELO TORRES BOZZA

Introdução: Condições patológicas que cursam com hemorragia, hemólise ou dano celular levam a liberação de heme. Em algumas situações os mecanismos fisiológicos de remoção de heme livre ficam saturados permitindo que o heme cause danos em órgãos, tecidos e células. O heme desencadeia efeitos inflamatórios como a ativação de leucócitos e de células endoteliais, a indução da geração de ROS e a produção de citocinas. Pouco se conhece sobre as vias de sinalização induzidas pelo heme para induzir inflamação. Nosso grupo caracterizou o heme como ativador do TLR-4 (toll-like receptor 4). **Objetivos:** Analisar uma condição em que macrófagos viáveis secretam citocinas e comparar os genes inflamatórios expressos pelo heme em relação aos expressos pelo LPS. **Metodologia:** Foram utilizadas células de medula WT diferenciadas em macrófagos. Os estímulos foram feitos em meio sem soro com heme na concentração de 30 uM e LPS na concentração de 100 ng/mL. O LPS foi utilizado como controle, pois é o ligante melhor caracterizado do TLR-4. A quantificação de citocina foi realizada no sobrenadante celular pelo método ELISA. Avaliou-se a viabilidade celular pela quantificação de lactado desidrogenase no sobrenadante. A análise da expressão gênica foi realizada por RT-PCR. **Resultados:** A comparação entre a secreção de citocinas e a viabilidade celular demonstrou que as células estimuladas secretam nível significativo de TNF e estão viáveis, comparadas ao controle. A avaliação da expressão gênica induzidas pelo heme mostrou que houve expressão dos genes *tnf*, *kc*, *il-10*, *cox2*, *ikbns*, *ikbzeta*, mas não de *il-1B*, *il-6*, *il-12p40*, *ifn-B*, *ip-10*. Os genes induzidos são regulados preferencialmente pela via de MyD88. **Conclusão:** O heme induz um grupo diferenciado de genes, quando comparado ao LPS. **Perspectiva:** Será analisado se os genes induzidos pelo heme *tnf*, *kc*, *il-10*, *cox2*, *ikbns*, *ikbzeta* dependem de TLR-4 para serem expressos. **Suporte Financeiro:** CNPq; FAPERJ; PRONEX.

**Código: 3409 - Caracterização da Via de Morte Celular Induzida
pelo Heme (Ferro Protoporfirina IX) em Macrófagos**

DANIELLE APARECIDA SOUSA RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
LETÍCIA DA SILVA ALVES (Sem Bolsa)
FABIANNO FERREIRA DUTRA (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCELO TORRES BOZZA
GUILHERME BASTOS FORTES

A morte celular é um processo comum em diversos processos vitais, como no desenvolvimento embrionário, na hematopoiese, na regulação de populações celulares incluindo as do sistema imune. A morte celular pode ocorrer de diferentes formas e mecanismos, sendo a morte por apoptose, autofagia e necrose as mais bem caracterizadas. Doenças em que ocorrem processos de hemólise ou dano tecidual extenso podem elevar a concentração de hemoglobina e de heme livre. Estas moléculas têm um papel pró-inflamatório e pró-oxidante. Neste projeto avaliamos o efeito do heme na sobrevivência de macrófagos de camundongos selvagens, TNFR-I^{-/-}, TLR-4^{-/-}, Rip-1^{-/-} e Hmox-1^{-/-} todos em background C57BL/6, elicitados com tioglicolato para o peritônio. A avaliação da viabilidade celular dos macrófagos estimulados com heme foi feita pelas técnicas de MTT, Azul de Trypan e LDH. E observamos por meio de uma cinética de estimulação que a viabilidade nos macrófagos selvagens estimulados na ausência de soro fetal apresentaram uma redução de aproximadamente 50% no tempo de 6 horas pós-estimulação ($p < 0,05$). A adição de soro fetal reverteu o processo de morte celular mesmo adicionado duas horas após o estímulo com heme. Já as células TNFR-I^{-/-} e TLR-4^{-/-} mostraram-se resistentes a redução de viabilidade ($p < 0,05$). O receptor I de TNF e a molécula de TNF parecem estar envolvidas nesse mecanismo de morte celular, como demonstrada pela resistência das células TNFR-I^{-/-} em reproduzir esse fenômeno. Isto também fica evidenciado pela adição de TNFr em macrófagos de TLR-4^{-/-} demonstrando que a molécula de TNFr é importante para o mecanismo de morte celular. Um fato interessante observado foi o papel pró-oxidante da molécula heme e a participação de espécies reativas de oxigênio ou nitrogênio no fenômeno de morte celular induzido pelo heme e verificamos que os macrófagos pré-incubados com N-Acetil cisteína (Nac) a apocinina exibiram um efeito protetor, contra o fenômeno de morte celular induzido pelo heme.

Código: 2912 - O Mecanismo da Ação Anti-Inflamatória da Laminina Polimerizada

RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCOS ASSIS NASCIMENTO
CAMILA HOCHMAN MENDEZ
KARLA MENEZES
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO

Introdução: O processo inflamatório exacerbado é responsável por danos secundários nas lesões medulares, de modo a provocar uma destruição tecidual e diminuição da capacidade de recuperação funcional. Estudos anteriores do nosso grupo indicaram que a polilaminina (poliLM), um polímero biomimético de laminina, tem um efeito anti-inflamatório em lesões medulares, diminuindo os danos secundários causados pela resposta inflamatória. Estes resultados nos incentivaram a investigar os efeitos da poliLM em macrófagos, células que desempenham papel fundamental no processo inflamatório que segue a lesão medular. **Objetivo:** Avaliar como a polilaminina altera o estado de ativação de macrófagos residentes. **Métodos:** Macrófagos residentes do peritônio de camundongos C57BL/6 são cultivados em DMEM em quatro diferentes substratos: vidro, poliornitina, polilamina (poliLM) e laminina. Após 24 horas, os meios de cultura são coletados. O meio condicionado coletado é adicionado a culturas de córtex embrionário de ratos Wistar E14 para que fosse analisado o efeito da polilaminina na expressão de fatores benéficos aos neurônios. Para analisar a expressão de receptores de laminina e proteínas típicas de algumas vias de sinalização, as células são lisadas com tampão RIPA e é realizado um western blot do lisado. As células podem também ser fixadas (PFA4%+sacarose) para uma análise qualitativa da expressão de algumas proteínas através de imunocitoquímica e marcação com faloidina. **Resultados:** Os macrófagos cultivados sobre substrato de laminina ou polilaminina mantiveram a morfologia arredondada, característica de células inativadas. O meio condicionado de macrófagos em diferentes matrizes de laminina aumentou em 60% a celularidade e em 30% a neuritogênese em culturas de córtex embrionário, o que sugere que os macrófagos sejam capazes de secretar fatores de crescimento em resposta à laminina, independentemente de sua organização supraestrutural. Tais resultados indicam que a laminina apresenta um importante efeito imunomodulador. Neste sentido, um polímero estável de laminina, como é a polilaminina, teria um importante potencial terapêutico.

**Código: 3567 - Galectina-3 Regula a Diferenciação de Linfócitos B
e a Ativação dos Linfócitos T Esplênicos *in Vitro***

IGOR RODRIGUES DA COSTA (UFRJ/PIBIC)
CAMILA BRAND DE CARVALHO (Sem Bolsa)
RONALDO JOSÉ FARIAS CORRÊA DO AMARAL (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA
KÁTIA DENISE DE SOUZA ARCANJO
RADOVAN BOROJEVIC
ROGER CHAMMAS
MÁRCIA CURY EL CHEIKH

INTRODUÇÃO: Galectina-3 (Gal-3) é uma proteína da família das lectinas que interage com estruturas glicídicas e protéicas membranares em diversas células, regulando etapas de processos vitais, como ativação, proliferação, diferenciação e morte celular. Em linfócitos T, Gal-3 controla ativação e sobrevivência. Em linfócitos B, regula a diferenciação em plasmócitos, por mecanismos ainda não elucidados. **OBJETIVOS:** Determinar se a Gal-3 regula diretamente a diferenciação dos linfócitos B (resposta independente de T) ou se esta função é dependente de linfócitos T ativados. **MATERIAIS e MÉTODOS:** Camundongos selvagens (wild type - WT) e deficientes para galectina-3 (Gal-3^{-/-}) foram usados de acordo com o comitê de ética institucional (protocolo DAHEICB009). O baço dos animais WT e Gal-3^{-/-} foi removido, dissociado mecanicamente e a celularidade estabelecida. Células esplênicas foram ativadas com concanavalina A (con.A; 5µg/mL) e cultivadas em garrafas plásticas de 25 cm² em meio RPMI-1640 com 2mM de L-glu, 100 mg/mL PS e 10% SFB a 37°C e 5% CO₂. Grupos controles foram células WT e Gal-3^{-/-}, não tratadas com con.A. Após lise dos eritrócitos, esplenócitos foram quantificados em câmara de Neubauer e a viabilidade foi medida por azul de tripan. Por citometria de fluxo, analisou-se o fenótipo e o ciclo celular. Esplenócitos ativados de WT e Gal-3^{-/-} foram quantificados após 96h de tratamento e a cinética de proliferação celular definida. Testes estatísticos foram realizados usando teste-T. Valores de P < 0.05 foram considerados significativos. **RESULTADOS:** O tratamento com con.A duplicou os esplenócitos derivados de animais WT após 72h, enquanto esplenócitos tratados dos animais Gal-3^{-/-} mantiveram-se semelhantes aos respectivos controles. Os esplenócitos controles dos animais Gal-3^{-/-} apresentaram maior taxa de viabilidade, comparados com os controles dos animais WT. O tratamento modificou esse cenário e o número de células esplênicas ativadas viáveis ficou aumentado nos animais WT e reduzido nos animais Gal-3^{-/-}. Células T CD4⁺ WT ativadas estavam 4 vezes aumentadas em relação ao controle. Em contrapartida, células esplênicas T CD4⁺ Gal-3^{-/-} estavam apenas 2 vezes aumentadas em relação ao respectivo controle. Já as células T CD8⁺ ativadas não apresentaram mudanças quantitativas entre WT e Gal-3^{-/-}. Quanto aos linfócitos B B220⁺, estavam numericamente aumentados no baço dos animais Gal-3^{-/-}, em relação aos animais WT. O tratamento reduziu o número destes linfócitos B na ausência de Gal-3. As subpopulações celulares foram identificadas como B convencionais IgM+B220+CD138⁻, plasmablastos IgM+B220+CD138⁺ e plasmócitos IgM-B220+CD138⁺. Todas essas células estavam diminuídas depois da estimulação com con.A, na ausência de Gal-3. **CONCLUSÕES:** A ausência de Gal-3 modificou o padrão de diferenciação dos linfócitos B esplênicos e interferiu diretamente na ativação dos linfócitos T CD4⁺ por concanavalina A *in vitro*, alterando as taxas de proliferação e viabilidade.

Código: 2962 - Papel do Composto DIC como um Novo Agente Imunomodulador

ANDERSON DE MENDONÇA AMARANTE (FAPERJ)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: AMANDA ROBERTA REVOREDO VICENTINO
MARCELO ROSADO FANTAPPIE

De forma geral, o funcionamento do sistema imunológico é regulado a partir do equilíbrio entre as atividades de mediadores (citocinas) pró-inflamatórios e anti-inflamatórios. Uma disfunção do sistema imune, causada por agentes biológicos, endotoxinas, substâncias químicas ou ainda pelo próprio sistema imune, acarreta em uma resposta inflamatória que promove o desequilíbrio entre estas citocinas aumentando os níveis de mediadores pró-inflamatórias, entre eles o fator de necrose tumoral (TNF-α). O aumento desta citocina pode levar ao desenvolvimento de graves doenças inflamatórias como artrite reumatóide, sepse, doença pulmonar obstrutiva crônica, entre outras. Desta forma, tem sido considerada uma terapia bem sucedida para estas doenças a inibição da atividade de mediadores pró-inflamatórios. Portanto, os agentes anti-citocinas, que têm como alvo vias biossintéticas de produção de citocinas pró-inflamatórias, oferecem uma alternativa atraente para o tratamento de doenças inflamatórias. Dados recentes mostram que o composto VGX-1027, um derivado isoxazolinico, inibiu o aumento dos níveis circulantes de TNF-α em camundongos desafiados com lipopolissacarídeo (LPS). Em nosso trabalho, nós avaliamos o papel do composto DIC, um derivado isoxazolinico, na modulação da liberação de algumas citocinas. Constatamos que este composto inibiu a liberação de TNF, IL-1β através da inibição da via do fator de transcrição NFκB.

**Código: 4092 - Atividade Antiinflamatória Mediada por Selectina
do Heparan Sulfato do Molusco Bivalve *Nodipecten nodosus***

JULIANA FABRICIA BORGES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ANGÉLICA MACIEL GOMES
ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS
LUBOR BORSIG
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

O recrutamento de leucócitos para os tecidos é um componente-chave das respostas inflamatórias e imunológicas. Entretanto, o aporte desregulado de leucócitos para os sítios de inflamação é crucial para o desenvolvimento de várias condições patológicas. O rolamento de leucócitos sobre o endotélio ativado é principalmente mediado por selectinas. Alguns polissacarídeos análogos de heparina podem inibir a interação dos leucócitos com plaquetas e células endoteliais mediada por P-selectina. O presente estudo visa avaliar a atividade antiinflamatória do heparan sulfato (HS) presente no molusco bivalve *Nodipecten nodosus*. Primeiramente, foi determinado que o HS do molusco é um potente inibidor da ligação entre células LS180, rica em oligossacarídeos sialil lewis, com a P-selectina. No modelo de peritonite induzida por tioglicolato, o HS reduziu a migração de neutrófilos para a cavidade peritoneal. Além disso, o HS do molusco inibiu o recrutamento de neutrófilos em camundongos deficientes em P-selectina, sugerindo que este polissacarídeo pode se ligar também a outras moléculas, tais como a L-selectina. Análises no microscópio intravital revelou que o composto atenua o rolamento de leucócitos em veias de ratos. Em modelo de inflamação vascular induzida por diminuição do fluxo, o HS do molusco inibiu a ligação de leucócitos ao vaso inflamado. Esses dados demonstram que a administração de HS de *N.nodosus* apresenta efeito antiinflamatório mediado por selectinas sem induzir efeito citotóxico e hemorrágico, se mostrando uma alternativa segura frente à heparina de mamífero.

**Código: 2991 - Investigação da Atividade Antinociceptiva de um Novo Derivado Imidazolidínico
com Ação Agonista Alfa2A-Adrenérgica, PT-31, Administrado pela Via Oral**

GABRIELA CECCON CHIANCA (UFRJ/PIBIC)
CAROLINA FERRAZ DE GÓES (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO
GISELE ZAPATA SUDO
SUELY LINS GALDINO
MARIA DO CARMO ALVES DE LIMA
M. X. HERNANDES
IVAN DA ROCHA PITTA

Objetivo: Em estudos prévios, Sudo et al. (Sudo RT, Calasans-Maia JA, Galdino SL, Lima MC, Zapata-Sudo G, Hernandez MZ, Pitta IR. Interaction of morphine with a new alfa2-adrenoceptor agonist in mice. *J Pain* 11:71-78, 2010) demonstraram atividade antinociceptiva do 3-(2-cloro-6-fluorobenzil)-imidazolidina-2,4-dione (PT-31) administrado pela via intraperitoneal em modelo de placa quente em camundongos. Ficaram caracterizadas que a ação do PT-31 envolveu excitação de receptores alfa2A-adrenérgicos e que interage sinergicamente com a morfina. Como toda a investigação prévia foi realizada pela administração do PT-31 pela intraperitoneal, via esta de uso clínico limitado, propomos neste trabalho avaliar a atividade analgésica do PT-31 por administração via oral (v.o.) em modelos de dor aguda. Metodologia: O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética de Uso de Animais do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ. Os experimentos consistiram na observação do tempo de retirada da pata dianteira (latência) de camundongos suíços machos (18 a 25g) em resposta ao estímulo térmico causado pelos seus posicionamentos sobre uma placa metálica aquecida a $52 \pm 0,5^\circ\text{C}$. Após a determinação da latência controle, o DMSO (veículo do PT-31) ou o PT-31 (5, 30 e 60 mg/kg) foi administrado pela via oral (v.o.) em grupos de 10 animais por dose. A latência foi medida 5,15,30,40,50,60,70,80,90 e 100 min após a administração do DMSO ou das substâncias em estudo. O “cutoff”, tempo máximo que os animais poderiam permanecer sobre a placa quente sem que ocorresse dano tecidual na pata, foi determinada como 3 vezes o valor da latência controle. Os resultados obtidos foram expressos em atividade analgésica (%AA) ou porcentagem máxima do efeito provável por meio da equação ($\%AA = (\text{latência pós-tratamento} - \text{latência pré-tratamento}) / ((\text{“cutoff”} - \text{latência pré-tratamento}))$). A partir desses valores foi construído o gráfico relacionando a atividade analgésica com o tempo. A análise comparativa das AA em função das doses foi feita por ANOVA seguido do teste de Newman-Keuls. Resultados: Os resultados mostram que o %AA máxima induzida pelo PT-31 v.o. aumentou de forma dose-dependente, assim como, o tempo para atingir a resposta máxima reduziu com o aumento da dose. Assim, o tempo para atingir o máximo do efeito foi de 60, 30 e 15 min para as doses de 5, 30 e 60 mg/kg, respectivamente. O %AA máxima nestas doses foi de $28,1 \pm 4,8$, $46,6 \pm 11,4$, $55,7 \pm 3,6$ ($P < 0,05$, entre as doses), respectivamente. Conclusões: Este trabalho conclui que a exemplo do que foi observado pela via intraperitoneal, o PT-31 também é ativo em controlar a resposta ao estímulo térmico alérgico em camundongos. Isto implica em potencial para o seu uso clínico para o tratamento da dor. Apoio financeiro: CNPq, PIBIC/UFRJ, FAPERJ, CAPES, INCT/INOFAR.

**Código: 2973 - Beta Defensina Humana 6:
Estrutura em Solução e Propriedade de Dinâmica por RMN**

NATÁLIA DOS SANTOS FERREIRA GOMES (CNPq/PIBIC)
VIVIANE SILVA DE PAULA (FAPERJ)
CATARINA AKIKO MIYAMOTO (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

As betas defensinas humanas são pequenos polipeptídeos antimicrobianos, expressos principalmente pelas células epiteliais e que desempenham um papel importante na resposta imune inata. Estas moléculas são expressas constitutivamente ou induzida mediante a presença de um microorganismo, e estudos indicam o envolvimento de tais moléculas também na imunidade adaptativa. Neste trabalho é relatado a expressão e purificação da proteína, o assinalamento por ressonância magnética nuclear, cálculo estrutural e caracterização da dinâmica da defensina recombinante humana β -6 (HbD6) por RMN. As atribuições de ressonância foram obtidos através da análise de experimentos de tripla ressonância. A estrutura foi determinada a partir de espectros de ^{13}C NOESY-HSQC e ^{15}N NOESY-HSQC de alta resolução de 800 MHz. Cálculo estrutural foi realizado através de um protocolo de “simulated annealing”, com ângulo de torção de dinâmica molecular através do programa Cyana versão 2.1. Análise de ^{15}N R1, R2 and ^1H - ^{15}N Heteronuclear NOE mostram altos valores para a maioria das regiões da proteína, exceto o c-terminal. Os valores de R2 para os resíduos Arg19, Asn20 e Glu21 foram diferentes do que a média, típico de movimento interno na escala de tempo ms-ms. Estes resultados estruturais e a dinâmicas da HbD6 mostram uma variabilidade conformacional que provavelmente permite o reconhecimento da sua permeabilização em membranas.

**Código: 3451 - Transformação, Expressão e Purificação da Beta Defensina Humana HbD11,
para Entender um Pouco Mais de Sua Atuação no Organismo**

MARIANA DIAS CARREIRAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
VIVIANE SILVA DE PAULA

Defensinas humanas fazem parte de um grupo de peptídeos antimicrobianos encontrados em mamíferos e apresentam de 30-40 aminoácidos. Em todas as defensinas seis resíduos de cisteínas formam pontes dissulfeto que estabilizam as três folhas betas. Podem ser divididas em três principais classes (alfa, betas e gamas- defensinas) de acordo com o espaço entre os resíduos de cisteína e as pontes dissulfeto. As beta- defensinas são encontradas e isoladas de leucócitos e células epiteliais. As beta- defensinas que já foram caracterizadas possuem a capacidade para matar ou inibir in vitro uma grande variedade de bactérias e fungos, principalmente em baixas concentrações de sal e proteínas do plasma. O espectro de atividade antibacteriana depende de cada proteína sendo que foi descoberto que HBD-1, HBD-2 e HBD-3 tem atividade microbida para as bactérias Gram-negativas (*Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*) e as leveduras *Candida albicans* e *Malassezia furfur*. Além disso, HBD-3 mata as bactérias Gram-positivas como *Streptococcus pyogenes* ou *Staphylococcus aureus*, incluindo cepas de *Staphylococcus aureus* multi-resistente e ainda resistente à vancomicina. Em contraste com a HBD-1 e HBD-2, a expressão significativa de HBD-3 tem sido demonstrada em tecidos não-epiteliais, tais como leucócitos, coração e músculo esquelético. HBD-4 é expressa no epitélio e em alguns neutrófilos. O projeto possui como objetivo principal estudar beta-defensinas humanas, visando determinar a estrutura tridimensional em solução e estudar sua interação com seus receptores e alvos celulares por Ressonância Magnética Nuclear (RMN). Baseado nas sequencias de defensinas humanas já descritas na literatura, nós selecionamos a defensina HBD-11 que contém 36 aminoácidos. Esta proteína foi obtida por expressão heteróloga fusionada com a proteína TRX através da inserção do plasmídeo HBD-11/ pET28a-TRX, na célula Rosetta(DE3). A HBD-11 foi expressa na forma solúvel e em altas concentrações. Para a purificação foram utilizadas as técnicas de cromatografia de afinidade a Ni^{+2} e a cromatografia de fase reversa, utilizando uma coluna Hamilton® C8 de fase reversa. As frações coletadas foram liofilizadas (para remoção da acetoneitrila e TFA) e posteriormente ressuspensas em tampão fosfato 5 mM pH 4.5 para futuras análises através da RMN. Através das análises feitas e dos resultados obtidos, podemos concluir que as células Rosetta(DE3), expressam muito bem a proteína desejada a temperatura de 15 °C e somente com testes mais avançados com a utilização da RMN será possível determinar o enovelamento e a estrutura da defensina HBD-11. Estamos otimizando o protocolo de expressão da proteína na tentativa de obter uma amostra estável marcada com ^{15}N e/ou ^{13}C .

**Código: 3223 - Nanopartículas de Heparina de Invertebrados Marinhos:
Efeito Anti-Inflamatório em Modelo de Doença Inflamatória Intestinal**

BEATRIZ JUNQUEIRA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: CELSO LUÍS RIBEIRO BELMIRO
CAROLINE MONTEIRO FERNANDES FREIRE
JÚLIA PARAGUASSU DE MELLO
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

A heparina é um polissacarídeo de origem animal, principalmente utilizado como anticoagulante na prevenção e no tratamento de trombose venosa profunda. Recentes estudos pré-clínicos mostraram também um potente efeito antiinflamatório desses glicosaminoglicanos. Apesar de altamente utilizados na prática clínica, a heparina tem um alto risco de hemorragia e seu efeito farmacológico é apenas observado com a administração parenteral. Portanto, a busca por análogos de heparina com menos efeitos colaterais e melhor atividade oral é extremamente importante. Neste contexto, vários estudos têm mostrado resultados promissores. Por exemplo, vários trabalhos indicam a presença de glicosaminoglicanos análogos de heparina em invertebrados marinhos contendo atividade anticoagulante baixa, efeito anti-inflamatório potente e sem tendência de sangramento. Foi demonstrado recentemente que as nanopartículas podem aumentar a biodisponibilidade oral de fármacos macromoleculares, incluindo a heparina. O presente trabalho descreve os efeitos das nanopartículas de análogos de heparina de invertebrados marinhos em um modelo experimental de doença inflamatória intestinal (DII) em ratos. Os resultados preliminares mostraram a formação eficiente de nanopartículas de heparina. Na DII, o aumento da produção de TNF- α está associada a dano tecidual mediada pela resposta imune do infiltrado celular. Administração retal de TNBS induziu aumento significativo nos níveis de TNF- α no cólon inflamado. A avaliação da ação anti-inflamatória das nanopartículas de heparina em animais revelaram uma grande redução do infiltrado celular e outros parâmetros pró-inflamatórias, além de uma redução drástica nos níveis de TNF- α . Estes resultados indicam que as nanopartículas de heparina possuem efeito anti-inflamatório em um modelo animal de doença inflamatória intestinal.

**Código: 3952 - Papel da Fosfolipase A2 do Grupo V na
Fagocitose de Leishmania major por Macrófagos Murinos**

LUIZ EDUARDO POUBLAN DE MATTOS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: DANIEL ZAMITH MIRANDA
BRUNO LOURENÇO DIAZ

Introdução: A Fosfolipase A2 do grupo V (PLA2gV) é uma das fosfolipasas A2 secretórias, enzimas de baixo peso molecular com a habilidade em comum de hidrolisar a ligação éster da posição sn-2 de fosfolípidos produzindo liso-fosfolípido e um ácido graxo livre. Atuando sozinha, ou em conjunto com a PLA2 citosólica, a PLA2gV leva a liberação de ácido araquidônico, que é etapa limitante da síntese de eicosanóides. A fagocitose é processo primordial para a inicialização da resposta imune frequentemente cooptado por patógenos. Na infecção por *Leishmania* spp, a entrada em macrófagos e a subsequente produção de eicosanóides é fundamental para o sucesso da infecção. A participação da PLA2gV na fagocitose de partículas fúngicas por macrófagos e na infecção por *C. albicans* já foi descrita. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi investigar a participação da PLA2gV na fagocitose de *L. major* por macrófagos murinos obtidos de animais geneticamente modificados. Métodos: Macrófagos peritoniais foram obtidos após injeção de tioglicolato em camundongos deficientes para a PLA2gV e seus controles selvagens da linhagem C57Bl/6 e incubadas com promastigotas de *L. major* (1:1 e 1:10). Após a interação inicial de 2 horas, os parasitas não internalizados foram lavados e o índice de infectividade calculado após análise por microscopia óptica. Os sobrenadantes das culturas foram armazenados a -80°C para dosagem de citocinas e mediadores lipídicos por ELISA. Resultados: A fagocitose de partículas de zymosan foi reduzida em 39% em macrófagos deficientes para PLA2gV, como havia sido descrito anteriormente. Entretanto, o índice de fagocitose de promastigotas de *L. major* não foi diferente tanto 4 horas após a infecção (indicando a entrada dos parasitos nos macrófagos) bem como 72 horas após a infecção (indicando a sobrevivência dos parasitas) em macrófagos deficientes para PLA2gV ou selvagens. A quantificação de PGE2 revelou que macrófagos -/- infectados produzem uma quantidade de PGE2 31% inferior a de macrófagos selvagens infectados. Conclusões: Nossos resultados indicam que a fagocitose de *L. major* não parece ser dependente de PLA2gV e que a participação da PLA2gV no processo de fagocitose de macrófagos é dependente do estímulo utilizado. A participação da PLA2gV na produção de PGE2 por células infectadas indica um potencial papel desta enzima na modulação da resposta imune. Perspectivas: Já foram descritos fenótipos associados a deficiência de PLA2gV que são dependentes da linhagem de camundongo utilizada. Como a linhagem Balb/c é susceptível a infecção por *L. major* e mostramos anteriormente que o curso desta infecção é modificado pela PLA2gV (a lesão é menor nos camundongos deficientes para PLA2gV), estudos da fagocitose de macrófagos com background Balb/c estão em andamento para auxiliar na compreensão do papel da PLA2gV na susceptibilidade à infecção por *L. major*. Licença para uso de animais - IBCCF065. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, INPeTAM.

Código: 3779 - Análise da Organização Tecidual e Ultraestrutural do Miocárdio de Animais Imunizados com Plasmídeos Recombinantes que Expressam Porções do Receptor Muscarínico Subtipo M2

LAURA HAAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: KARLA CONSORT RIBEIRO
ELEONORA KURTENBACH

A cardiomiopatia dilatada (DCM) vem sendo associada a alterações no funcionamento das vias de sinalização iniciadas com a ativação de receptores acopladas a proteínas G, em particular o receptor muscarínico de acetilcolina (M2AChR). Alterações da função cardíaca, encontradas na DCM, têm sido relacionadas com alterações no padrão de distribuição de proteínas do citoesqueleto da membrana ou das proteínas do costâmero. Verificamos em estudos anteriores que a imunização de camundongos fêmeas BALB/c com plasmídeos contendo cDNA codificante para M2AChR leva a um aumento no título de anticorpos contra este receptor que acompanha uma disfunção cardiovascular marcada pela presença de fibrose e infiltrado inflamatório no endocárdio. Objetivamos elucidar se a imunização com regiões funcionais do M2AChR, como a segunda alça extracelular (o2) e a terceira alça intracelular (i3), causa remodelamento molecular e ultraestrutural na célula cardíaca. Camundongos fêmeas BALB/c foram submetidos a um regime de imunizações com plasmídeos contendo cDNA codificantes para a regiões o2 e i3 do M2AChR e avaliados quanto à presença de alterações nos cardiomiócitos, induzidas por auto-anticorpos, através de parâmetros histológicos. Examinamos o aspecto geral destas células por microscopia eletrônica de transmissão (MET), buscando averiguar a ocorrência de desarranjo ou alteração na distribuição e estrutura de organelas e componentes celulares. O padrão de marcação de proteínas importantes na ancoragem do citoesqueleto do sarcômero à membrana, como alfa-actinina, ou desmina, que atua interligando o citoesqueleto de discos Z aos discos intercalados e a caveolina, que organiza a distribuição e posicionamento de receptores acoplados a proteína G, foram analisados por imunolocalização a nível ultraestrutural. Adicionalmente realizamos a imunolocalização destas proteínas por imunofluorescência para análise ao nível tecidual. Os resultados obtidos nos animais controle mostram o padrão de distribuição esperado desses elementos, com alfa-actinina e desmina localizadas na linha Z e caveolina na membrana da célula, um passo preliminar para a compreensão dos resultados obtidos em animais experimentais. Na MET, não foi possível constatar alterações na organização tecidual e ultraestrutural do miocárdio dos animais experimentais quando comparados ao grupo controle. Estas análises qualitativas não mostraram as alterações descritas na literatura para modelos animais ou pacientes com DCM, sugerindo que a DCM induzida por esta vacinação experimental não foi suficiente para induzir um remodelamento ultraestrutural no cardiomiócito. Novas amostras serão analisadas para confirmar a ausência da modificação estrutural sugerida no exame preliminar. Novos experimentos de imunofluorescência estão em andamento em animais experimentais a fim de verificar o padrão tecidual de organização do citoesqueleto e comparar com aquele identificado nos controles negativos. Suporte financeiro: CNPq e FAPERJ-DN.

Código: 4067 - Seleção de Marcadores Moleculares para Modelo Murino de Cardiomiopatia Dilatada Autoimune

ANA PAULA DE BRITO DIAS (Sem Bolsa)
PRISCILLA MARTINS VIANA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CAMILA GUERRA MARTINEZ
MÁRCIA GRACINDO DA SILVA
PEDRO MUANIS PERSECHINI
ELEONORA KURTENBACH

A Cardiomiopatia Dilatada (CMD) vem sendo associada à presença de anticorpos contra o receptor muscarínico subtipo M2 (M2AChR) que levam a ativação da via de sinalização das proteínas G inibitórias, podendo causar alterações funcionais e remodelamento cardíaco. Trabalhos na literatura demonstraram, em modelos animais com disfunção cardíaca, alterações no padrão de expressão do fator natriurético atrial (ANF) e dos componentes de degradação protéica mediada pelo sistema Ubiquitina-proteassoma (UPS). A fim de selecionar marcadores moleculares precoces do desenvolvimento de CMD provocadas pela presença de anticorpos anti-M2AChR, camundongos fêmeas BALB/c foram submetidos a um regime de imunização com plasmídeos contendo cDNA codificante para a segunda alça extracelular (pcDNA3-o2) e a terceira alça intracelular (pcDNA3-i3) do M2AChR. Na 23ª semana pós-vacinação, a função cardio-respiratória foi avaliada através de ergometria, que apresentou um menor tempo de corrida nos grupos de animais vacinados (pcDNA3-o2 e pcDNA3-i3) em comparação ao grupo que recebeu o plasmídeo vazio (pcDNA3) e ao controle não vacinado, indicando uma deterioração da função cardíaca. A seguir, iniciou-se a busca de condições ótimas para quantificação de mRNA utilizando iniciadores específicos para os seguintes genes: ANF (Nppa); M2ACh; para as principais E3 ligases MURF1(Trim-63), MURF2(Trim-55) e MURF3(Trim-54), em relação ao controle endógeno (GAPDH) por PCR convencional e PCR em tempo real (QPCR). Uma parte dos animais experimentais (n=4) foi sacrificada na 54ª semana pós-vacinação. A obtenção de RNA total do coração foi adquirida a partir de fragmentos obtidos do ápice do coração macerado e homogeneizado na presença de Trizol. A qualidade do RNA foi avaliada por eletroforese em gel desnaturante e aquelas apresentando valores da relação de absorvância 260/280 entre 1,8 e 2,0 para cada grupo foram reunidas e convertidas em cDNA. A reação de PCR foi testada para os genes Nppa, M2AChR e GAPDH nas temperaturas de anelamento de 56°C, 58°C e 60°C. Em cada temperatura ainda foram testados os

seguintes ciclos de amplificação: 28, 30 e 35. O resultado foi visualizado em gel de agarose, sendo as condições mais favoráveis para detecção de uma banda única no tamanho esperado, 30 ciclos na temperatura de 56° C. Além deste, foi otimizado o protocolo de QPCR. Neste foi escolhida a temperatura de 60° C e 40 ciclos de amplificação. Foram testadas três diluições do cDNA: 1:1, 1:5 e 1:10 para os genes selecionados e para o controle. Após análise das curvas de CT (Cycle Threshold) concluiu-se que a melhor diluição do cDNA foi 1:5, pois todas as curvas apresentavam um valor de CT variando entre os ciclos 18 à 25. Com esses resultados, será possível dar início a realização da quantificação de mRNA para os genes selecionados utilizando amostras de coração dos animais com CMD induzida por vacinação gênica, por diferentes vias e tratamentos, em experimentos de qPCR. Apoio: CNPq e FAPERJ-DN.

**Código: 4113 - Estudo da Viabilidade de *Toxoplasma gondii*
após Interação com as Neutrophil Extracellular Traps (NETs)**

GABRIELA VERAS DE MORAES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: MÁRCIA ATTIAS
ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS

Toxoplasma gondii é um parasito intracelular obrigatório, capaz de invadir ativamente qualquer célula nucleada de animais de sangue quente, causador da toxoplasmose, doença de ampla distribuição mundial, que leva a quadros graves em imunocomprometidos e não natos (fetos). Neutrófilos participam da resposta imune inata, atuando nas infecções por microrganismos, e sendo capazes de destruir esses patógenos, através da liberação de seus grânulos citoplasmáticos e da fagocitose. Recentemente, foi descrito um novo tipo de morte celular em neutrófilos onde há liberação de redes extracelulares (NETs), ricas em DNA e proteínas, como histonas e elastase, capazes de aprisionar e matar fungos, bactérias e parasitos. Nosso grupo demonstrou que *T. gondii* é capaz de induzir a liberação de NETs de neutrófilos humanos. Aqui, nosso objetivo é avaliar o papel das NETs sobre o parasito, isto é, se elas impedem a invasão de novas células, e/ou se são tóxicas para o *T. gondii*. Assim, o efeito tóxico das NETs foi testado tratando taquizoítas de *T. gondii* (cepa RH) com sobrenadantes de neutrófilos humanos estimulados (NETs) ou não (controle) com PMA. A liberação de NETs pelos neutrófilos foi monitorada pela dosagem de DNA nos sobrenadantes usando o kit Picogreen dsDNA. Após 1 h de tratamento com os sobrenadantes, os taquizoítas foram adicionados a culturas de célula epitelial LLC-MK2 (10 parasitos/célula), e sua infectividade determinada. Após 20h de cultivo as células foram fixadas, coradas e o índice de infectividade determinado. Resultados iniciais demonstram uma diminuição dos índices de infecção do parasito nas células epiteliais, sugerindo que as NETs interferem na infecção do parasito. Resultados preliminares mostram parasitas mortos aprisionados nas redes. Portanto, pode-se sugerir que as NETs constituem um mecanismo da resposta imune inata contra a infecção por *T. gondii*, imobilizando-o, prevenindo a invasão de novas células hospedeiras e sendo tóxico para taquizoítas.

**Código: 3826 - Impacto da Terapia com LASSBio596 por Via Oral no Remodelamento
de Vias Aéreas e Parênquima Pulmonar em Modelo de Asma Alérgica Crônica**

RENATA ELISIE BARBALHO DE SIQUEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: JOHNATAS DUTRA SILVA
SORAIA CARVALHO ABREU
CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY
GISELE DE ARAÚJO PADILHA
LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
VERA LUÍZA CAPELOZZI
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A asma acomete não só as vias aéreas centrais como também as vias aéreas periféricas e o parênquima pulmonar. Nesse contexto, medicamentos aerolizados, usualmente utilizados no tratamento da asma, não atingem a periferia do pulmão. Logo, novas moléculas vêm sendo estudadas por via oral. O presente estudo tenciona avaliar os efeitos terapêuticos do LASSBio596, que possui atividade inibitória sobre TNF-alfa e TGF-beta, por via oral em modelo experimental de asma alérgica crônica. Quarenta e oito camundongos BALB/c foram aleatoriamente distribuídos em quatro grupos. No grupo Asma, os camundongos foram sensibilizados por injeção intraperitoneal de ovalbumina (OVA, 10 microg) em sete dias alternados. Após quarenta dias, os camundongos foram desafiados com três instalações intratraqueais de ovalbumina (20 microg) com intervalos de 2 dias. Os animais controles (C) receberam salina utilizando o mesmo protocolo. Vinte e quatro horas após o último desafio, os animais foram aleatoriamente divididos em 2 subgrupos recebendo, por via oral, LASSBio596 (10 mg/kg) ou salina (SAL, 0,05 ml) durante 8 dias consecutivos. Após 7 dias, foram analisadas a mecânica e histologia pulmonares (microscopia óptica e eletrônica). O grupo OVA-SAL apresentou resistência de vias aéreas (57%), pressão viscoelástica

(50%), elastância estática (52%), colapso alveolar (46%), infiltração de neutrófilos e eosinófilos, índice de broncoconstrução, conteúdo de fibras colágenas e elásticas nas vias aéreas e no parênquima pulmonar, e expressão de alfa-actina no ducto alveolar e bronquíolo respiratório maiores do que o grupo C-SAL. A terapia oral com LASSBio596 resultou em redução dos processos inflamatórios (infiltração neutrofílica e eosinofílica) e de remodelamento (fibrose subepitelial, metaplasia mucosa, hiperplasia e hipertrofia de células musculares lisas e hipertrofia do epitélio da via aérea) levando a queda da resistência das vias aéreas (40%), da pressão viscoelástica (30%), da elastância estática (40%) e da hiperresponsividade das vias aéreas. Em conclusão, a terapia com LASSBio596 por via oral atuou nos processos inflamatórios e de remodelamento levando a melhora da mecânica pulmonar. Apoio Financeiro: INCT-INOVAR, CAPES, PRONEX, CNPq, FAPERJ.

Código: 3719 - Modelagem Comparativa dos Receptores NOD-like da Espécie *Homo sapiens*

YURI SILVA TORRES DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH

Os receptores NOD-like (NLRs) constituem uma família de proteínas do sistema imune inato que regulam respostas inflamatórias e apoptóticas. Recentemente, foram feitos progressos notáveis para se descobrir suas funções - alguns deles demonstrando que estes sensores tem um papel central na resposta imune. Além disso, vários distúrbios inflamatórios têm sido associados à mutações em seus genes codificantes. Apesar da importância dessas proteínas, grande parte delas não possui sua estrutura tridimensional determinada, informação que, se obtida, torna possível o estudo de outros parâmetros, como a interação com fármacos e outras proteínas. Dada as sequências de nucleotídeos ou aminoácidos, as comparamos com outras no Protein Data Bank (<http://www.pdb.org>), banco de dados de estruturas tridimensionais de proteínas e ácidos nucleicos. O BLAST (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/BLAST>) é a ferramenta utilizada, pois abrange um combinado de algoritmos de comparação de sequências disposto de forma a explorar toda a informação contida em bases de dados de DNA e proteínas. Ele utiliza uma matriz de comparação entre as sequências, tanto a procurada quanto as do banco de dados, alcançando-se ao final da análise valores que representam a similaridade entre as mesmas. A sequência com maior pontuação torna-se o molde para a criação do modelo tridimensional desejado. A obtenção do molde permite que a construção do modelo se inicie. Para isso, podem ser usados vários métodos, desde alguns de fácil utilização, como o disponível no servidor SWISS-MODEL (<http://swissmodel.expasy.org>), e outros mais específicos, como o algoritmo Modeller (<http://salilab.org/modeller>). Além desses, há o MHOLline (<http://www.mholline.lncc.br>), workflow biológico que automatiza a modelagem comparativa desde seu início. Ao final da obtenção do modelo, é feita a validação das estruturas obtidas através do SAVES (<http://nihserver.mbi.ucla.edu/SAVES>), site que reúne grande parte dos programas de análise estrutural de proteínas, como o PROCHECK, programa que verifica a qualidade estereoquímica de uma estrutura proteica. Nosso objetivo é modelar as vinte e duas proteínas da família, sendo que até o momento, quatro delas já tiveram modelos construídos. Com isso, buscamos o melhor entendimento de seus mecanismos, desde a compreensão da sua importância no sistema imune inato até o estudo de sua interação com outros compostos, possibilitando futuramente a criação de fármacos, por exemplo. Referências: [1] Fritz, JH et al, Nod-like proteins in immunity, inflammation and disease, *Nature Immunology*, nº 7, 2006, pág 1250-1257. [2] Prosdocimi, F, Introdução à Bioinformática, http://biotec.icb.ufmg.br/chicopro/Prosdocimi07_CursoBioinfo.pdf. [3] Carneiro, LAM et al, Nod-like proteins in inflammation and disease, *Journal of Pathology*, nº 214, 2008, pág 136-148. [4] Kanneganti, TD et al, Intracellular NOD-like Receptors in Host Defense and Disease, *Immunity*, nº 27, 2007, pág 549-559.

Código: 2037 - O Papel do Ácido Sialico na Modulação da Resposta Imune Durante a Infecção por *Trypanosoma cruzi* em Modelo Murino

RODRIGO DA CONCEIÇÃO NEVES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI

FREDERICO ALISSON DA SILVA

LEONARDO FREIRE DE LIMA

LÚCIA MENDONÇA PREVIATO

JOSÉ OSVALDO PREVIATO

MARCELO VALORY DE PAULA NASCIMENTO

Os eventos de diferenciação e ativação de células T têm sido associados com alterações na sialilação de glicoproteínas da superfície celular. Por exemplo, a ativação de células TCD8⁺ resulta em uma redução da expressão de sialiltransferases resultando na diminuição de unidades de ácido siálico na superfície celular culminando no aumento da resposta antígeno específica. Células TCD8⁺ são importantes mediadores da resposta imune adaptativa durante infecções por parasitas intracelulares como o *Trypanosoma cruzi*. Recentemente nós demonstramos que o *T. cruzi* utiliza sua enzima trans-sialidase para manipular a sialilação de células T CD8⁺ permitindo o escape do parasita do sistema imune e o estabelecimento da infecção. Neste trabalho propomos elucidar o papel do ácido sialico na resposta de células TCD8⁺ antígeno específicas no modelo de infecção murina pelo *T. cruzi* cepa y, utilizando animais deficientes para a enzima alpha-2,3 sialiltransferase-IV (ST3Gal-IV KO). De acordo com a literatura, nossos resultados demonstram o aparecimento de células TCD8⁺ citolíticas,

específicas para o peptídeo imunodominante PA8 (VNHRFTLV) a partir do 8º dia após a infecção com 1×10^4 tripomastigotas sanguíneos. Notavelmente, em camundongos ST3Gal-IV KO a atividade TCD8⁺ efetora foi superior a dos animais selvagens e foi observada já no 5º dia após a infecção. Estes resultados corroboram com a redução significativa da parasitemia e mortalidade dos camundongos ST3Gal-IV KO infectados com *T. cruzi* quando comparados ao grupo selvagem e abrem uma nova perspectiva para a função do ácido siálico no desenvolvimento da imunidade adaptativa durante a infecção pelo *T. cruzi*.

Código: 1921 - Efeitos da Terapia com Glutamina Intravenosa na Lesão Pulmonar Aguda de Origem Pulmonar e Extrapulmonar

PAMELLA NOWASKI LUGON (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: GISELE PENA DE OLIVEIRA
SORAIA CARVALHO ABREU
CÍNTIA LOURENÇO SANTOS
CARLA CRISTINA DE ARAÚJO
MANUELLA LANZETTI
SAMUEL DOS SANTOS VALENCA
ILKA MARIA BAKKER COELHO DE ABREU
BRUNO LOURENÇO DIAZ
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Evidências mostram que a glutamina (Gln) é capaz de minimizar o dano ao parênquima pulmonar em modelos de lesão pulmonar aguda (LPA) de etiologia extrapulmonar. Entretanto, o impacto da administração de glutamina na LPA de etiologia pulmonar perdura controverso. Esse estudo visa a testar a hipótese de que uma dose única de glutamina (Gln) é capaz de proteger o pulmão independentemente da etiologia da LPA. Para tal, analisou-se o impacto da terapia com glutamina na mecânica e histologia pulmonares em modelo experimental de LPA de origem pulmonar (LPAp) e extrapulmonar (LPAexp) com mesmo grau de comprometimento funcional. Trinta e seis camundongos machos BALB/c ($n=6$ /cada grupo) foram divididos aleatoriamente em dois grupos principais. Nos grupos controle (C), os animais foram tratados salina intratraqueal ou intraperitoneal. Nos grupos LPA, os camundongos receberam lipopolissacarídeo (LPS) de *Escherichia coli* (10 microg i.t. no LPAp e 125 microg i.p. no LPAexp). Seis horas após a administração de salina ou LPS, os animais receberam uma dose única de salina (Sal, 0.2 mL) ou glutamina (0,75 g/kg massa corpórea) intravenosamente. Após vinte e quatro horas, a elastância estática do pulmão (Est,L) foi computada pelo método de oclusão ao final da inspiração. A histologia pulmonar (microscopia de luz), a taxa de sobrevida, e os níveis de interleucina (IL)-6 e fator transformador de crescimento (TGF)-beta no fluido de lavado broncoalveolar (BALF), os níveis de glutathiona reduzida (GSH) e a atividade da glutathiona peroxidase (GPx) no pulmão foram analisadas. A taxa de sobrevida foi de 94% (LPAp-Sal) e 78% (LPAexp-Sal). Após a terapia com glutamina não houve mortalidade nos grupos LPAp e LPAexp ($p<0.05$). A Est,L e a fração de área ocupada por alvéolos colapsados foram atenuados, similarmente, em ambos os grupos LPAp e LPAexp tratados com glutamina. Os níveis de IL-6 e TGF-beta no BALF foram maiores no LPAp em relação ao LPAexp (50% e 46%, respectivamente), sem diferenças significativas com o uso de glutamina. No grupo controle, a glutamina aumentou os níveis de GSH (103% maior em relação ao C-Sal) ($p<0.05$), entretanto, não houve modificação dos níveis de GSH e atividade de GPx nos grupos LPA tratados com glutamina. Em conclusão, o tratamento com dose única de glutamina reduziu as alterações morfofuncionais pulmonares, independentemente da etiologia da lesão pulmonar aguda. Tais efeitos benéficos não foram relacionados à modulação de tais citocinas ou ao aumento dos níveis de GSH. Portanto, estudos futuros devem ser realizados para melhor elucidar os mecanismos de ação da glutamina na LPA. Apoio Financeiro: INCT-INOVAR, CNPq, PRONEX-FAPERJ, FAPERJ, CAPES.

Código: 1882 - Relação entre Sistema Renina Angiotensina (SRA) e o Eixo IL-4/IL4-R/STAT6 em Linfócitos T Ativados: Possível Papel na Regulação da Função de Linfócitos T pelo SRA

ALINE GARCIA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JOÃO LUIZ DA SILVA FILHO
ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES
CELSO CARUSO NEVES

Objetivo: A interleucina 4 (IL-4) é o principal estímulo para o de células Th2 e supressão de reações inflamatórias dependentes de macrófagos. O receptor para IL-4 consiste em uma proteína de duas cadeias, a cadeia alfa (IL-4Ra) e a cadeia comum gamma c. Através da ligação da IL-4 ao seu receptor são ativadas vias de sinalização celular, que levam a transcrição de citocinas, além de induzir crescimento e proliferação celular. Outras citocinas também são importantes na regulação da função de linfócitos T, dentre elas tem sido reportado o papel do Sistema Renina-Angiotensina (SRA), pelo qual o peptídeo angiotensina II tem suas ações mediadas pela sua ligação aos receptores, AT1 e AT2, expressos pelos linfócitos T, induzindo proliferação, ativação e diferenciação de linfócitos T CD4⁺ Th1. No entanto, ainda não há uma correlação de angiotensina II com outras citocinas, como por exemplo, IL-4. Dados do nosso laboratório, já demonstram que existe uma

relação entre IL-4 e o SRA em modelo de insuficiência renal aguda (IRA). Portanto, o objetivo deste trabalho é elucidar a relação de efeitos de Ang II e IL-4 em linfócitos T. Métodos e Resultados: Células T foram isoladas a partir de esplenócitos de camundongos Balb/c entre 4-6 semanas, utilizando colunas de lã de nylon. Estas células foram ativadas *ex vivo* com anti-CD3 preso a placa 5µg/mL. Após a ativação, os linfócitos T foram transferidos para placas sem anti-CD3, estimulados por 24h com Ang II 10-8M e IL-4 10 ng/mL. As células foram lisadas e, por imunodeteção, foi verificada a expressão dos receptores AT1, AT2 e AT1-7, IL-4R? e STAT6 fosforilada. IL-4 induz aumento da expressão do seu receptor, IL-4Ra, em 179%, e aumenta a expressão do receptor AT1 em 44% nos linfócitos T ativados. Ang II também induz, porém em menor magnitude, aumento na expressão de IL-4Ra em 39%, no entanto, não tem efeito aditivo na presença de IL-4. Quanto à expressão do receptor AT2, Ang II e IL-4 reduziram igualmente, em 35%, a expressão deste receptor. IL-4 reduziu a expressão do receptor AT1-7, em 61%, e este efeito é independente de Ang II, uma vez que este peptídeo não alterou a expressão do receptor AT1-7. A fosforilação de STAT6 é induzida por IL-4, indicando que o receptor e a via de sinalização induzida pela interleucina são funcionais. Interessantemente, Ang II reduz parcialmente a fosforilação de STAT6 induzida por IL-4, em 36%, sendo que este efeito não retorna ao nível observado na condição controle. Conclusão: estes resultados preliminares indicam que IL-4 e Ang II modulam reciprocamente a responsividade dos linfócitos T ativados a estes fatores por meio da modulação da expressão dos seus receptores e vias de sinalização associadas. Possivelmente, este mecanismo seja importante para a manutenção do balanço Th1 e Th2, uma vez que Ang II induz o primeiro e IL-4, o segundo fenótipo, controlando as ações IL-4 e de Ang II durante a resposta imune envolvendo linfócitos T.

Código: 1765 - Efeitos do Ácido Oleanólico sobre as Variáveis Morfo-Funcionais e Bioquímicas Pulmonares em Modelo Experimental de Sepses Abdominal

MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: RAQUEL SOUZA SANTOS
PEDRO LEME SILVA
GISELE PENA DE OLIVEIRA
FERNANDA FERREIRA CRUZ
HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO
CERLI ROCHA GATTASS
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Apesar dos recentes avanços nas estratégias terapêuticas da sepse, a mortalidade perdura alta. Recentemente, produtos naturais derivados de extratos vegetais vêm sendo utilizados para tratamento de doenças inflamatórias. Nesse contexto, o ácido oleanólico (AO), composto triterpenóide presente em grande variedade de plantas e produtos alimentares, é capaz de modular a produção e atividade de citocinas pró-inflamatórias. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do AO no processo inflamatório bem como na mecânica e histologia pulmonares em modelo de sepse induzido por ligadura e perfuração de ceco. Trinta e seis camundongos BALB/c foram divididos aleatoriamente em dois grupos: a) Sepse induzida por cirurgia de ligação e perfuração do ceco (CLP), e b) Cirurgia Sham foi usada como controle. Uma hora após a cirurgia, os grupos Sham e CLP foram novamente divididos em subgrupos recebendo salina (SAL), AO (10 mg/kg ip), ou dexametasona (DEXA, 1mg/kg ip). Após 24 horas, os animais foram sedados, anestesiados e ventilados mecanicamente. A elastância estática do pulmão (Est,L), histologia pulmonar (microscopia óptica), os níveis de interleucina (IL)- 6 e IL-8 no fluido do lavado broncoalveolar e a intensidade de células apoptóticas no pulmão e rim foram analisados. Est,L (55%) e a fração de área de colapso alveolar (75%) foram maiores no grupo CLP-SAL em comparação com Sham-SAL ($p < 0,05$). Ademais, o grupo CLP-SAL demonstrou mais edema intersticial, infiltrado de células polimorfonucleares e apoptose nas células do pulmão e do rim quando comparado com o grupo Sham-SAL. O AO e a DEXA reduziram a Est,L (35% e 42%, respectivamente) e o colapso alveolar (70% e 64%) em relação ao grupo CLP-SAL. O AO e a DEXA também minimizaram a infiltração de células polimorfonucleares e o grau de apoptose no pulmão e rim em comparação com o grupo CLP-SAL. Entretanto, somente a dexametasona acarretou redução nos níveis de IL-6 e IL-8 ($p < 0,05$). Em conclusão, o AO e a DEXA melhoraram os parâmetros morfofuncionais pulmonares no presente modelo de sepse, atuaram rim reduzindo o número de células apoptóticas. No entanto, os mecanismos relacionados com estes efeitos benéficos diferem no AO e DEXA. Portanto, mais estudos são necessários para melhor elucidar o mecanismo de ação do AO na sepse. Aporte Financeiro: CNPq, INCT-INOVAR, PRONEX, FAPERJ, CAPES.

Código: 1409 - Efeitos da Terapia com LASSBio596 por Via Intranasal na Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo Murino de Inflamação Alérgica Crônica

RAQUEL FERREIRA DE MAGALHÃES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISIOLÓGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: JOHNATAS DUTRA SILVA
SORAIA CARVALHO ABREU
CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY
ADRIANA LOPES DA SILVA
MARIANA ALVES ANTUNES
LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
DÁBORA GONÇALVES XISTO
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A administração de medicamentos por inalação para o tratamento da asma está bem estabelecida. A via de administração intranasal oferece a droga diretamente para o órgão alvo, minimizando assim os efeitos sistêmicos adversos que podem ocorrer com a terapia oral. O presente estudo investigou os efeitos da terapia intranasal com LASSBio596, que apresenta potente efeito inibitório sobre o TNF-alfa e TGF-beta, na mecânica e histologia pulmonares em modelo murino de asma alérgica crônica. Trinta e seis camundongos BALB/c foram divididos aleatoriamente em seis grupos. No grupo de asma, os camundongos foram imunizados com uma injeção intraperitoneal de ovoalbumina (OVA, 10 microg) durante sete dias alternados. Após o dia 40, eles foram desafiados com 3 injeções intratraqueais de ovoalbumina (20 microg) em intervalos de 3 dias. Os animais Controles (C) receberam salina usando o mesmo protocolo. Vinte e quatro horas após o último desafio, os grupos C e asma foram posteriormente divididos aleatoriamente em 3 subgrupos para receber solução salina ou LASSBio596 (5 mg/kg e 10 mg/kg) por via intranasal por 8 dias consecutivos. Sete dias após a última dose, a mecânica e histologia pulmonares foram analisadas. A resistência das vias aéreas (Raw), pressão viscoelástica (deltaP2), elastância estática (Est), índice de broncoconstrição, fração de área de colapso alveolar, infiltrado de eosinófilos no tecido pulmonar, o conteúdo de fibras colágenas no parênquima pulmonar e das vias aéreas aumentaram significativamente ($p < 0,05$) no grupo asma em comparação com C. A terapia intranasal com LASSBio596 minimizou os dados de mecânica pulmonar [Raw: 5 mg/kg (33%) e 10 mg/kg (50%); deltaP2: 5 mg/kg (27%) e 10 mg/kg (30%); Est,L: 5 mg/kg (21%) e 10 mg/kg (33%), $p < 0,05$] índice de broncoconstrição, fração da área de colapso alveolar, e teor de fibras de colágeno em vias aéreas e pulmão parênquima. LASSBio596 na dose de 10 mg/kg provocou maior redução de Raw e Est em comparação com 5 mg/kg ($p < 0,05$). No entanto, o índice de broncoconstrição, a fração de área de colapso alveolar e da quantidade de fibras de colágeno foram semelhantes nos grupos tratados com LASSBio596 em doses de 5 e 10 mg/kg. Em conclusão, o LASSBio596 administrado por via intranasal foi eficaz em atenuar os processos inflamatórios e fibrogênicos e melhorar a mecânica pulmonar no presente modelo murino de asma alérgica crônica. Estes efeitos benéficos foram melhor alcançados funcionalmente com LASSBio596 na dose de 10 mg/kg. Apoio Financeiro: INCT-INOFAR, CNPq, CAPES, PRONEX, FAPERJ.

Código: 1297 - Grupo V PLA2 do Tipo Secretória: Possível Papel na Fisiologia Renal

RODRIGO MARQUES DE OLIVEIRA LEMOS (UFRJ/PIBIC)
FELIPE MORAES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP
VÍVIAN YOCHIKO SAMOTO
DANIEL ZAMITH MIRANDA
BRUNO LOURENÇO DIAZ
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
CELSO CARUSO NEVES

Objetivo: O passo limitante para a síntese de eicosanóides é a liberação do ácido araquidônico (AA) de fosfolípidos pela ação das fosfolipases A2 (PLA2). As PLA2 consistem em uma superfamília de enzimas, que são classificadas em quatro tipos: secretória, citosólica, cálcio-independente e acetil-hidrolase do fator de ativação plaquetária. Tem sido descrito que o grupo V PLA2 (GV sPLA2), do tipo secretória, possui um papel regulatório na síntese de eicosanóides e seus efeitos na fisiologia renal não são conhecidos. Em um trabalho anterior, nós relatamos a participação de uma PLA2 cálcio-independente na reabsorção de sódio no túbulo proximal. Portanto, o objetivo deste trabalho é verificar o efeito fisiológico da ausência do GV sPLA2 em diferentes parâmetros renais morfofuncionais medidos em camundongos nocautes para GV sPLA2 (GV sPLA2^{-/-}). Métodos e Resultados: Camundongos machos C57BL/6 selvagens (WT) e nocautes (GV sPLA2^{-/-}) foram alocados em gaiolas metabólicas por 48 horas para avaliação da função renal (n=5 por grupo). Amostras de sangue e urina foram coletadas e usadas para determinar o fluxo urinário, ritmo de filtração glomerular (RFG), razão proteinúria:creatinina (UPCr) e atividade da gamma glutamil transferase (GGT). Os animais foram eutanasiados e os rins foram removidos para estudos histológicos. No estudo hemodinâmico, o fluxo urinário do GV sPLA2^{-/-} não foi significativamente diferente do WT. O mesmo perfil foi observado para UPCR. Por outro lado, atividade da GGT foi quatro vezes maior no GV sPLA2^{-/-}

quando comparado com o WT. O RFG foi três vezes menor no GV sPLA2^{-/-}. Na análise histológica, a celularidade não foi diferente nos glomérulos superficiais (subcapsular) nem nos justaglomerulares. Além disso, o espaço intersticial não mudou no GV sPLA2^{-/-}, entretanto a deposição de colágeno foi maior no GV sPLA2^{-/-} ($8.6 \pm 0.6\%$) do que no WT ($6.1 \pm 0.3\%$). A matriz mesangial de glomérulos corticomedulares apresentou-se aumentada no GV sPLA2^{-/-} ($8.5 \pm 0.9\%$) comparado ao WT ($6.8 \pm 0.9\%$) enquanto que não houve diferenças significativas na matriz mesangial de glomérulos subcapsulares. Conclusão: A ausência da GV sPLA2 induziu a um dano renal, indicando um possível papel renoprotetor para esta enzima.

Código: 1026 - Efeitos de Diferentes Pressões Positivas Expiratórias Finais no Pulmão e em Órgãos Distais em Modelos de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologias Pulmonar e Extrapulmonar com ou sem Hipertensão Intra-Abdominal

PAULO JOSÉ BOTELHO DE MIRANDA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: CÍNTIA LOURENÇO SANTOS
MARIANA GENUÍNO OLIVEIRA
LILLIAN MORAES
RAQUEL SOUZA SANTOS
JOHNATAS DUTRA SILVA
MARCELO MARCOS MORALES
VERA LUÍZA CAPELOZZI
PAOLO PELOZI
CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A lesão pulmonar aguda (LPA) de etiologias: pulmonar (p) e extrapulmonar (exp) diferem quanto à fisiopatologia; entretanto, os pacientes com LPA são submetidos à mesma estratégia ventilatória. Até o momento, nenhum estudo experimental investigou estratégias ventilatórias na presença de diferentes etiologias de LPA associadas com hipertensão intra-abdominal (HIA). O presente estudo comparou os efeitos de diferentes pressões positivas expiratórias finais (PEEP) em modelos de LPAp e LPAexp associados ou não com HIA. Ratos Wistar foram divididos aleatoriamente em 2 grupos (n=36, cada). A LPA foi induzida através da instilação intratraqueal de lipopolissacarídeo de *Escherichia coli* (100 microg, LPAp) ou injeção intraperitoneal (1 mg, LPAexp). Após 24 horas, os animais foram novamente divididos em 2 subgrupos para induzir HIA ou não. A HIA foi induzida inserindo-se gaze na cavidade abdominal, atingindo-se uma pressão intra-abdominal máxima de 15 mmHg, que se manteve constante. A seguir, os ratos foram ventilados com $FiO_2=0,4$, $VT = 6$ ml/kg, e PEEP de 5, 7 ou 10 cmH₂O durante 1 hora. Os animais foram monitorados hemodinamicamente durante todo o procedimento. Elastância estática do sistema (Est,rs), pulmão (Est,L) e parede torácica (Est,w), gases sanguíneos arteriais, histologia pulmonar (microscopias de luz e eletrônica de transmissão), e a expressão de interleucina (IL)-1beta, IL-6, caspase-3 e procolágeno tipo III (PCIII) no tecido pulmonar foram analisados. A Est,L, PaO₂, PaCO₂, e pHa foram similares no início dos experimentos em ambos os modelos de LPA. Na presença de HIA, observou-se que: 1) PEEP de 5, 7 ou 10 cmH₂O melhorou a oxigenação independentemente da etiologia da LPA; 2) Est,w se elevou após a indução da HIA e permaneceu aumentada até o final do experimento; 3) A LPAexp em presença de PEEP7 acarretou menores valores de Est,L, colapso alveolar e número de células apoptóticas no pulmão; 4) a PEEP10 induziu hiperinsuflação na LPAp e LPAexp; 5) as expressões de IL-1beta, IL-6 e PCIII foram maiores na LPAexp ventilada com PEEP10; 6) a PEEP7 exibiu menor dano da membrana alvéolo-capilar, epitelial e endotelial na LPAp e LPAexp; 7) o conteúdo de células apoptóticas no fígado, rim e intestino não foi influenciado pela PEEP. Em conclusão, na presença de HIA, a PEEP7 melhorou a mecânica e morfometria pulmonares e induziu menor grau de apoptose nas células pulmonares, dano epitelial, endotelial e da membrana alvéolo-capilar independentemente da etiologia da LPA. Entretanto, a resposta inflamatória e fibrogênica do tecido pulmonar foi menor na LPAexp com HIA ventilada com PEEP7. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES, PRONEX, INCT-INOVAR, PRONEX.

Código: 369 - O Papel do Supressor Tumoral P53 na Interação Microambiente-Tumor

MORGANA FERREIRA SOBRINHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: DYANNA GALAXE DE MATOS
HELENA LOBO BORGES
FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA
VIVALDO MOURA NETO

Introdução: O produto do gene supressor de tumor p53 tem papel importante na prevenção do desenvolvimento de cânceres, uma vez que participa da regulação do ciclo celular, estabilidade cromossômica, apoptose, migração e senescência. Sendo assim, quando ocorre uma mutação no gene para a proteína p53, pode haver um aumento de danos no DNA com consequente formação de células cancerosas. Além dessa característica, a proteína p53 também tem sido associada ao processo de comunicação de células normais e neoplásicas com células adjacentes, com a matriz extracelular e com células do sistema

imunológico - fato relevante que nos levou a elaboração deste projeto. Objetivos: Neste estudo pretendemos investigar a contribuição do p53 na comunicação das células neoplásicas com seu microambiente e a consequência de tal comunicação no crescimento e na característica invasiva destas células. No presente estudo, investigaremos a influência de p53 na comunicação entre células de linhagens de glioblastoma humano (GBM), tumor intracraniano altamente agressivo e invasivo. Métodos: Usaremos culturas de células microgлияis e astrocítarias de camundongos selvagens e mutantes nulos para p53 (p53^{-/-}) como microambiente para as células GBM. As células gлияis em cultura são capazes de secretar matriz extracelular e fatores solúveis reconhecidos pelas células tumorais reconstituindo parcialmente o microambiente tumoral. Compararemos a influencia desses substratos na proliferação, invasão e morte celular de células tumorais. Para a caracterização dos genótipos dos animais que terão suas células usadas nos experimentos, as técnicas de reação em cadeia da polimerase (PCR) e eletroforese em gel serão utilizadas. A proliferação das células tumorais será medida por imunocitoquímica utilizando marcadores fluorescentes. Resultados: Estabelecemos como rotina a genotipagem dos animais (controle e nocaute para P53) utilizados neste estudo através das técnicas de PCR e eletroforese em gel. Além da manutenção da linhagem das células tumorais através de repiques das mesmas. Culturas primárias de astrócitos e puras de microglia foram também estabelecidas a partir de córtex de camundongos neonatos. Conclusão: Este estudo ainda é preliminar, em fase inicial de padronização de experimentos, no entanto, pode contribuir no futuro, para a melhor compreensão de neoplasias no sistema nervoso central, bem como, o desenvolvimento de novas terapias no combate ao câncer.

Código: 1421 - Seletividade do Recrutamento de Diferentes Populações Leucocitárias pela Eotaxina. Revisão da Literatura e Abordagem Experimental

ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
RICARDO ALVES LUZ (Sem Bolsa)
LUIZ CARLOS GONDAR ARCANJO (Sem Bolsa)
PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS
MARIA IGNEZ C. GASPAR-ELSAS

A quimiocina eotaxina (EOT) foi originalmente descrita como quimioatratante altamente seletivo para eosinófilos (Eos), uma população minoritária de granulócitos, cuja função na defesa anti-infecciosa ainda é controversa, mas que tem papel importante nas reações alérgicas e nas infecções por helmintos. Resultados recentes da nossa equipe nos levaram a reavaliar o grau de seletividade do recrutamento leucocitário induzido *in vivo* pela EOT em diferentes modelos murinos de inflamação. Para determinar se resultados semelhantes aos nossos já foram descritos, realizamos uma busca sistemática da literatura científica internacional, através da PubMed- MESH: Palavras-chave: eotaxin. Categorias: Recrutamento de células; migração; se havia a presença de EOT; modelo animal ou humano; tipo de estudo (*in vivo* ou *in vitro*); se há genes relacionados ao tema estudado. Foram selecionados para análise subsequente 43 artigos, catalogados segundo título, autor, referências e PMID. A busca incluiu artigos científicos em revistas indexadas de circulação internacional, publicados nos últimos 16 anos. Um total de 44 artigos foram analisados, dos quais 25 eram sobre estudos humanos, 15 eram sobre animais (camundongos, 11 artigos; ratos, 1 artigo; outras espécies, 3 artigos), 3 eram sobre camundongos e humanos e 1 era sobre camundongos e vírus. Recrutamento seletivo ou exclusivo de Eos foi demonstrado em 25 % desses estudos, mas um recrutamento de neutrófilos e/ou fagócitos mononucleares foi encontrado em 27,3%. Evidência experimental de recrutamento significativo de Eos, neutrófilos e fagócitos mononucleares foi obtida em camundongos BALB/c injetados com 50 ng/cavidade de EOT murina recombinante, após 4 e 24h, como demonstrado por contagens totais e diferenciais de células coradas pelo Panótico. O efeito da EOT foi abolido pelo pré-tratamento com MK886, bloqueador da FLAP, que impede a ativação da via da 5-lipoxigenase, que gera leucotrienos. A EOT foi igualmente ineficaz em animais mutantes deficientes em 5-lipoxigenase, mas eficaz em controles de tipo selvagem de mesmo background genético. Evidência de que o recrutamento de neutrófilos e fagócitos mononucleares foi dependente dos Eos foi obtida em animais deficientes em Eos como resultado da perda de um sítio de alta afinidade para o fator de transcrição GATA-1. A transferência de Eos purificados de doadores de tipo selvagem para recipientes deficientes em Eos restaurou o recrutamento de diferentes populações leucocitárias pela EOT. Evidência adicional de cooperação entre as linhagens eosinofílica e neutrofílica foi obtida em cultura de medula óssea estabelecida na presença de IL-5, tendo sido gerados neutrófilos em culturas de tipo selvagem, mas não em culturas de camundongos deficientes em Eos. No conjunto, os resultados sugerem uma regulação coordenada de populações eosinofílicas e neutrofílicas, em sítios inflamatórios e na medula óssea, com participação importante da EOT e da via da 5-lipoxigenase.

**Código: 1467 - Influência de Esporos de *Rhizopus oryzae*
na Ativação do Sistema Complemento Humano *in Vitro***

CÍNTIA CARVALHO MACHADO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: CATIA AMANCIO ALMEIDA
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
MARIA HELENA DA SILVA
REGINA EJZEMBERG
LUIZ FERNANDO ZMETEK GRANJA
CELUTA SALES ALVIANO

O sistema imune inato participa da resposta imediata contra as infecções. O sistema complemento é um dos componentes da imunidade inata. O referido sistema pode ser ativado através de três vias: via clássica, via das lectinas e a via alternativa. Vários fungos podem ativar o sistema complemento humano. Neste estudo, utilizou-se o fungo pertencente a ordem dos Mucorales, *Rhizopus oryzae*, que é o principal agente etiológico da mucormicose. Os esporos desse fungo (5×10^8 cels/ml) foram tratados *in vitro* com complemento humano na presença ou ausência de quelantes (EDTA, EGTA) por 60 minutos à 37°C. Os resultados demonstram que houve cerca de 90% de consumo do complemento na presença do soro com tampão veronal (VBS) e ausência de quelantes, enquanto que as amostras tratadas com o soro na presença de quelantes (EDTA, EGTA) o consumo foi em torno de 40%. O fato interessante observado nessas dosagens é que o EDTA, quelante de íons cálcio e magnésio, impede a ativação de todas as vias. No caso do EGTA-Mg²⁺, quelante de cálcio e que permite apenas a ativação pela via alternativa, o consumo do complemento foi semelhante ao obtido na incubação com EDTA. A partir desses resultados, inferiu-se que pode ter havido ligação inespecífica de alguns componentes do complemento na parede celular do fungo. Outra hipótese seria que o fungo poderia estar liberando alguma enzima que atuasse sobre os componentes do complemento na presença de EDTA. Por esta razão, foi feita uma incubação de soro com EDTA em banho de gelo. A maior parte das enzimas são inibidas em baixas temperaturas. Foi constatado que mesmo sob essas condições, o soro incubado com fungo e EDTA continuou apresentando perda de atividade lítica, indicando que a ação sobre o complemento provavelmente não é enzimática. Na análise por ELISA indireto e por imunofluorescência direta, notou-se que os esporos, após a ativação do complemento na presença ou ausência de quelantes (EDTA, EGTA), apresentaram deposição de C3 em sua superfície. Foi possível também averiguar que a deposição de C3 se dá de forma homogênea na superfície dos esporos de *R. oryzae* em todas as condições testadas. Estes dados indicam que parte do consumo do complemento pode estar ocorrendo de forma inespecífica, pois há perda de atividade lítica mesmo na presença de EDTA, que, novamente, impossibilita a ativação das vias do complemento. A perda da atividade lítica pode estar relacionada a uma deposição de alguns componentes do complemento diretamente na superfície do fungo, sem haver necessariamente uma ativação do sistema. Será necessário o emprego de outras técnicas para a verificação dessa deposição inespecífica. Apoio financeiro: CNPq, PIBIC, FAPERJ, UFRJ.

Código: 1658 - Estudo da Regulação da Apoptose Mediada por ATRA e por Dexametasona

PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS
RICARDO ALVES LUZ

Introdução: Os efeitos dos glucocorticóides (GC) sobre células hematopoiéticas são complexos, e imbricados com a regulação de outros processos pelos GC, como a produção de citocinas e de mediadores lipídicos da inflamação. A administração prolongada de GC, ou a sua produção contínua em níveis elevados, são sabidamente acompanhados de neutrofilia sanguínea. Mais recentemente, nosso laboratório demonstrou que a dexametasona, glucocorticóide e potente imunossupressor, regulava a apoptose em eosinófilos imaturos, protegendo a linhagem eosinofílica murina da apoptose induzida por prostaglandina E2. Essa observação vai em sentido contrário ao efeito da dexametasona em eosinófilos obtidos do sangue periférico humano. Isso indica que a dexametasona tem efeitos estágio-específicos sobre a linhagem eosinofílica. O foco deste estudo é a relação entre os GC e o ácido all-trans retinóico, ambos reguladores amplos da expressão gênica, na regulação da apoptose constitutiva em neutrófilos. Objetivos: Analisar os efeitos da dexametasona sobre a apoptose induzida por ATRA na linhagem neutrofilica. Métodos: Neutrófilos humanos foram purificados a partir do sangue periférico de doadores sadios, coletado após assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, utilizando-se separação em gradiente de densidade e procedimento de hemólise brando. Os neutrófilos purificados foram cultivados em meio de cultura apenas, ou na presença de ATRA, dexametasona ou ambos, por até 20h, determinando-se o número de células e a contagem diferencial de neutrófilos em apoptose por contagem em hemocítmetro e análise morfológica de citocentrifugados. Resultados: Procuramos caracterizar o impacto da dexametasona na apoptose induzida por ATRA em neutrófilos purificados do sangue periférico humano. Dessa forma, observamos que o efeito pró-apoptótico do ATRA sobre os neutrófilos humanos maduros é um processo rápido, que pode ser observado em 20 horas de incubação *in vitro*, e que apresenta uma predominância de cariorréxis. A dexametasona apresentou um interessante efeito antagônico ao ATRA. O ATRA na concentração de 10⁻⁷M foi capaz de diminuir o número de granulócitos da cultura. No grupo incubado com o ATRA (10⁻⁷M) e a Dexametasona (10⁻⁷M), não houve este aumento da morte celular, o que indica que a Dexametasona é capaz de bloquear a ação pró-apoptótica do ATRA. Conclusões: A Dexametasona possui efeitos

linhagem-específicos, induzindo a apoptose em eosinófilos maduros enquanto que bloqueia a apoptose induzida por ATRA em neutrófilos. Os efeitos da dexametasona podem ser distintos em uma mesma linhagem celular, dependendo do estágio de maturação. A apoptose induzida pelo ATRA em neutrófilos humanos é caracterizada por acentuada cariorréxis.

**Código: 803 - Caracterização dos Padrões Moleculares Envolvidos
no Reconhecimento Imune Inato do *Aspergillus fumigatus***

DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA
CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA
LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES
FABIANNO FERREIRA DUTRA
ELIANA BARRETO BERGTER
MARCELO TORRES BOZZA
RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO

Infecções fúngicas invasivas representam um quadro de grande severidade, com uma taxa de mortalidade em torno de 60%, e estão entre as principais causas de óbito em pacientes submetidos a terapias imunossupressoras. *Aspergillus fumigatus* é um fungo filamentosos, oportunista e importante patógeno, causador de infecções invasivas em indivíduos imunossuprimidos (1,2,3) e suas duas formas de desenvolvimento incluem as hifas e os conídios. Os conídios são as formas de dispersão e são responsáveis pelo estabelecimento da infecção. Uma vez inalados e na ausência da remoção por células fagocíticas, como macrófagos e especialmente neutrófilos, os conídios depositados nos alvéolos são capazes de germinar dando origem às hifas responsável pela invasão e patogênese pulmonar. O papel da resposta inflamatória inicial na resistência à infecção por *A. fumigatus* é evidente, a partir dos estudos clínicos e modelos experimentais. Indivíduos com deficiência nos mecanismos efetores ou contagens de leucócitos polimorfonucleares, como aqueles com doença granulomatosa crônica ou pacientes neutropênicos, apresentam uma grande suscetibilidade às infecções invasivas por *A. fumigatus*. Receptores da imunidade inata desempenham um papel essencial no reconhecimento imune inato de *A. fumigatus*. Dectina-1, TLR2 e TLR4 estão envolvidos na indução da produção de mediadores inflamatórios em resposta ao *A. fumigatus*. Ainda que o reconhecimento imune inato de *A. fumigatus* tenha sido extensivamente investigado, as moléculas de *A. fumigatus* reconhecidas pelo sistema imune inato são largamente desconhecidas. Neste trabalho, frações lipídicas e glicoprotéicas foram obtidas a partir de conídios em germinação de *A. fumigatus* e avaliadas quanto à capacidade de induzir a produção de citocinas proinflamatórias por macrófagos murinos e a secreção da IL-6 foi empregada como um parâmetro da ativação de macrófagos. Nossos resultados demonstram que preparações lipídicas e glicoproteicas brutas não são capazes de induzir a secreção de IL-6, nas condições experimentais avaliadas. Experimentos estão em andamento para o fracionamento mais detalhado de lipídios e polissacarídeos de conídios em germinação de *A. fumigatus* por cromatografia de interação hidrofóbica e gel filtração.

**Código: 1144 - Mecanismos Moleculares Envolvidos na Ativação
do Inflamossomo por Fungos Filamentosos Patogênicos**

YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO
CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA
LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES
FABIANNO FERREIRA DUTRA
ELIANA BARRETO BERGTER
MARCELO TORRES BOZZA
RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO

As infecções fúngicas invasivas aumentaram em incidência nas últimas décadas. *Aspergillus fumigatus* é um fungo filamentosos causador de infecções invasivas em indivíduos imunossuprimidos. Sabe-se que os receptores da imunidade inata Dectina-1, TLR2 e TLR4 estão envolvidos na indução da produção de mediadores inflamatórios em resposta ao *A. fumigatus*. Além disso, *A. fumigatus* é capaz de ativar o inflamossomo, promovendo a produção de IL-1 beta e ativação de caspase-1 por um mecanismo mediado por NLRP3. Embora o reconhecimento imune inato de *A. fumigatus* tenha sido extensivamente investigado, o papel e a contribuição de diversos receptores na ativação do inflamossomo, a produção de IL1 beta e o papel do inflamossomo na infecção experimental pelo *A. fumigatus* ainda são desconhecidos. Neste trabalho, avaliamos os mecanismos de ativação do inflamossomo em resposta ao *A. fumigatus*, para isso macrófagos murinos selvagem, ASC -/- ou caspase-1 -/- foram estimulados com conídios de *A. fumigatus* e a produção de IL-1b foi avaliada por ELISA, além disso a secreção de IL-1b madura foi avaliada por immunoblotting, a partir do estímulo de macrófagos murinos. O papel de Dectina-1 e a tirosina quinase Syk, na secreção de IL-1b, foi avaliado pelo bloqueio de Dectina-1, na presença do anticorpo anti-dectina-1 e pelo uso de piceatanol, um inibidor da tirosina quinase Syk. O papel do inflamossomo na infecção experimental pelo *A. fumigatus* foi avaliado pela infecção de animais Casp-1-/- e Asc-/- com *A. fumigatus* e a letalidade e resposta inflamatória foi avaliada. Nossos resultados demonstram que a indução de IL-1beta por *A. fumigatus* requer a sinalização mediada por

Dectina-1, Syk, caspase-1 e a proteína adaptadora Asc. A indução de IL-1beta pelo *A. fumigatus* requer a viabilidade do fungo e não depende de produtos secretados por este patógeno. *A. fumigatus* induziu a secreção de IL-1b madura por macrófagos murinos. Em um modelo de infecção experimental, animais Casp-1^{-/-} apresentam sobrevivência aumentada à infecção por *A. fumigatus*, ao passo que a secreção de IL-1b e TNF não foi diferente dos animais WT, no entanto MIP-2 foi reduzida no BAL de animais Asc^{-/-}. O infiltrado de leucócitos não foi diferente nos animais Asc^{-/-} e Casp-1^{-/-}, em relação aos WT. Experimentos estão em andamento para avaliar os mecanismos de ativação do inflamossomo em resposta ao *A. fumigatus*, bem como o papel do inflamossomo na imunidade ao *A. fumigatus*, em inóculos diferentes de *A. fumigatus*.

Código: 2317 - Estimulação Linfocitária por Células Dendríticas Fusionadas com Mieloma Múltiplo

JÉSSICA SIMÃO PRADO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MICHELI PIRES DA SILVA
DANIEL RICHARD MERCANTE
NILMA PORTO GUSMAO
ANDREZA MOURA PINHEIRO DA SILVA
ANA PAULA DANTAS N DE BARROS
WELLINGTON DA SILVA SEGUINS
ROSA TEIXEIRA DE PINHO
ILANA DINES
CARMEN MARTINS NOGUEIRA
RADOVAN BOROJEVIC
MARIA ISABEL DORIA ROSSI
ÂNGELO MAIOLINO
HÉLIO DOS SANTOS DUTRA

Introdução: As células dendríticas (DC) são células apresentadoras de antígeno especializadas em capturar, processar e apresentar antígenos aos linfócitos T. Elas são atualmente utilizadas em protocolos de imunoterapia contra neoplasias como o Mieloma Múltiplo (MM). A resposta dos pacientes a este tratamento é pouco compreendida. Estudos sobre as propriedades biológicas destas células são ainda necessários para o estabelecimento de protocolos mais efetivos. **Objetivo:** Analisar as propriedades funcionais de DCs fusionadas com células de MM avaliando a capacidade de indução de resposta linfoproliferativa e de produção de interleucinas em ensaios de co-cultura. **Metodologia:** Células mononucleares foram isoladas do sangue de doadores saudáveis e de pacientes portadores de MM. As DCs foram diferenciadas após cultivo de monócitos em meio completo suplementado com citocinas (IL-4 e GM-CSF). Nos dois últimos dias, adicionou-se IFN-alpha e TNF-alpha. Os linfócitos de pacientes e doadores saudáveis foram criopreservados para uso na co-cultura. As células de MM (CD138⁺) foram obtidas de medula óssea e purificadas em colunas com esferas magnéticas por seleção positiva. A fusão das DCs com células CD138⁺ foi realizada com polietilenoglicol. A resposta linfocitária induzida por DCs, células CD138⁺, DCs fusionadas com células CD138⁺ e DCs misturadas com células CD138⁺, foi estudada em ensaio de proliferação e por dosagens de interleucinas nos sobrenadantes das co-culturas. A proliferação e imunofenotipagem das subpopulações linfocitárias foram analisadas por citometria de fluxo. A dosagem de citocinas foi realizada por ELISA. **Resultados:** Testes preliminares comprovaram que a taxa de proliferação linfocitária é maior em placas de fundo redondo que em placas de fundo chato. O ensaio de proliferação foi positivo nas culturas onde DCs estavam presentes. A capacidade de estimulação linfocitária foi preservada, mas reduzida após a fusão. A taxa de proliferação dos linfócitos CD8 foi maior que a dos CD4. A produção de linfócitos CD4/CD25^{high} foi baixa se comparada com o estímulo por fitohemaglutinina. A dosagem de citocinas (IL-2, IL-6, IL-10 e IL-12) foi analisada em linfócitos de 4 doadores. Com DCs fusionadas, observamos aumento da produção no tempo de 24, 48 ou 72 h, em 2/4 doadores para IL-2 e IL-10; 3/4 doadores para IL-6 e 4/4 doadores para IL-12. Células CD138⁺ não promoveram aumento da proliferação dos linfócitos, porém induziram a produção de interleucinas na maioria dos doadores. **Conclusão:** Concluímos que a resposta linfocitária induzida por DCs é maior em placas de fundo redondo. As células fusionadas reduzem sua capacidade de estimulação linfocitária, mas este sistema é sensível para revelar o estímulo de proliferação de linfócitos (alta para linfócitos CD8 e baixa para CD4/CD25^{high}) e sua capacidade de induzir a produção de citocinas. A IL-12 estava presente em maior proporção de indivíduos que as IL-2, IL-6 e IL-10.

Código: 2055 - Produção de Prostaglandina D2 por Eosinófilos

MARCOS CHRISTINO GAMA DE ALMEIDA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CHRISTIANNE BANDEIRA DE MELO
TATIANA LUNA GOMES DA SILVA
RAFAELA FERNANDES SAMICO
BRUNO LOURENÇO DIAZ

Introdução: A prostaglandina D2 (PGD2) é um importante mediador de doenças inflamatórias alérgicas, como asma. É um eicosanóide produto da ciclooxigenase sintetizado principalmente pelos mastócitos que expressam constitutivamente altos níveis da enzima envolvida na síntese da PGD2, a PGD sintase hematopoética (h-PGDS). **Objetivo:**

Nós investigamos se além dos mastócitos, eosinófilos também são capazes de sintetizar e, portanto, fornecer PGD2 quando devidamente estimulados para sítios de inflamação alérgica. Métodos: Para analisar a síntese de PGD2, eosinófilos humanos foram isolados de sangue periférico de voluntários saudáveis através de seleção negativa com kit StemCell (conforme aprovado pelo HUCFF / UFRJ CEP 052/09). A atividade biológica da PGD2 derivada de eosinófilos foi estudada através de um pré-tratamento com emprego de inibidores da atividade (BW 245c antagonista do receptor DP1) e de síntese de PGD2 (HQL-79, inibidor específico da h-PGDS). Eosinófilos 2×10^6 /mL foram posteriormente estimulados com ácido araquidônico (AA; $10 \mu\text{M}$), eotaxina (100 ng/mL) e ionóforo de cálcio ($5 \mu\text{M}$). Resultados: A estimulação de eosinófilos humanos com ionóforo de cálcio (A23187- $0,1\text{-}5 \mu\text{M}$) levou a síntese de forma dose-dependente de PGD2 ($n = 3$), que foi inibida pelo pré-tratamento com HQL-79 ($10 \mu\text{M}$) - ($n = 3$). A pré-estimulação de eosinófilos humanos com agonistas fisiológicos como o ácido araquidônico (AA; $10 \mu\text{M}$) e eotaxina humana (100 ng / mL) também foram capazes de aumentar a síntese de PGD2 que exibiu capacidade autócrina / parácrina para ativar a biogênese de corpúsculos lipídicos via receptor DP1. Discussão e Conclusão: Em conjunto, nossos resultados revelam que os eosinófilos são realmente capazes de sintetizar PGD2, que funciona como um sinal autócrino para a ativação de eosinófilos através de seu receptor DP1.

Código: 438 - Participação dos Receptores Toll-Like (TLRs) na Indução de Armadilhas Extracelulares de DNA por Neutrófilos (NETs) Murinos

THAÍS DELOCCO (UFRJ/PIBIC)
ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA
MARIA BELLIO

Os receptores Toll-like (TLRs) são importantes receptores da imunidade inata que reconhecem padrões moleculares associados a patógenos (PAMPs), desencadeando a resposta imune inata e modulando a resposta imune adaptativa. Recentemente, foi descrito um novo mecanismo microbicida para os neutrófilos, as NETosis. Esse mecanismo ocorre com a liberação de armadilhas extracelulares de DNA, após ativação destes por produtos naturais ou sintéticos, e tem como função aprisionar e matar os microorganismos, impedindo sua disseminação pelo organismo. O principal objetivo deste trabalho é investigar a participação dos receptores TLRs na iniciação da ativação de neutrófilos murinos induzindo a liberação das NETs. Inicialmente, investigamos a liberação de armadilhas extracelulares de DNA por neutrófilos murinos oriundos da medula óssea e do lavado peritoneal de camundongos C57BL/6 após interação com o patógeno *Leishmania amazonensis*. Nossos resultados demonstraram que os promastigotas de *Leishmania amazonensis* são capazes de induzir a liberação de armadilhas extracelulares em neutrófilos murinos. A formação das NETs é inferida pela liberação de DNA no sobrenadante das culturas celulares, o qual é mensurado com o corante PicoGreen. Dos estímulos utilizados, a *Leishmania* é o que melhor e mais reprodutivamente induz a formação de NETs, tanto em neutrófilos da BM como nas células do lavado. Posteriormente comparamos a capacidade da *Leishmania* induzir NETs em neutrófilos de BM de camundongos C57BL/6 (WT) e de animais *Tlr4*^{-/-}, sem observar diferenças entre estes, o que indica a não participação do receptor TLR4 na indução das NETs em neutrófilos de camundongo estimulados por este patógeno. Atualmente estamos investigando o envolvimento do receptores TLR2, TLR3 e TLR9 e da molécula adaptadora MyD88 na liberação de armadilhas extracelulares de DNA.

Código: 960 - Análise da Relação entre a Proteína NADPH Oxidase e a Proteína Associada à Resistência a Múltiplas Drogas 1 (ABCC1/MRP1) em Células de Leucemia T Humana

RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (UFRJ/PIBIC)
PEDRO BARCELLOS DE SOUZA (Outra Bolsa)
MARIA AUGUSTA B. C. DE FREITAS ARRUDA (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA

Estima-se que o câncer se torne a principal causa de morte no mundo, superando as doenças cardiovasculares. O seu surgimento pode ser desencadeado por diversos fatores, entre eles a infecção por alguns tipos de vírus, como o vírus linfotrópico para célula T humana do tipo 1 (HTLV-1). A resistência a múltiplas drogas (MDR) é o principal problema no tratamento dessas doenças e o transporte ativo de substâncias, através da expressão de proteínas da super família ABC (ATP-Binding Cassette), é um dos principais mecanismos relacionados. A Proteína Associada à Resistência a Múltiplas Drogas 1 (ABCC1/MRP1), um membro dessa família, está presente em células tumorais e normais, e transporta glutatona oxidada ou reduzida, associada ou não a outras substâncias. A NADPH oxidase (Nox) é um multicomponente enzimático identificado em fagócitos e linfócitos. Sua função é produção de espécies reativas de oxigênio (ROS) através da doação de um elétron da Nox para o O₂ gerando O₂⁻. A geração de ROS via Nox também está associada à regulação da proliferação celular. Além disto, a produção de ROS está implicada como fator de risco no desenvolvimento do câncer. Estudos demonstraram que a expressão da Nox é requerida para sobrevivência e crescimento de células tumorais. Entretanto, pouco se conhece sobre as relações entre as proteínas ABC e a Nox. Temos como objetivo estudar os efeitos da inibição da Nox sobre a expressão de atividade da ABCC1/MRP1 e analisar como a inibição da ABCC1/MRP1 interfere na expressão e atividade da Nox em células de leucemia T

infectadas ou não com HTLV-1, utilizando como modelos as linhagens celulares Jurkat e MT-2. Nossos resultados demonstraram que o cultivo de células Jurkat com DPI (inibidor da Nox) reduz a viabilidade em concentrações a partir de 10 μ M, em 24h, e 1 μ M, em 48h. Entretanto, as células da linhagem MT-2 (HTLV-1+), o DPI não altera significativamente a viabilidade em nenhuma das concentrações utilizadas após 24h de incubação. A partir desses resultados analisamos, através de técnica de citometria de fluxo, os efeitos do DPI sobre a expressão e atividade da ABCC1/MRP1. Os resultados obtidos indicam que, após 24h, o DPI diminui a expressão, mas não altera a atividade da ABCC1/MRP1. Além disso, avaliamos se os inibidores da ABCC1/MRP1, indometacina e MK571, alteram a viabilidade celular. Não observamos modificações na viabilidade celular em nenhuma das concentrações testadas. Contudo, verificamos por western blot que os inibidores da ABCC1/MRP1 promovem um aumento na expressão da Nox. Assim, sugerimos que exista uma diferença na sensibilidade ao DPI entre células de leucemia infectadas e não infectadas pelo HTLV-1, indicando talvez uma diferença na expressão/atividade desta proteína nessas células. E que existe uma relação aparentemente importante entre a NADPH oxidase e a ABCC1/MRP1 em células de leucemia.

Código: 1450 - Influência do Metabolismo Lipídico na Tolerância Imunológica

THAÍS ENDSON REIS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ALEXANDRE MORROT LIMA

O número e a frequência de células duplo-positivas CD4+CD8+ extra-tímicas (DP) são aumentados expressivamente em algumas condições fisiopatológicas, incluindo nas doenças infecciosas. Nos modelos murinos da doença de Chagas, têm sido mostrado que o protozoário parasita *Trypanosoma cruzi* é capaz de alvejar o timo e induzir alterações do microambiente tímico. Na fase aguda, isso resulta em uma severa atrofia do órgão e uma liberação precoce das células DP para a periferia (1,2). Até a presente data, o efeito das trocas promovidas pela infecção do parasita na tolerância central tímica permanece elusivo. Recentemente, nós demonstramos que os elementos-chave necessários para promover o processo de seleção negativa dos timócitos em maturação na timopoiese permanecem funcionais durante a atrofia tímica chagásica. A expressão intra-tímica do gene regulador das respostas auto-imunes (Aire) e os genes codantes dos antígenos tecido-restritos (TRAs) são normais (2). Em adição, utilizando-se um modelo de TCR transgênico para o antígeno ovalbumina (OVA), a administração do peptídeo OVA durante a fase de atrofia tímica nos camundongos infectados foi capaz de promover apoptose de cerca de 90% dos timócitos de uma forma antígeno-específica, indicando um processo de seleção negativa normal e operante durante a infecção. Além disso, embora o processo de seleção negativa tímica esteja operante na fase aguda da doença de Chagas, nós encontramos que as células DP liberadas para a periferia (subvertendo o processo de seleção negativa) adquirem um fenótipo ativado similar ao descrito para as células efetoras ativadas ou células simples-positivas de memória, sugerindo uma provável desbalanço nos mecanismos de controle da saída dos linfócitos do timo (2). Tendo em vista que a sinalização pela esfingosina-1-fosfato (S1P) através do seu receptor é responsável pelo egresso dos timócitos em estágio avançado de diferenciação intra-tímica para a periferia, no presente estudo visamos investigar se a infecção tímica pelo *T. cruzi* é capaz de alterar a regulação homeostática do agonista S1P e seus receptores na exportação dos timócitos do timo. Dados preliminares indicam uma expressão aumentada em cerca de 3x na expressão do receptor S1P-específico S1PR1 em timócitos durante a infecção aguda pelo *T. cruzi*. Uma possível interferência no sistema S1P no contexto da infecção poderia resultar em diferenças dos padrões migratórios dos subgrupos de células T no timo, resultando no escape precoce de células indiferenciadas não-submetidas à seleção negativa, e na possível contribuição destas células para os processos imunopatológicos característicos da doença de Chagas.

Código: 1834 - Bradicinina Aumenta a Replicação do Vírus *Sindbis* e Retarda a Apoptose em Células Endoteliais Humanas

MICHELLE PREMAZZI PAPA (FAPERJ)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: NAIARA MIRANDA RUST
LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS

O vírus *Sindbis* (SINV) pertence à família *Togaviridae*, gênero *Alphavirus*, possui RNA fita simples com polaridade positiva e sua transmissão é feita através de vetores artrópodes. Em camundongos, a infecção causa encefalite e representa um modelo para estudos de patogenia de outros *alphavirus*. Em humanos, a infecção por SINV gera manchas avermelhadas na pele (rash), febre branda, enxaqueca e artrite. A artrite viral é caracterizada por inchaço, dor e infiltrado leucocitário na articulação, como resultado de alterações vasculares, incluindo vasodilatação e extravasamento celular, todas as consequências típicas da ativação do endotélio e da resposta inflamatória. Entretanto, os efeitos da infecção sobre o endotélio, bem como o papel de mediadores vasoativos na infecção ainda não são conhecidos. A bradicinina (BK) é um peptídeo vasoativo e a ligação aos seus receptores (BK1R e BK2R) está relacionada com aumento da permeabilidade vascular, inflamação, quimiotaxia de neutrófilos e dor. A sinalização via BKRs induz, ainda, proliferação celular e inibição da apoptose. Diante disso, temos por objetivos: (i) avaliar se células do endotélio microvascular cerebral humano (BMEC) são permissivas à infecção pelo SINV; (ii) caracterizar a expressão dos receptores de BK em BMECs infectadas; (iii) estudar o efeito da BK sobre a replicação viral. Inicialmente, nós demonstramos, por imunofluorescência (IF), RT-PCR, plaqueamento e citometria de fluxo que BMECs são permissivas à infecção pelo SINV. Em seguida, as células foram infectadas por 24h e a expressão

dos receptores BK1R e BK2R foi avaliada por citometria de fluxo e PCR quantitativo em tempo real. Foi visto que a infecção por SINV induz um aumento da expressão de RNAm e dos respectivos receptores na superfície celular. Investigamos, então, a influência da sinalização mediada pela BK na replicação do vírus. BMECs foram infectadas com SINV e 24h depois, foi adicionada a BK. Após 48h de infecção, os sobrenadantes foram coletados e a replicação viral foi avaliada por ensaio de placa com células VERO. Nós observamos que a adição de BK às culturas induz aumento da replicação viral, de maneira dependente de BK2R. As células infectadas e tratadas com BK foram, então, marcadas com Anexina e Iodeto de propídio (PI) para avaliação da apoptose celular. Os resultados mostraram que células infectadas têm um aumento significativo de apoptose, enquanto que, células infectadas e tratadas com BK têm um retardo nesse processo. O efeito de BK na inibição da apoptose foi também dependente de sinalização via BK2R. Nossos resultados sugerem que BMECs infectadas com SINV tornam-se mais responsivas a BK. A sinalização mediada por esse peptídeo aumenta a replicação viral, possivelmente, por prolongar a sobrevivência das células endoteliais infectadas através da indução de vias anti-apoptóticas.

Código: 3207 - Desenvolvimento e Avaliação de Sistemas Incrementadores de Dissolução de Efavirenz

GABRIELLE PEREIRA DAS NEVES (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL
HELVÉCIO VINICUS ANTUNES ROCHA
MAIRA ASSIS DA COSTA
CRISTIANE DRAGO HOFFMEISTER

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), comumente referido como HIV/AIDS, constituem uma das mais sérias doenças infecciosas, sendo grande desafio para a saúde pública. Dados da UNAIDS sobre a AIDS no mundo mostram que, desde o início da epidemia, mais de 60 milhões de pessoas foram infectadas pelo HIV. Apesar de nenhum tratamento corrente erradicar a infecção, o tratamento antirretroviral é a melhor opção para a supressão viral e tem transformado o curso da doença. O Brasil foi um dos primeiros países a adotar políticas de saúde significativas para a melhoria do atendimento dos portadores do HIV/AIDS. O Efavirenz é um inibidor não nucleosídico da transcriptase reversa, usado especificamente no tratamento do vírus da imunodeficiência humana do tipo 1. Em associação com outros antirretrovirais é considerado um esquema de primeira linha. O Efavirenz pertence à classe II da Classificação Biofarmacêutica, ou seja, apresenta baixa solubilidade em água e alta permeabilidade. Para melhorar a solubilidade, alterações podem ser feitas na formulação do medicamento, sem partir para modificações moleculares, muito mais complexas. Sendo assim, sistemas alternativos que o tornem mais solúvel são essenciais para uma biodisponibilidade satisfatória. O objetivo do trabalho foi desenvolver e caracterizar sistemas com Efavirenz capazes de melhorar sua dissolução, esses foram coprocessados com lauril sulfato de sódio (LSS) e polivinilpirrolidona (PVP), excipientes classicamente utilizados na indústria farmacêutica. A proporção fármaco:excipiente testada foi a 1:0,25 e as técnicas utilizadas foram a redução do tamanho de partícula por comicronização e o spray drying (SD), processo amplamente utilizado que usa a fase aerossol para obtenção de partículas secas. Os coprocessados obtidos foram caracterizados por microscopia eletrônica de varredura e dissolução por dispersão. A partir das fotomicrografias foi possível observar a diferença na morfologia das partículas obtidas entre um e outro método, sendo as obtidas por comicronização mais homogêneas e as obtidas por SD, esféricas, o que facilitaria o processo de dissolução. Os coprocessados com LSS por comicronização e SD apresentaram $105,72 \pm 0,21\%$ e $100,42 \pm 1,90\%$, respectivamente, de porcentagem dissolvida em 45 minutos, enquanto o Efavirenz não processado apresentou $72,02 \pm 2,49\%$ no mesmo tempo. Já os coprocessados com PVP apresentaram $93,80 \pm 1,07\%$ e $102,09 \pm 0,33\%$ para a comicronização e SD, respectivamente. Os resultados da dissolução por dispersão demonstraram melhoria significativa dos perfis de todos os coprocessados em relação ao fármaco não processado e às misturas físicas correspondentes. Pode-se atribuir tal fato à hipótese da formação de uma camada hidrofílica na superfície do fármaco que aumenta a molhabilidade do sistema formado, porém mais testes devem ser realizados para confirmação.

Código: 3137 - Clonagem, Expressão, Purificação e Ensaio Cristalográfico do Domínio de Ligação a DNA da Proteína E2 de Papilomavirus de Alto e Baixo Riscos

RODRIGO REBOUÇAS DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)
JULIANA BATISTA BARROS FREIRE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LEONARDO DE CASTRO PALMIERI
LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA

Os papilomavírus humano (HPV) são vírus de DNA pequenos e não envelopados, causadores de lesões epiteliais benignas que podem se desenvolver em diferentes tipos de transformações malignas. Os subgrupos de HPVs 16, 18 e 31, denominadas de cepas de alto risco, estão diretamente relacionados com o câncer cervical em mulheres. A regulação da expressão do gene é mediada pelo fator transcricional E2, que controla a transcrição dos genes do HPV incluindo aqueles relatados para transformação maligna. A proteína E2 já foi validada como um alvo terapêutico para infecção por papilomavírus, tornando-se assim um alvo para o desenvolvimento de fármacos que interfiram na sua interação com DNA operador.

Nosso grupo caracterizou uma série de compostos capazes de romper a interação, e visando a identificação cristalográfica do sítio de ligação de E2 em papilomavirus de alto (HPV16) e baixo (HPV6) riscos procedemos com a clonagem, expressão e ensaios cristalográficos do domínio c-terminal, de interação a DNA (E2c) desta proteína. Obtivemos a clonagem do domínio correspondente aos 80 aminoácidos da E2c em pET. A expressão em E coli BL21(DE3)pLys permitiu altos rendimentos após purificação cromatográfica em coluna de heparina seguida por uma gel-filtração. Screenings cristalográficos preliminares resultaram em cristais em diversas condições. Suporte: CNPq, FAPERJ.

Código: 3022 - Oferta do Teste Sorológico para a Hepatite B Durante o Pré-Natal: A Vivência das Puérperas

CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa)
MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC)
CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa)
TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO
VANESSA DAMASCENO BASTOS

Introdução: A OMS estima que cerca de 350 milhões de pessoas com hepatite B tem a infecção do tipo crônica. A infecção em neonatos apresenta uma taxa de cronificação muito superior àquela que encontramos na infecção do adulto, com cerca de 90% dos neonatos evoluindo para a forma crônica. Com a finalidade de reduzir os níveis de infecção do VHB pela transmissão vertical, se vê necessário um acompanhamento mais eficaz durante o pré-natal, além de não ser preconizado pelo Ministério da Saúde (MS) os exames para a detecção da hepatite B dentro dos exames de rotina do pré-natal em serviços públicos. Objetivos: Identificar como ocorreu a oferta da realização do teste sorológico para a hepatite B durante o pré-natal; Verificar o conhecimento das puérperas sobre o teste sorológico para a hepatite B; Analisar os fatores envolvidos na oferta da realização do teste durante o pré-natal entre as puérperas. Metodologia: A pesquisa é do tipo descritivo-exploratória, com abordagem qualitativa. O estudo foi realizado no setor de Alojamento Conjunto da Maternidade Escola da UFRJ. Os sujeitos da pesquisa são puérperas que acabaram de passar pela Assistência Pré-Natal em unidades de saúde no município do Rio de Janeiro. Utilizou-se um questionário semi-estruturado. As entrevistas só foram realizadas após a leitura e assinatura do TCLE, foram gravadas e posteriormente transcritas. Ao total entrevistou-se 41 puérperas no período de janeiro a março de 2011. Análise de dados: Do total de puérperas entrevistadas, 14 estavam na primeira gestação. Apenas 1 não havia realizado o pré-natal e 32 foram a mais de seis consultas. 12 puérperas realizaram o pré-natal com ambos os profissionais (enfermeiro e médico) e 1 paciente realizou somente com a enfermeira. 24 afirmaram não ter recebido nenhuma orientação sobre hepatite durante o pré-natal, enquanto 18 disseram não ter realizado o teste sorológico para hepatite B. Quando questionadas sobre como ocorreu a oferta do teste, a maioria respondeu que esse exame foi pedido junto com os demais exames de rotina do pré-natal, e que o profissional de saúde apenas leu o resultado. Sobre o conhecimento das puérperas em relação ao teste, a minoria descreveu alguma informação sobre o assunto, destacamos: a forma de prevenção para a transmissão vertical e sexual, a vacina contra hepatite B e o seu tratamento. Conclusão: Mesmo havendo a recomendação do MS para a oferta e a realização do teste sorológico para hepatite B durante o pré-natal há um déficit na forma como é abordado o tema com a mulher; ou, em muitos casos, em que o profissional de saúde apenas solicitou o exame, não explicando a importância do mesmo. O papel do enfermeiro é muito relevante durante o pré-natal, pois é incumbido de prestar assistência de enfermagem à gestante e participar na prevenção e controle das doenças transmissíveis, como a hepatite B, abordando tantos os aspectos da oferta do teste, como das formas de prevenção e tratamento.

Código: 1121 - Influência da N-Glicosilação na Atividade Biológica do Alfavírus *Mayaro*

THAÍS PIAZZA DE MELO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO
DAVIS FERNANDES FERREIRA
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

O vírus *Mayaro* (MAYV) é um alfavírus endêmico na América do Sul, onde é responsável por quadros de infecção debilitantes em humanos. As proteínas do envelope viral, envolvidas com o reconhecimento e entrada do vírus na célula hospedeira, possuem sítios de N-glicosilação em suas estruturas primárias. Tal padrão de glicosilação é conservado ao longo dos alfavírus, sugerindo sua importância. O objetivo deste trabalho é identificar o papel destes glicanos N-ligados sobre a infecciosidade do MAYV. Utilizando a enzima N-glicosidase F, capaz de clivar estes glicanos de forma específica, observamos que a clivagem aumenta a mobilidade eletroforética das proteínas de envelope, mas não interfere na proteína capsídica. A clivagem dos glicídios também resulta em mudanças tanto na morfologia quanto na infecciosidade virais, conforme avaliamos por microscopia eletrônica de contrastação negativa e ensaio de placa em células Vero, respectivamente.

Outros experimentos, envolvendo a visualização de células infectadas com o vírus marcado com sonda fluorescente através de microscopia de fluorescência, estão em andamento a fim de avaliar o efeito da N-deglicosilação na entrada do MAYV na célula hospedeira. Os resultados iniciais apontam a N-glicosilação como uma questão importante na biologia viral.

Código: 1822 - Efeitos da Infecção pelo Vírus da Dengue na Expressão Gênica da Forma Induzida da Enzima Óxido Nítrico Sintase (iNOS)

GILBERTO DE ARAÚJO GOMES FILHO (UFRJ/PIBIC)
HOLMES DE SOUZA CAMPOS (CNPq-IC Balcão)
THAÍS MORAES DA CONCEIÇÃO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
LEANDRO SILVA DA COSTA

Dengue é uma doença endêmica nas regiões tropicais e subtropicais e causa a morte de milhares de pessoas em todo o mundo. Existem fortes evidências de que a disfunção hepática é característica dos casos mais graves da doença hemorrágica e da síndrome do choque do dengue. Muitos trabalhos relatam uma grande produção de citocinas durante a infecção pelo vírus da dengue devido ao quadro inflamatório causado pela doença. Dentre os mediadores químicos produzidos durante a infecção, o óxido nítrico tem grande destaque. O óxido nítrico possui papéis fisiológicos no organismo, mas em grande quantidade pode ter efeitos citopáticos. Dentre os efeitos fisiológicos do óxido nítrico destacam-se a vasodilatação, o controle da pressão arterial e neurotransmissão. Além destes efeitos, o óxido nítrico também exerce um papel importante na defesa do organismo. Por outro lado, o óxido nítrico desempenha um papel patogênico em algumas infecções virais, dentre elas a dengue. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo principal avaliar a expressão gênica da forma induzida da Óxido Nítrico Sintase (iNOS) em diferentes tempos após a infecção pelo vírus da dengue 2 (16681). Observamos, que a infecção pelo vírus da dengue em linhagem celular de hepatócito (HepG2) apresenta o pico de replicação em torno de 36 horas após a infecção, sendo que a partir de 24 horas observa-se um elevado número particular virais, que coincide com um aumento de cópias de RNAm da iNOS ($2,6103 + 0,4385$). Esses resultados, associados à quantificação de óxido nítrico, podem ser uma importante ferramenta para entendermos os possíveis mecanismos moleculares da via de sinalização do NO, na patogênese dessa doença.

Código: 3092 - Desenvolvimento de um Modelo Animal de Artrite Induzida pelo Vírus Sindbis

LUÍZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA (CNPq/PIBIC)
RÔMULO LEÃO SILVA NERIS (Outra Bolsa)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA
CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA
ANDRÉA THOMPSON DA POIAN

O vírus Sindbis (SinV) é um membro da família Togarividae, pertencente ao gênero dos Alfavírus. Neste gênero, o SinV se enquadra no subgrupo primariamente associado à poliartrose, juntamente a outros vírus como o Chikungunya, Mayaro e o Ross River. A artrite induzida pelo SinV pode ser incapacitante e de longa duração. Entretanto, as bases moleculares da patogênese da artrite desencadeada por este grupo de vírus ainda não é bem compreendida. Os macrófagos, principais células do infiltrado celular na articulação, são alvo de replicação do SinV e secretam diversas citocinas associadas à artrite em humanos, como TNF-alfa, IL-6, MIF e IL-1beta, além de induzir a expressão de metaloproteinases que podem contribuir para o dano articular. O estabelecimento de modelo animal de artrite induzida pelo SinV contribuiria para elucidação dos mecanismos moleculares envolvidos no estabelecimento da artrite in vivo, bem como na caracterização de possíveis alvos terapêuticos. Fêmeas de camundongos Balb/C de 6 a 7 semanas foram infectadas na região do perimetatarso da pata direita posterior com doses virais de 105, 106 e 107 unidades formadoras de plaque (pfu), em meio RPMI1640, com 2% de soro fetal bovino, em um volume final 40 ul. Os animais controle foram tratados com o mesmo volume do veículo. A altura e a largura da área perimetarsal da pata direita posterior foi medida utilizando um paquímetro digital Mitutoyo antes e nos diferentes dias após a infecção. A infecção dos camundongos resultou no desenvolvimento de um inchaço progressivo da pata após o quarto dia de infecção. Todas as doses foram capazes de induzir o edema na mesma magnitude e o controle não apresentou inchaço mesmo nos primeiros dias após a inoculação do veículo. A infecção pelo SinV também promoveu uma leve deformação na região das falanges das patas onde foi feita a inoculação do vírus. Esses dados sugerem que a infecção pelo SinV promove uma resposta inflamatória e um dano articular na pata infectada, sendo este um promissor modelo animal para estudar a artrite induzida pelo SinV.

**Código: 3218 - Interferência da Lactoferrina Bovina no
Processo de Infecção dos Arbovírus *Mayaro* e Dengue**

CAMILA JESUS DE FIGUEIREDO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO

YGARA DA SILVA MENDES

RAFAEL BRAGA GONÇALVES

JERSON LIMA DA SILVA

ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

A lactoferrina bovina (bLf) é uma glicoproteína ligadora de ferro multifuncional, conhecida por exercer uma atividade de defesa primária de amplo espectro contra bactérias, fungos, protozoários e vírus. A fim de investigar o mecanismo pelo qual a bLf exerce sua atividade antiviral, nós avaliamos os efeitos do tratamento com bLf sobre o processo de infecção dos arbovírus *Mayaro* (MAYV) e Dengue sorotipo 2 (DENV-2). Esses arbovírus são endemicamente dispersos na América do Sul e são responsáveis por surtos esporádicos de infecções em humanos. Nossos resultados mostram que a bLf foi capaz de promover uma forte inibição da infecção por MAYV e DENV-2 em células Vero sem levar a efeitos citotóxicos. Através do rastreamento das etapas iniciais da infecção de partículas de MAYV marcadas fluorescentemente por microscopia confocal de escaneamento a laser, nós pudemos observar que a entrada do vírus nas células hospedeiras foi fortemente inibida pela presença da bLf. Nossos achados sugerem que a bLf inibe preferencialmente a entrada viral nas células em comparação com estágios mais tardios da replicação viral, além de destacar o potencial da proteína contra infecções por arbovírus.

Código: 3317 - Atividade Antiviral da Lactoferrina sobre a Replicação do Vírus da Febre Amarela

MARCELLA VALENTIM MONTEIRO FERREIRA (FAPERJ)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: YGARA DA SILVA MENDES

NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES

CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO

SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS

DANIEL SANCHES

WALESKA DIAS SCHWARCZ

JERSON LIMA DA SILVA

RAFAEL BRAGA GONÇALVES

ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

Diversos Flavivírus, como os vírus da Dengue e da Febre Amarela (YFV), são responsáveis por causar doenças de grande impacto global. Por este motivo, a elucidação de novas terapias antivirais tem atraído atenção considerável devido à sua grande importância clínica. As proteínas do leite apresentam, além dos fatores nutricionais, diversas atividades fisiológicas. A Lactoferrina bovina (bLf), uma proteína multifuncional presente principalmente no soro do leite, é conhecida por exercer um amplo papel na defesa contra diversos patógenos. Neste estudo, visamos avaliar a atividade antiviral e elucidar os mecanismos pelos quais a bLf exerce seus efeitos sobre a infecção do YFV. Nossos dados mostram que a bLf não promove efeitos citotóxicos e é capaz de induzir uma inibição bastante significativa da infecção de células Vero por YFV. Os Flavivírus entram nas células por endocitose mediada por um receptor ainda não conhecido, entretanto sua interação com a célula parece ser facilitada por heparan sulfato, moléculas carregadas negativamente que facilitarão o reconhecimento viral através de interações eletrostáticas. Sendo a bLf uma proteína carregada positivamente, sua presença poderia competir pela ligação com o heparan sulfato, dificultando a interação vírus-célula, o que explicaria a atividade antiviral apresentada pela lactoferrina. Dessa forma, ensaios de infeciosidade vêm sendo realizados utilizando diferentes abordagens com o objetivo de investigar se a bLf interfere somente no processo de adsorção viral ou exerce seu efeito também sobre a replicação viral dentro da célula. Neste sentido, com a finalidade de investigar a possível diminuição da carga viral induzida pelo tratamento com a bLf ao longo do tempo de infecção, o RNA viral está sendo quantificado através de experimentos de RT-PCR. Uma vez que a bLf é capaz de inibir o processo apoptótico em outros modelos celulares sob infecção com outros vírus e que, contrariamente, o YFV é capaz de induzir apoptose durante o processo de infecção, é interessante avaliar a participação da bLf sobre a atividade de caspases efetoras. Nossos dados sugerem fortemente que a bLf é capaz de inibir a infecção pelo YFV, mostrando o grande potencial antiviral desta proteína. A ausência de terapias antivirais eficazes contra flavivírus torna a descoberta de novas drogas uma importante estratégia e de extremo interesse científico. Suporte: CNPq/CAPES/FAPERJ/FINEP/PRONEX/INBEB. (Ferreira, M.V.M.1; Mendes, Y.S.1; Alves, N.S.1; Carvalho, C.A.M.1; Campos, S.P.C.1, Sanches, D.1, Schwarcz, W.D.2; Silva, J.L.3; Gonçaves, R.B.4; Gomes, A.M.o.1; Oliveira, A.C.1).

**Código: 3672 - Estudo da Estabilidade Estrutural de uma Plataforma Vacinal
para o Vírus da Imunodeficiência Humana**

ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: DANIELE CRESPO GOMES
SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO
DAVID S PEABODY
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é um lentivírus, membro da família Retroviridae. A pandemia de HIV-1 é uma das maiores ameaças de doenças infecciosas para a saúde humana. Apesar das abordagens em saúde pública e dos medicamentos existentes, o desenvolvimento de uma vacina preventiva seria a melhor forma de controlar esta pandemia. Partículas semelhantes a vírus (VLPs) podem ser consideradas como arranjos densos repetitivos de uma ou mais subunidades de uma proteína e esta característica confere propriedades que são altamente vantajosas para seu uso como plataformas de vacinas. A regularidade da estrutura do capsídeo que apresenta os epítomos virais na forma destes arranjos repetitivos é altamente estimulante para as células do sistema imune. A plataforma vacinal usada neste projeto são VLPs do bacteriófago MS2. O MS2 é um vírus icosaédrico, pertencente à família Leviviridae. Seu capsídeo protéico possui aproximadamente 25 nm de diâmetro e é formado por 180 cópias de uma mesma proteína, a proteína capsídica. Neste projeto, avaliamos a estabilidade estrutural desta plataforma vacinal para peptídeos altamente imunogênicos relacionados ao ciclo infeccioso do HIV-1, submetendo tais partículas a alta pressão hidrostática (APH) e a outros agentes desnaturantes químicos e físicos. Para essa avaliação, utilizamos medidas de espalhamento de luz, fluorescência intrínseca e extrínseca e dicroísmo circular. Analisamos também a morfologia das VLPs por microscopia eletrônica de transmissão. Os resultados foram obtidos com a VLP formada por um dímero de cadeia única da proteína capsídica, duas construções do dímero de cadeia única com o epítopo Flag e com as VLPs que contêm peptídeos da alça extracelular do co-receptor celular CCR5 e da alça V3 da proteína gp120 do HIV-1, peptídeos estes descritos por induzir a formação de anticorpos com alto potencial antiviral. Os resultados de desvio do centro de massa espectral e de espalhamento de luz indicam haver pequenas mudanças na estrutura das VLPs com a inserção dos epítomos, com exceção dos resultados com APH, onde as construções com os insertos obtiveram um maior desvio do centro de massa espectral. Medidas de dicroísmo circular indicam não ter havido mudança na estrutura secundária entre o dímero de cadeia única e as construções com o epítopo Flag. Nosso principal objetivo é avaliar de forma comparativa a estabilidade destas VLPs, a fim de verificar se tais inserções não afetam a estabilidade da partícula e adquirir maior conhecimento acerca destas partículas bastante promissoras na proteção contra o HIV. Os estudos de estabilidade desta nova forma de apresentação de peptídeos imunogênicos buscam contribuir com informações estruturais para o desenvolvimento desta plataforma vacinal. Suporte: CAPES-FAPERJ-CNPq-INBEB.

**Código: 3684 - Efeitos da Alta Pressão Hidrostática na Infecciosidade
e Capacidade Imunogênica do Vírus da *Influenza* Aviária H3N8**

ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO
DIRLEI NICO
DANIELE CRESPO GOMES
JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO
CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

O vírus da Influenza pertence à família Orthomyxoviridae. Esse vírus apresenta um envelope lipídico expondo duas importantes glicoproteínas, a hemaglutinina (HA) e a neuraminidase (NA). O vírus H3N8 foi originalmente isolado de aves, posteriormente encontrado em cavalos e, recentemente, houve a descrição da transferência do vírus equino para cachorros, com alta letalidade. No presente estudo, nosso objetivo é atingir a condição ideal de inativação das partículas virais pelo uso de alta pressão hidrostática (APH) e avaliar a capacidade imunogênica dessas partículas em modelo murino. Sendo assim, submetemos as partículas a APH e estimamos seus efeitos através de medidas de microscopia eletrônica de transmissão, ensaios da infecciosidade *in vitro* e *in vivo*, além de verificar os efeitos nas glicoproteínas de membrana do vírus, avaliando o título hemaglutinante e a atividade da NA. A avaliação da capacidade imunogênica humoral é realizada por ELISA e a celular por dupla marcação celular seguida de citometria de fluxo. Os resultados de inativação mostram que após 12 horas de tratamento houve a completa supressão da infecciosidade viral, analisada por testes em células (TCID₅₀) e em passagens seguidas em ovos embrionados, com pequena diminuição na atividade da NA. A inativação das partículas também foi demonstrada através da infecção de camundongos Balb/C com 104,5 TCID₅₀ do vírus nativo (grupo controle) ou submetidos a APH, por via intranasal. Os sinais da doença foram monitorados durante 20 dias. No grupo controle, todos os animais perderam peso e uma mortalidade de 40% foi registrada, enquanto os camundongos infectados com o vírus pressurizado tiveram 100% de sobrevivência e 60% de incremento no peso corporal. A avaliação do título hemaglutinante e da atividade da NA dos vírus

pressurizados mostrou pequena perda da funcionalidade de ambas as proteínas. Atualmente, estamos trabalhando em experimentos para analisar a capacidade imunogênica das partículas inativadas. Em conclusão, o tratamento com APH foi capaz de inativar as partículas virais, com pouco dano à função da HA e da NA e os dados preliminares de imunogenicidade mostram bons resultados. Estudos com os vírus da gripe são de crucial importância, visto as recentes epidemias e pandemia que têm ocorrido em aves, suínos e humanos. Suporte: CAPES-FAPERJ-CNPq-INBEB.

Código: 2507 - Estudo da Interação entre a Proteína Haptoglobina do Plasma Sanguíneo e a Proteína Não Estrutural NS3 do Vírus da Dengue

ANIELLE LINS GOMES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: JONAS NASCIMENTO CONDE
EMILIANA MANDARANO DA SILVA
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

A dengue é uma das principais arboviroses no mundo e constitui um problema de saúde pública. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que entre 50 a 100 milhões de pessoas são infectados anualmente em mais de 100 países, de todos os continentes. O vírus dengue pertence à família Flaviviridae e é transmitido ao homem através da picada do mosquito *Aedes aegypti*. Atualmente, quatro sorotipos distintos do vírus (DEN1, DEN2, DEN3 e DEN4) cocirculam. O genoma viral é composto por uma fita simples de RNA, de aproximadamente 11 kb, com polaridade positiva que codifica uma poliproteína que é processada em outras dez proteínas, sendo três estruturais (glicoproteína do envelope “E”, proteína de membrana “M” e proteína capsídica “C”) e sete não-estruturais (NS1, NS2a, NS2b, NS3, NS4a, NS4b e NS5). As proteínas estruturais estão envolvidas na formação da partícula viral, enquanto as não-estruturais estão envolvidas no processo de replicação do vírus. Dentre as proteínas não estruturais, destaca-se a NS3 que exibe atividades protease, nucleosídeo trifosfatase (NTPase) e helicase. Experimentos anteriores utilizando a técnica de duplo-híbrido, realizados no laboratório, identificaram interações entre proteínas de fígado humano e a proteína NS3 do vírus da dengue. O resultado desse trabalho identificou uma série de proteínas potencialmente capazes de interagir com a NS3 do vírus da dengue, dentre elas uma importante proteína do plasma sanguíneo, a haptoglobina. O estudo da interação dessa interação pode elucidar importantes características do mecanismo da replicação do vírus e funcionar como um importante alvo terapêutico. Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo confirmar a autenticidade dessa interação entre NS3 e a haptoglobina. Para realizar esse experimento foram utilizadas técnicas como transformação de bactéria *E. coli* da cepa DH5alfa para amplificação dos plasmídios pGBKT7 e do plasmídio pACT2 contendo o gene da haptoglobina. Para confirmar a interação entre a proteína haptoglobina e NS3, o plasmídio pGBKT7 vazio contendo o domínio BD-GAL4 foi inserido na linhagem AH109 da levedura *Saccharomyces cerevisiae*. A seleção foi feita em meio mínimo sem triptofano (SD-TRP). Em seguida foi inserido nesta mesma cepa transformante o plasmídio pACT2-haptoglobina que possui o domínio AD-GAL4. A segunda transformação foi selecionada através do meio mínimo sem triptofano e leucina (SD-TRP-LEU). Quando as proteínas NS3 e haptoglobina interagiram houve a ativação dos genes repórteres (ADE2 e HIS3) que promoveu o crescimento das células no meio seletivo SD sem triptofano, leucina, adenina e histidina (SD-TRP-LEU-HIS-ADE). A interação entre plasmídio pACT2- haptoglobina com o pGBKT7 vazio não permitiu o crescimento da AH109 nos meios seletivos, confirmando a interação da proteína NS3 e haptoglobina.

Código: 2512 - Estudos Termodinâmicos e Triagem de Inibidores contra as Atividades ATPásica/Helicásica e Proteolítica da NS3 do Vírus da Hepatite C (HCV)

ANNE MIRANDA CAPACCIA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA
GUSTAVO TAVARES VENTURA
ESTELA MARIS FREITAS MURI
ANNA CLÁUDIA CUNHA
SABRINA BAPTISTA FERREIRA
BRUNNO MARTINS TEIXEIRA
MARILIA DOS SANTOS COSTA
GIL MENDES VIANA
JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO
VITOR FRANCISCO FERREIRA
JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA
LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR
AMILCAR TANURI
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

O vírus da Hepatite C (HCV) infecta de 170 a 200 milhões de pessoas em todo o mundo, constituindo-se em um grande problema de saúde pública. A falta de tratamentos eficazes que visem uma proteína ou o RNA viral específicos, juntamente com sua alta cronicidade fazem do HCV um causador de inúmeras mortes e transplantes de fígado anualmente.

A proteína não-estrutural 3 (NS3) é um alvo promissor para o desenvolvimento de drogas para este vírus, uma vez que é composta de dois domínios (um serino-protease e um RNA helicase/NTPase), sendo ambos essenciais para a replicação e proliferação do vírus. Neste estudo, foram purificados os domínios helicase e protease isoladamente da NS3 do HCV, e realizados testes de inibição com diversos compostos contra atividade ATPásica e proteolítica, respectivamente. A inibição da atividade ATPase foi determinada utilizando-se ensaio colorimétrico, que quantifica o Pi (fosfato inorgânico) liberado pela hidrólise do NTP. Já a inibição da atividade proteolítica foi avaliada pela técnica de FRET (fluorescence resonance energy transfer) utilizando peptídeo marcado com 5-FAM/QXL TM 520. Realizamos a triagem de inibição com 360 compostos e nossos resultados preliminares demonstraram que 11 compostos, dentre eles compostos peptídeo miméticos, quinonas e principalmente compostos triazólicos, foram capazes de inibir a hidrólise do ATP com valores de IC50% entre $13 \pm 2 \mu\text{M}$ e $166 \pm 8 \mu\text{M}$. Além disso, o composto B05 (peptídeo mimético) apresentou-se como um promissor inibidor da atividade proteásica, com IC50% de $76 \pm 14 \mu\text{M}$, podendo ser utilizado como uma molécula líder. Diante desses satisfatórios resultados, esses compostos serão testados em células Huh-7 infectadas com o replicon do HCV, com intuito de avaliar a citotoxicidade e a inibição da replicação do replicon para posteriormente medirmos a afinidade e o tipo de inibição dos compostos contra os domínios da NS3. Em paralelo, estão sendo realizados estudos termodinâmicos com o objetivo de avaliarmos a estabilidade do domínio protease.

Código: 2516 - Efeito do Estado Oligomérico na Estabilidade e na Imunogenicidade da Proteína NS1 do Virus Dengue 2

DIEGO RODRIGUES COELHO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: DIEGO ALLONSO R. DOS SANTOS DA SILVA
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

A dengue é considerada uma das principais arboviroses atuais, constituindo um grave problema de saúde pública mundial. Ela é transmitida pelo vírus da dengue, pertencente à família Flaviviridae, que codifica três proteínas estruturais (C, prM e E) e sete proteínas não estruturais (NS1, NS2a, NS2b, NS3, NS4a, NS4b e NS5). Dentre as proteínas não estruturais, destaca-se a glicoproteína NS1. Ela é normalmente encontrada na forma de homodímeros, sendo que cada monômero possui aproximadamente 45 kDa, ou na forma de hexâmeros quando é secretada para o meio extracelular. Apesar de sua função não estar bem esclarecida, sabe-se que ela é uma proteína altamente imunogênica, com atividade fixadora de complemento e que pode estar envolvida na replicação viral. Recentemente, Allonso e colaboradores (2011) mostraram que a proteína NS1 expressa em bactéria é capaz de formar dímeros dependendo do protocolo de re-novelamento utilizado. O nosso objetivo consiste, então, em avaliar o efeito do estado oligomérico da proteína NS1 na sua estabilidade e imunogenicidade. Para isso, o gene ns1 do vírus da dengue sorotipo 2 foi clonado no plasmídeo pET23b e expresso em células de E. coli da cepa BL21(lambdaDE3)pLyS. A proteína NS1 recombinante (rNS1) foi produzida na forma de corpos de inclusão. Quatro protocolos diferentes, previamente descritos por Allonso e colaboradores, foram utilizados para seu reenovelamento. A proteína resultante de cada protocolo foi submetida a análise por espectroscopia de fluorescência frente a agentes caotrópicos como ureia, guanidina, pH e temperatura. O resultado obtido revelou que as proteínas são altamente estáveis à ação da ureia, com valor médio de $[U]_{1/2}$ de aproximadamente 4M, enquanto para a guanidina obteve-se $[Gdn]_{1/2}$ médio de 1,7M indicando maior potencial desnaturante. Não foi observado grande efeito da temperatura sobre a estabilidade da rNS1, já que a 70°C somente 30% da estrutura foi desnaturada. Análise de dicroísmo circular revelou que as proteínas apresentavam espectro característico de α + β , sendo compostas por 27% de α -hélice, 43% de folhas beta e 30% de estrutura randômica. Atualmente estamos realizando ensaios para estudar o efeito do pH na estabilidade da proteína, assim como estamos imunizando camundongos Balb/c a fim de verificar o efeito do estado oligomérico na imunogenicidade da rNS1. Em conclusão, a proteína NS1 se mostrou altamente estável frente aos agentes caotrópicos utilizados e o estado oligomérico não pareceu interferir na sua estabilidade. Auxílios: CNPq, WHO/TDR, FAPERJ, PRONEX-RIO, IMBEB2.

Código: 968 - Incidência de Cárie em Primeiro Molar Permanente de Crianças Infectadas pelo HIV Participantes de um Programa de Promoção de Saúde Bucal

GABRIELLY SILVEIRA PEÇANHA (CNPq/PIBIC)
PAULA MORAES LIMA (Sem Bolsa)
AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE A. CASTRO
MARISTELA BARBOSA PORTELA
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

Objetivou-se determinar a prevalência e incidência de cárie no primeiro molar permanente (PMP) de crianças HIV+ participantes de um programa de promoção de saúde bucal (PPSB), relacionando com sexo, idade, posição do dente (superior ou inferior) e número de atendimentos no programa. Coletou-se dados de exame clínico de prontuários odontológicos de 66 pacientes com diagnóstico definitivo para o HIV, ambos os sexos, com pelo menos um PMP erupcionado e participantes do PPSB há pelo menos 2 anos. A rotina do PPSB consistia em escovação supervisionada e aplicação de flúor na escova sempre que o paciente comparecia para a consulta médica além de instrução de dieta e higiene aos pacientes e

responsáveis e exame dentário a cada 3 meses. No baseline, 45,5% eram do sexo masculino e a média de idade 7,42 ($\pm 1,5$) anos. De um total de 264 PMP, 9,1% (24) estava cariado ou obturado, sendo estes pacientes mais velhos (8,6 anos, $p=0,03$ Mann-Whitney), mas sem relação com sexo ou posição do dente ($p>0,05$ Qui2). Dos 240 PMP hígidos, 224 foram reavaliados após 2 anos de PSPB e a incidência de cárie foi de 12,5% (28), Quando considerado a presença de manchas brancas ativas, este percentual aumentou para 13,8%. A incidência após 4 anos foi de 7,25% (10) de um total de 138 PMP hígidos reavaliados. Em nenhuma das avaliações, a incidência esteve relacionada ($p>0,05$) a idade, sexo, posição do dente ou número de atendimentos. Mesmo participando de um programa de promoção saúde bucal, a incidência de cárie no primeiro molar permanente de crianças infectadas pelo HIV foi elevada, principalmente nos dois primeiros anos. (Apoio: Pibic-UFRJ N° bolsa).

**Código: 1966 - Conhecimento e Expectativas das Pessoas
Vivendo com HIV/Aids sobre as Terapias Complementares**

MAYARA DE LIMA MOREIRA (EM-Ensino Médio)
LUCIENE CORREIA SAMPAIO (Outra Bolsa)
VANESSA DAMASCENO BASTOS (Outra Bolsa)
BRUNA LIMA DAMASCENO (FAPERJ)
JOANA DE OLIVEIRA PANTOJA FREIRE (FAPERJ)
TAUANE NERY (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE
DOENÇAS CONTAGIOSAS

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO

Introdução: O estudo trata sobre o conhecimento e as expectativas das pessoas que vivem com HIV/Aids quanto as terapias complementares em saúde. No Brasil, atualmente, possui cerca de 474 mil casos confirmados. Objetivos: Verificar o conhecimento das pessoas que vivem com HIV/Aids sobre as terapias complementares em saúde; listar as terapias complementares em saúde que são de conhecimento das pessoas que vivem com HIV/Aids; identificar as expectativas dessas pessoas em utilizarem terapias complementares em saúde; e analisar as possibilidades de utilização das terapias complementares em saúde no processo de adesão ao tratamento, na perspectiva da pessoa vivendo com HIV/Aids. Metodologia: Este estudo é uma pesquisa qualitativa exploratória, realizada em serviço de saúde que atenda a pessoa com HIV/Aids. Os sujeitos foram 59 pessoas soropositivas para o HIV em tratamento em serviços de saúde da rede pública do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semi-estruturada, sendo combinadas perguntas fechadas e abertas, onde o entrevistado tem a possibilidade de discorrer sobre o tema. As entrevistas foram gravadas e transcritas na íntegra para análise dos dados obtidos. Para a análise foi utilizado o Discurso do Sujeito Coletivo. Resultados: Os dados coletados nesta pesquisa revelaram que muito ainda precisa se esclarecer acerca das terapias complementares em saúde. Os entrevistados demonstraram ter pouco conhecimento acerca das terapias complementares em saúde e dos benefícios gerados pela associação ao tratamento do HIV/AIDS. Identificou-se que o nível de escolaridade interfere no nível de conhecimento sobre tais terapias. Os entrevistados com maior nível de escolaridade demonstraram maior conhecimento sobre as terapias complementares em saúde. Entre as terapias citadas pelos sujeitos da pesquisas a utilização de chá caseiro foi a mais referida; seguida da acupuntura, homeopatia e massoterapia. Apenas um dos entrevistados citou a utilização de terapia floral. Observou-se também que os entrevistados confundem as terapias complementares com o atendimento de outros profissionais que não o médico. Citaram o atendimento da psicologia e do serviço social como sendo terapia complementar. Apesar do pouco conhecimento dos entrevistados, verificou-se que as pessoas que vivem com HIV/Aids quando esclarecidas demonstram interesse e disponibilidade em utilizar as terapias complementares. Conclusão: Os dados coletados apontam para a necessidade dos profissionais de saúde abordar esta temática junto aos pacientes. Existe por parte dos pacientes uma demanda para a utilização das terapias complementares, podendo favorecer a adesão ao tratamento e assim poder garantir uma melhor qualidade de vida. Considerando-se os benefícios já cientificamente comprovados das terapias complementares em saúde, este estudo aponta a necessidade de ampliar a informação sobre tais terapias junto as pessoas que vivem com HIV/Aids.

**Código: 2504 - Expressão, Purificação e Investigação do Enovelamento Protéico
e de Possíveis Inibidores da Proteína NS5b do Vírus da Hepatite C**

NATHANY CRISTINE DEVESA PEREIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA
JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO
AMILCAR TANURI
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

O vírus da Hepatite C (HCV) infecta cerca de 170 a 200 milhões de pessoas ao redor do mundo, constituindo assim um dos maiores problemas de saúde mundial. A infecção por esse vírus muitas vezes causa infecção crônica, que por sua vez, pode resultar em cirrose hepática, falência hepática ou carcinoma hepático, os quais são responsáveis por milhares de mortes anualmente. O HCV pertence ao gênero hepacivírus da família Flaviviridae, seu genoma é composto por uma única fita de RNA com polaridade positiva, e contém aproximadamente 9,600 nucleotídeos ao longo da molécula de RNA, que é

essencialmente traduzida em uma poliproteína. O precursor da poliproteína é clivado por proteínas virais e do hospedeiro em 10 produtos diferentes, um deles sendo a proteína NS5b, que possui atividade de RNA polimerase dependente de RNA (RdRp), sendo essa, a enzima-chave da replicação do RNA viral. Temos como objetivo estudar características termodinâmicas de enovelamento protéico, a interação da NS5b com o RNA e posteriormente realizar experimentos de atividade buscando possíveis inibidores para esta proteína. A NS5b foi obtida de forma recombinante a partir de culturas de *E. coli* e, com o intuito de se conseguir um maior rendimento, purificamos a proteína a partir de culturas de *P. Pichia*. Uma vez expressa como proteína fusionada a uma cauda poli-histidina, utilizamos cromatografia de afinidade para a purificação. Obtivemos a proteína pura e enovelada com sucesso. Com o objetivo de estudar a atividade da proteína, foram feitos ensaios enzimáticos, medindo o pirofosfato (PPi) livre na solução, através de um produto fluorescente com ensaios fluorimétricos. Para estudar o enovelamento da NS5b foram feitos estudos espectroscópicos, nos quais a NS5b foi submetida a agentes desnaturantes físicos e químicos. Acreditamos que o entendimento do processo de enovelamento e das características termodinâmicas da proteína é essencial para o desenvolvimento de tratamentos anti-virais e novas terapias.

Código: 2015 - Análise de Formação de Anticorpos Neutralizantes para o Vetor de Adenovirus-Associado em Soro de Ratos Infectados com por Injeção Intravítrea

MARIANA CERDEIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
EMÍLIA ARAÚJO ZIN (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: HILDA PETRS SILVA
RAFAEL LINDEN
RAFAEL MARIANTE MEYER

Segurança e eficácia são palavras fundamentais para o sucesso da terapia gênica. Vetores de adenovirus associado (AAV) têm sido usados para transferência gênica tanto em estudos em animais como em humanos. Sabe-se que a administração de vetores de AAV leva a formação de anticorpos neutralizantes contra as proteínas do capsídeo do vetor que pode levar a diminuição da eficiência da entrega do gene terapêutico e impedindo re-administração do vetor viral. Além disso, a maioria dos indivíduos apresentam uma imunidade pré existente devido a exposição prévia ao vírus de adenovirus associado. Assim, o entendimento de como o sistema imune responde a administração de vetores de AAV se torna de grande importância. O olho é considerado um espaço imunologicamente privilegiado por ser um compartimento fechado e com uma barreira hemato-retiniana. O objetivo desse trabalho foi analisar a formação de anticorpos neutralizantes contra o vetor de AAV sorotipo 2 (AAV2) após injeção intravítrea em ratos adultos. Ratos Lister hood de um mês de idade foram infectados com injeção intravítrea contendo aproximadamente $10 + E9$ genomas virais de AAV contendo o gene de GFP (proteína fluorescente verde) sob o comando do promotor geral de actina beta de galinha. Como controle, também foi feita injeção intramuscular para formação de anticorpos neutralizantes. Foram coletados soros desses ratos antes da infecção e com 15, 30 45 e 60 dias após infecção. Para detectar anticorpos neutralizantes para AAV2 foram incubados 1:20, 1:60, 1:180, 1:540, 1:1620, ou 1:4860 do soro com $10 + E8$ genomas virais e incubados por 2 horas a 4C. Em seguida, essa mistura foi incubada em células HEK 293, com uma multiplicidade de 1000 MOI (relação de partículas virais por célula) em placas de 96 poços. Com 3 dias após infecção, material foi fixado e foi feita imunocitoquímica para GFP como indicativo de infecção. A diferença de intensidade de expressão de GFP nos diferentes grupos experimentais foi medida por elisa. Todos os olhos infectados apresentaram intensa expressão de GFP na retina dois meses após a injeção intravítrea, como esperado. Nossos resultados mostraram que 45 dias após a injeção intravítrea, o soro desses animais é capaz de bloquear mais de 50% da infecção de 293 pelo mesmo vetor viral sugerindo que número de anticorpos neutralizantes aumenta após a injeção intravítrea atingindo um pico com 45 dias após essa injeção e caindo para valores iniciais com 60 dias. Vale ressaltar que todos os valores permaneceram abaixo dos valores do grupo controle, que receberam injeção intramuscular, que é capaz de bloquear quase 80% da infecção de 293 pelo AAV. Isso mostra que o número de anticorpos formados pela injeção intravítrea ainda é bem abaixo da quantidade formada por injeção intramuscular, que pode ser explicada pela compartimentalização do olho. Como próximo objetivo, pretendemos determinar o perfil de imunoglobulinas que são alteradas, comparando diferentes isotipos com kit comercial.

Código: 700 - Efeito Antiviral de Lambda-2T sobre a Replicação do Virus Cantagalo

ANDRÉ VICTOR DA CUNHA BARBOSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO
MIGUEL DANIEL NOSEDA
MARIA EUGENIA DUARTE NOSEDA

Em 1999 o vírus Cantagalo (CTGV) foi isolado de um surto de doença exantemática, no Estado do Rio de Janeiro, a partir de lesões vesiculares no gado leiteiro e ordenhadores. As pústulas indicavam que a infecção poderia ter sido causada por um poxvírus. O CTGV foi caracterizado molecularmente como uma cepa do vírus vaccinia (VACV) e é filogeneticamente relacionado à cepa IOC, utilizada nas campanhas de vacinação antivariólica na região nas décadas de 60 e 70 pelo Instituto Oswaldo Cruz. Novos surtos de CTGV ou vírus relacionados vêm sendo descobertos com frequência, não se limitando ao estado do Rio de Janeiro, se tornando uma ameaça à economia brasileira, pois vem sendo

o responsável por grandes prejuízos na produção leiteira. A entrada do VACV é parcialmente mediada pela interação entre proteínas virais e glicosaminoglicanos sulfatados da célula hospedeira. Nesse estudo avaliou-se o efeito antiviral do Lambda-2T, uma galactana sulfatada, sobre a formação de placas virais e título do CTGV, além de sua citotoxicidade em células de rin de macaco-verde africano (BSC-40). As células BSC-40 foram tratadas com concentrações crescentes de Lambda-2T e semeadas em placas de 96 poços, e após 24 horas de incubação a 37°C, coradas com vermelho neutro para leitura em espectrofotômetro. Até 30 ug/mL não apresentou-se alteração na viabilidade celular quando comparado às monocamadas não-tratadas. A partir de 80 ug/mL, aproximadamente 80% das células encontravam-se viáveis em relação ao controle. Crescentes concentrações de Lambda-2T foram adicionadas durante a fase de adsorção de CTGV, para que após 48 horas pós-infecção (hpi) fosse avaliado seu efeito sobre a produção de placa viral. Na concentração de 10 ug/ml já se observou 90% de inibição. A elevação da multiplicidade de infecção (MOI) para 1 mostrou resultados similares no título viral 24 hpi quando adicionado durante a adsorção, tendo cerca de 90% de inibição em 10 ug/ml. Quando o Lambda-2T foi adicionado antes da adsorção, na concentração de 5 ug/ml, observou-se inibição de cerca de 60%, enquanto o controle apresentou quase 80%, indicando que o Lambda-2T perde parte de seu poder antiviral quando aplicado antes da fase de adsorção, mas ainda se mantém com bom poder inibitório, enquanto que ao ser adicionado concentrações crescentes 3 horas pós-infecção, Lambda-2T perde completamente seu poder antiviral, não apresentando inibição. Com os resultados obtidos, é possível afirmar que Lambda-2T possui grande potencial como droga antiviral contra CTGV, sendo de grande interesse já que o CTGV continua causando surtos em vários estados brasileiros e ainda não existe terapia antiviral disponível.

Código: 569 - Entrada do Vírus Cantagalo em Células BSC-40 é Inibida por Galactana Sulfatada Isolada da Alga Vermelha *Botryocladia occidentalis*

MARIA LUÍZA GOMES MEDAGLIA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
STEPHAN NICOLLAS MARCIN C. GOULART DE OLIVEIRA

O vírus Catangalo (CTGV) é uma cepa de vírus vaccinia (VACV) isolada em 1999 a partir de lesões vesiculares no gado leiteiro e nos retireiros em fazendas do estado do Rio de Janeiro. Novos episódios de doença ocasionada por vírus próximos ao CTGV têm ocorrido com frequência em diversos estados brasileiros. Contudo, não há terapia antiviral disponível contra poxvírus. Dessa maneira, o estudo de novos compostos que possam apresentar efeito anti-poxvírus torna-se de extrema importância. A galactana sulfatada utilizada neste estudo é um polissacarídeo aniônico extraído de algas vermelhas da espécie *Botryocladia occidentalis* (GS-Bo). Sua semelhança funcional a glicosaminoglicanos (GAGs) como o heparan sulfato e condroitin sulfato pode sugerir um potencial antiviral, uma vez que GAGs são conhecidos por inibir a entrada de VACV nas células. Assim, neste trabalho avaliamos a atividade antiviral da GS-Bo na etapa de adsorção do CTGV às células hospedeiras. Para isso, incubamos diversas concentrações de GS com 200 unidades formadoras de placas (PFU) de CTGV por 90 minutos a 4 graus Celsius em células BSC-40. Após este período, as células foram lavadas e incubadas em meio sem GS por 48 horas, quando então as monocamadas foram coradas com cristal violeta 0,1% e as placas virais visualizadas e contadas. Verificamos que GS-Bo inibe a formação de placas do CTGV, em aproximadamente 80% na concentração de 2,5 ug/ml, sendo ainda constatado através do ensaio de citotoxicidade por captação de vermelho neutro que a GS-Bo não é tóxica às células BSC-40 a concentrações de até 240 ug/ml. Observamos níveis semelhantes de inibição da atividade da b-galactosidase quando expressa em CTGV recombinante sob controle de promotor viral inicial/tardio. A inoculação de CTGV juntamente com cada um dos seguintes GAGs: condroitin-4-sulfato, condroitin-6-sulfato, dermatan sulfato, heparan sulfato e heparina (hn) revela inibição mais proeminente de hn dentre os GAGs, atingindo 80% de inibição à concentração de 5 ug ác. ur./ml. Contudo, comparativamente, a GS-Bo apresentou atividade mais expressiva. Comparamos a atividade antiviral da GS-Bo com uma GS extraída da alga vermelha *Gelidium crinale* (GS-Gc), que apresenta um grau de sulfatação menor, e observamos que ambas inibem a adsorção de CTGV em níveis similares. O fragmentos de GS-Bo gerados por ácida branda foram capazes de inibir 80% da formação de placas virais, apesar de em concentrações mais baixas, a GS fragmentada ser menos eficaz que GS íntegra. Pré-tratando as células com GS-Bo 20 ug/ml em diversos tempos pré-infecção observamos níveis semelhantes de inibição comparando-se ao tempo em que a GS é adicionada junto ao inóculo viral. Ensaio de microscopia de imunofluorescência corroboram os experimentos anteriores. Como perspectivas pretendemos avaliar o potencial antiviral da GS dessulfatada. Suporte: CNPq, Faperj, PIBIC-UFRJ.

Código: 103 - Detecção de Poliomavírus Humanos na Saliva de Indivíduos Saudáveis

FELICIDADE COSTA DOS REIS (CNPq/PIBIC)

FELIPE M SOARES (Sem Bolsa)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: TATIANA FERREIRA ROBAINA

GISELLE PRISCILA DOS ANJOS PENA

GABRIELLA DA SILVA MENDES

NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS

Os poliomavírus de humanos (HPyV), são classificados no gênero Polyomavirus da família Polyomaviridae e são vírus não envelopados com genoma de DNA de fita dupla. Os HPyV (BKV, JCV, KIV e WUV) são detectados globalmente e são primariamente adquiridos durante a infância, porém, suspeita-se que há diferenças importantes com relação a rota de aquisição e tropismo. Os KIV e WUV são detectados principalmente em amostras respiratórias pediátricas, enquanto que os BKV e JCV são bem menos comuns nestas amostras, ocorrendo em maior frequência em amostras de urina. Informações sobre a circulação dos HPyV na população brasileira são escassas e nenhum dado é conhecido em relação a sua presença na cavidade bucal de pessoas saudáveis no país. O presente estudo avalia a incidência dos HPyV em amostras de saliva em indivíduos saudáveis residentes no Rio de Janeiro, e adjacências, o que irá possibilitar (i) a geração de dados epidemiológicos sobre a circulação destes vírus na população estudada, (ii) a demonstração da frequência de excreção destes na saliva, o que pode sugerir tropismo viral pelas nas glândulas salivares e (iii) a avaliação do tempo de duração da excreção destes vírus na saliva demonstrando a persistência destes neste sítio. Para esta pesquisa, foram coletadas 145 amostras de saliva de 141 voluntários. Tais espécimes foram analisados, após extração de DNA, por PCR, para a detecção de HPyV, usando protocolos previamente descritos na literatura. Até o momento, foi detectado DNA de HPyV em 49 amostras, sendo 47 amostras positivas para BKV, e 2 amostras positivas para WUV. A maior positividade foi em indivíduos do sexo masculino (38,8% (19/49). BKV foi mais frequente entre indivíduos jovens: 26,7% (8/30) menores de 19 anos de idade, 39% (16/41) entre 20 e 29 anos, 31,5% (6/19) entre 30 e 39 anos, 42,1% (8/19) entre 40 - 49 anos e 26,7% (4/15) em indivíduos maiores de 50 anos, enquanto WUV foi detectado entre indivíduos de 30 e 49 anos de idade. JCV e KIV não foram encontrados. A detecção de HPyV, na saliva de pacientes saudáveis, reforça a hipótese de tropismo destes vírus pelas glândulas salivares e persistência da infecção neste sítio, pelo menos no caso do BKV, sendo então a saliva uma importante via de transmissão viral. Referências: [1]Agostini, H.T., Deckhut, A., Jobes, D.V., et al., Genotypes of JC virus in East, Central and Southwest Europe. *J. Gen. Virol.*, 82, 1221-1331, 2001. [2]Allander, T., Andreasson, K., Gupta, S., et al., Identification of a third human polyomavirus. *J. Virol.*, 81, 4130-4136, 2007. Arthur, R.R.; Dagostin, S. and Shah, K.V. Detection of BK virus and JC virus in urine and brain tissue by the polymerase chain reaction. *J. Clin. Microbiol.*, 27, 1174-1149, 1989. Gaynor, A.M., Nissen, M.D., Whiley, D.M., et al., Identification of a novel polyomavirus from patients with acute respiratory tract infections. *PLoS Pathog.*, 3, e64, 2007.

Código: 1290 - Imunização de Camundongos com Células Dendríticas Primárias Transfectadas com o Plasmídeo LAMP/gag Induz Resposta Imune Celular e Humoral Contra Gag

CAROLINA GONÇALVES DE OLIVEIRA LUCAS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: FLÁVIO LEMOS MATASSOLI

LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), agente etiológico da AIDS (Síndrome de Imunodeficiência Adquirida), representa um dos mais importantes problemas de saúde pública no mundo. Apesar do desenvolvimento de fármacos antiretrovirais cada vez mais eficientes, o uso dos mesmos está associado a uma série de efeitos colaterais e, devido a alta taxa de mutações do HIV, a resistência às drogas é esperada. Isso aumenta a necessidade da introdução de uma vacina que atue, pelo menos, como complemento ao tratamento antiretroviral. Estudos anteriores demonstraram que pacientes infectados e imunizados terapêuticamente com células dendríticas (DC) autólogas primadas com HIV inativado apresentaram uma redução significativa da carga viral. Entretanto, o uso de vírus autólogo limita a utilização dessa estratégia em pacientes com uma baixa carga viral. Estudos anteriores do nosso grupo demonstraram que a associação de p55Gag do HIV-1 com LAMP-1 (proteína de membrana associada a lisossomo), na forma de DNA plasmidial, direciona Gag para compartimentos celulares que contêm moléculas de MHC de classe II, intensificando a resposta imune, em modelo murino. Nosso objetivo foi desenvolver um protocolo de transfecção utilizando DCs primárias com o plasmídeo LAMP/gag, investigar se estas quimeras são direcionadas para compartimentos MIIC e avaliar a eficiência das células dendríticas transfectadas como uma nova estratégia de vacinação. Células dendríticas de camundongos foram obtidas a partir de células de medula óssea diferenciadas *in vitro* com GM-CSF, e transfectadas com o plasmídeo LAMP/gag por lipofecção. O fenótipo das DCs, a expressão de Gag e sua localização foram analisados por citometria de fluxo e por imunofluorescência. Camundongos BALB/c foram inoculados *via s.c.* ou *via i.v.* com DCs transfectadas e a ativação de células T Gag-específicas foi avaliada pela análise da produção de citocinas por ELISA e FACS. A indução de anticorpos anti-HIV também foi medida por ELISA. Observou-se que o antígeno Gag foi expresso em DCs transfectadas (Lg-DC). Estas células expressaram níveis elevados de MHCII e CD86 e estimularam células T alogênicas. Células T Gag-específicas também foram estimuladas por Lg-DCs. Análises de imunofluorescência de Lg-DCs demonstraram que Gag colocaliza com LAMP endógeno em compartimentos vesiculares. A imunização de camun-

dongos com o Lg-DCs induziu a ativação de células T CD4+ e TCD8+, que produziram INF- γ , TNF- α , IL-2 e IL-17 quando cultivadas com a proteína Gag. Além disso, tanto os camundongos imunizados via s.c. ou i.v. apresentaram maiores níveis de anticorpos anti-HIV, em comparação com o grupo controle. Os nossos dados demonstram que a vacinação com DCs primárias transfectadas com a quimera LAMP/gag induziu a ativação de linfócitos T e B específicos, sugerindo que o plasmídeo LAMP/gag é potencial substituto para o vírus autólogo em uma vacina anti-HIV baseada em células dendríticas.

Código: 1512 - Caracterização de Paramixovírus Isolado de Pinguim Migratório na Costa do Espírito Santo, Brasil

IONARA REIS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: LUZ ALBA MARIA GARCETE FORNELLS ARENTZ

JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO

MARTA GONÇALVES MATOS DOS SANTOS

Os Paramixovírus aviários são patógenos importantes associados a doenças que podem causar grandes perdas na produção avícola. Pertencem ao gênero Avulavirus que possui nove (9) espécies sorotípicas, sendo o vírus da doença de Newcastle o mais conhecido e mais patogênico. O vírus da doença de Newcastle é a espécie representante do gênero, sendo obrigatória sua vigilância pelo Ministério da Agricultura. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o Paramixovírus aviário (ES-1) isolado a partir de pinguins migratórios da costa do estado do ES. A amostra foi obtida no ano de 2008, a partir de uma atividade de vigilância de Influenzavírus e de vírus da doença de Newcastle no estado do Espírito Santo. As amostras foram tratadas e inoculadas em ovos SPF com 9-11 dias, realizando-se pelo menos duas passagens, conforme as normas preconizadas pela OIE (2008). Após 72 horas da inoculação em ovos, os líquidos alantóicos foram coletados e testados para atividade hemaglutinante. Foram realizados teste de inibição de hemaglutinação (HI) para vírus Influenza, dos sorotipos H1, H2, H3 e H7. O teste de HI de Paramixovírus foram realizados contra os sorotipos 1, 2, 3, 6, 7. Em observação na microscopia eletrônica, foi visualizado capsídeo viral, com densa camada de espículas curtas, apresentando nucleocapsídeos filamentosos livres de aproximadamente 400 nm (aumento 50 Kx), semelhante em estrutura e tamanho ao vírus padrão (NDV). A hemadsorção foi positiva após 48 h e a atividade neuraminidásica obtida para a amostra foi inibida por DANA semelhante ao NDV. O RT-PCR específico para NDV não amplificou o genoma da amostra. Porém, em RT-PCR para família Paramixoviridae (Gênero Avulavirus) foi obtido amplificado semelhante ao de NDV. Os testes de HI foram negativos para os sorotipos testados. As atividades fusogênicas foram comparadas entre os vírus, além da replicação em cultura de células. A replicação do vírus ES-01 em células MDBK foi facilitada na presença de proteases. Os testes de inibição de hemaglutinação contra os vírus Paramixovírus 1, 2, 3, 6, e 7, não foram conclusivos, uma vez que o isolado ES-01 apresentou reatividade parcial contra soro específico de NDV - LaSota, o que nos leva a pensar em uma variante sorológica de NDV. Este resultado ressalta a necessidade de vigilância contínua de viroses de importância econômica e em saúde animal. Referências: [1] Huang, A.; Panda, A.; Subbiah, E.; Govindarajan, D.; Rockemann, D.D.; Samal, S. K. The Hemagglutinin-Neuraminidase Protein of Newcastle Disease virus Determines Tropism and Virulence, *J. Virology*, vol.78, no.8, 2004, p.4176-4184. [2] Tong S, Chern SWW, Li Y, Pallansch MA, Anderson LJ. Sensitive and broadly reactive reverse transcription-PCR assays to detect novel paramyxoviruses. *J. Clin. Microbiol.* 46 (Pt. 8), 2008, p. 2652-2658.

Código: 2231 - Atividade Anti-HSV de Fucanas Sulfatadas Obtidas da Alga Marinha *Pocockiela variegata*

JÉSSICA FIGUEIREDO CAVALCANTI (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MARIA TERESA VILLELA ROMANOS

MARIA EUGENIA DUARTE NOSEDA

MIGUEL DANIEL NOSEDA

LUCIANA GARCIA FERREIRA

GABRIELLA DA SILVA MENDES

A incidência de infecções causadas pelos vírus herpes simplex tipos 1 e 2 (HSV-1 e HSV-2) atinge uma considerável parcela da população humana mundial, chegando a ser de até 90% em alguns locais. Como não existe um tratamento eficiente na cura da infecção por esses vírus, são necessárias pesquisas com o objetivo de encontrar substâncias capazes de controlar a propagação viral e a manifestação dos sintomas. Por isso, a busca por novos agentes antivirais é essencial, visto que foram encontradas amostras resistentes às terapias já empregadas. Entre outras fontes, as algas marinhas têm sido amplamente utilizadas nessas pesquisas, graças às suas inúmeras propriedades biológicas descritas. Este estudo visa à avaliação da atividade inibitória para HSV-1 e HSV-2 de três fucanas sulfatadas obtidas após purificação do extrato bruto da alga *Pocockiela variegata* em coluna DEAE-Sephacel em diferentes concentrações de NaCl, sendo aqui denominadas de A (NaCl 0,4M), B (NaCl 0,5M) e C (NaCl 0,6M). Esses polissacarídeos foram cedidos pelo Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da Universidade Federal do Paraná. Foram utilizadas culturas de células Vero. Inicialmente, foi realizado o teste para avaliação da citotoxicidade. Neste teste buscou-se detectar possíveis alterações morfológicas das células após tratamento com diferentes concentrações dos polissacarídeos para

determinar a concentração máxima não tóxica (CMNT), assim como o efeito na viabilidade celular (CC50). A CMNT dos polissacarídeos A, B e C foi de 200 microgramas/mL e a CC50 foi superior a 200 microgramas/mL. Após a determinação da concentração não citotóxica dos polissacarídeos, foram realizados testes com o intuito de avaliar a atividade na propagação do HSV-1 e do HSV-2. Os títulos virais dos sobrenadantes das culturas infectadas na ausência (controle) e na presença (teste) foram comparados e assim foi determinado o índice de inibição viral (IIV) e a percentagem de inibição (PI). Para HSV-1 o polissacarídeo A apresentou IIV de 0,55 e PI de 71,8%; o B obteve 0,9 e 87,4% ; o C apresentou IIV de 1,75 e 98,2% de inibição. Para HSV-2, o polissacarídeo A teve 1,35 de IIV e 95,5 de PI; B e C obtiveram 3,6 e 99,9% de PI. A etapa seguinte foi determinar a DE50 (dose da substância capaz de reduzir o título viral em 50%), através da curva dose-resposta, e o índice de seletividade ($IS = CC50 / ED50$). Para HSV-1, a DE50 e IS, respectivamente, para A foram 1,21 e superior a 165,3; para B foram 0,09 e superior a 2.222,2 e para C foram 0,45 e superior a 4.444,4. Já para HSV-2, os resultados para A obtidos foram 14,51 e superior a 13,7; para B, 0,56 e superior a 357,14 e para C foram 0,06 e superior a 3.333,3, respectivamente. Os resultados obtidos mostram neste estudo que as algas marinhas apresentam um potencial promissor para o tratamento de infecções causadas pelos HSV-1 e HSV-2.

Código: 102 - Genotipagem de Cepas de Rotavírus Detectadas na Cidade do Rio de Janeiro entre 2010 e 2011

TAMARA AZEVEDO SCHUELER (CNPq/PIBIC)

FELIPE M SOARES (Sem Bolsa)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: GABRIELLA DA SILVA MENDES
NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS

Virtualmente todos os estudos investigativos do papel dos rotavírus (RV) como agentes etiológicos de gastroenterites demonstraram que a doença associada a estes vírus tende a ser mais grave que a doença causada por outros patógenos entéricos. Assim é de fundamental importância a formulação de vacinas contra a rotavirose, as quais poderiam reduzir drasticamente a mortalidade e os gastos associados a esta enfermidade. A eficácia da vacina depende, em parte, da capacidade destas induzirem proteção contra todos os genótipos virais circulantes. Desta forma, é indispensável a criação e manutenção de programas de vigilância epidemiológica da rotavirose e a consequente identificação dos tipos virais circulantes entre a população. A classificação dos RV é complexa e envolve características fenotípicas, sorológicas e genotípicas além da análise de múltiplos genes. A análise da proteína VP6 permite a classificação dos RV em espécies, já tendo sido descritas 3 espécies (A, B e C) em humanos. A análise de outras proteínas tais como VP4, VP7 e NSP4, classifica os RV da espécie A em genótipos. O principal objetivo deste estudo é a detecção e a caracterização molecular dos rotavírus circulantes na população do estado do Rio de Janeiro após a introdução da vacina contra a rotavirose. Assim, pode-se identificar o grupo (A, B ou C) das cepas de rotavírus circulantes através da caracterização da proteína do capsídeo interno (VP6) e, identificar genotipicamente as amostras fecais positivas para VP6, em relação às proteínas VP4, VP7 e NSP4. Até o momento foram coletadas 150 amostras de pacientes com ou sem quadro de gastroenterite, sem restrição de idade ou gênero, residentes no estado do Rio de Janeiro. Destas, 62 já foram analisadas. Os resultados obtidos mostram que 17 foram positivas para a proteína VP6, sendo 11 pertencentes ao genótipo I1 e 6 para I2. Essas amostras foram então estudadas para a caracterização das proteínas VP7, VP4 e NSP4. Em relação a VP7, 5 foram classificadas como G1 e 9 como G3; quanto à NSP4, 9 mostraram-se pertencentes ao genótipo E1. No momento as amostras estão sendo analisadas para caracterização da VP4. Contudo, os resultados preliminares já apontam para uma mudança da epidemiologia dos rotavírus no Rio de Janeiro, visto que, as amostras circulantes nesta cidade entre 2007 e 2009, pertenciam, predominantemente, aos genótipos G2-I2-E2. Referências: [1]Gouvea, V., Allen, J. R., Glass, R. I., et al., Detection of Group B and C Rotaviruses by Polymerase Chain Reaction. *J. Clin. Microbiol.*, vol. 29, 1991, pág. 519-523. [2]Horie, Y.; Masamune, O. and Nakagomi, O., Three major alleles of rotavirus NSP4 proteins identified by sequence analysis. *J. Gen. Virol.*, vol. 78, 1997, pág. 2341-2346. [3]Iturriza-Gomara, M., Wong, C., Blome, S., et al., Rotavirus subgroup characterization by restriction endonuclease digestion of a cDNA fragment of the VP6. *J. Virol. Meth.* Vol. 105, 2002, pág. 99-103.

Código: 1282 - Estudo da Citotoxicidade e Efeito Antiviral de Substâncias Inéditas em Células

MONIQUE MENDES DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

TAÍSSA DE OLIVEIRA REGO (Sem Bolsa)

TIAGO SOUZA SALLES (Sem Bolsa)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA
MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES
MOACYR ALCOFORADO REBELLO

AA001OKH0X - Estudo da citotoxicidade e efeito antiviral de substâncias inéditas em células (Monique Mendes de Oliveira¹; Taíssa de Oliveira Rego¹; Tiago Souza Salles¹; Moacyr Alcoforado Rebello²; Marcelo Damiano Ferreira de Menezes²; Davis Fernandes Ferreira^{1*}. ¹ Laboratório de Interação Vírus-Célula, Departamento de Virologia, Instituto de Microbiologia Paulo de Góes, UFRJ ² Laboratório de Virologia Molecular II, Departamento de Virologia, Instituto de Microbiologia Paulo de Góes, UFRJ *Email: davisf@micro.ufrj.br) - Nosso laboratório busca a detecção de novos agentes

antivirais, principalmente contra os arbovirus (arthropod-borne vírus). Para a grande maioria destes vírus não há vacina, tratamento eficiente ou antivirais. O vírus Mayaro é um arbovirus que pertence à família Togaviridae, gênero Alphavirus, identificado como agente etiológico de uma febre viral, chamada Mayaro, sendo esta, recorrente no norte e nordeste do Brasil. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos antivirais de quatro novas substâncias sintetizadas em laboratório, derivadas do sistema Pirazolo-piridina (m-OCH₃, p-OCH₃, m-CH₃ e p-CH₃). Além disso, foi verificado o possível efeito citotóxico desses compostos sobre as células Vero (células de mamífero). Para tanto, utilizamos as seguintes técnicas: cultura de células Vero; verificação da viabilidade celular em contato com os compostos; propagação do vírus em culturas; titulação viral para a determinação da multiplicidade de infecção (MOI); infecção e tratamento das células com os compostos e titulação pelo método de TCID₅₀, para observar se há inibição ou redução da infecção e em que concentração da droga isto poderia ser observado. Foi constatada uma viabilidade de 85% para as células tratadas com estas substâncias nas concentrações de 3µM a 500µM. Os resultados preliminares das análises do efeito antiviral destas substâncias mostraram que estes radicais inibiram cerca de 60% da produção de partículas virais infecciosas na cocentração de 50uM. Estes resultados serão adicionados aos obtidos com outras substâncias do mesmo sistema, com o objetivo futuro de identificar a(s) fase(s) do ciclo de replicação viral em que estas substâncias atuam. Apoio financeiro: UFRJ/PIBIC; FAPERJ; CNPq; INBEB.

Código: 1556 - Vigilância de Virose Aviária em Aves Silvestres do Norte Fluminense e Pinguins Migratórios

MARIA ISABEL AUGUSTO TAVARES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO
LUZ ALBA MARIA GARCETE FORNELLS ARENTZ
ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA
JÉSSICA CAROLINE ARAÚJO SILVA

As viroses de origem aviária são de grande interesse em saúde pública, uma vez que as migrações possibilitam seu transporte pelos continentes. Os principais grupos virais associados a este modelo de transmissão são os Influenzavírus (gripe) e os Paramixovírus (vírus da doença de Newcastle). Este trabalho propõe a tentativa de isolamento e caracterização de amostras virais obtidas de aves silvestres migratórias, submetendo-as ao isolamento em ovos embrionados, teste de hemaglutinação para confirmação de presença de vírus hemaglutinante, e finalmente ao teste de inibição de hemaglutinação e a RT-PCR para identificação de Influenzavírus A e Paramixovírus, inclusive os vírus da doença de Newcastle (NDV). Foram analisadas 75 amostras, principalmente, fezes e swabs cloacais de aves (Charadriídeos) da região da Costa Verde e Campos dos Goytacazes (região Norte Fluminense), além de amostras de pinguins migratórios coletadas no sul do Estado do Espírito Santo. As amostras foram tratadas e inoculadas em ovos SPF com 9-11 dias de incubação, realizando-se pelo menos duas passagens, conforme as normas preconizadas pela OIE (2008). Setenta e duas horas após a inoculação em ovos, os líquidos alantóicos foram coletados e testados por sua atividade hemaglutinante. Foram realizados testes de inibição de hemaglutinação (HI) para vírus Influenza A dos sorotipos H1N1, H2N2, H3N8 e H7N7 e para os sorotipos 1, 2, 3, 6 e 7 de Paramixovírus. A identificação molecular dos vírus Influenza A e dos Paramixovírus foi procedida, respectivamente, com utilização de iniciadores para o gene da proteína M e regiões conservadas do gene da polimerase viral (L). Neste trabalho foram isoladas 10 amostras hemaglutinantes, entretanto nenhuma amostra de vírus influenza A foi identificada entre elas, pela utilização do teste de inibição de hemaglutinação ou da PCR. Assim, estas amostras positivas por HA foram testadas com iniciadores para vírus da família Paramixoviridae e específicos para vírus NDV, não apresentando amplificação pela utilização do iniciador específico para vírus NDV. Contudo, seis (6) amostras de pinguins migratórios e 1 (uma) amostra de ave foram amplificadas com iniciadores para a família de Paramixoviridae (subfamília Paramixovirinae). Através de teste de inibição de hemaglutinação com soros padrões específicos, outras cinco (5) amostras apresentaram reação parcial para soro de Paramixovírus tipo 1 (NDV), somente 2 (duas) amostras sendo caracterizadas como Paramixovírus aviário tipo 2 (APMV 2). Adicionalmente, as amostras foram avaliadas por sua atividade neuraminidásica, com detecção de atividade compatível com Paramixovírus em 8 (oito) delas. Estes resultados ressaltam a necessidade de vigilância contínua quanto à presença de viroses de importância econômica e em saúde pública. [1]OIE. World Organization for Animal Health. 2009. Manual of diagnostic tests and vaccines for terrestrial animals 2009. Newcastle Disease, p. 576-589.

**Código: 3921 - Especificidade de Vetor em Luteovirus está
Relacionada à Symbionina dos Afídeos Transmissores?**

REBECA MELO PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: ROBERTO RICARDO SOUZA DE ANDRADE
MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA

A Doença Azul do algodoeiro (DA) é uma das principais doenças que afetam a cultura do algodão no Brasil. O vírus responsável pela DA, o Cotton leafroll dwarf virus (CLRDV), pertence à família Luteoviridae e tem como vetor o afídeo *Aphis gossypii*. Os sintomas são nanismo, enrolamento foliar e amarelecimento das nervuras. Quando o afídeo entra em contato com plantas contaminadas pela sucção da seiva ele adquire o vírus. O CLRDV entra em contato com as células epiteliais do intestino, atravessa suas paredes e é lançado na hemocele, onde interage com as proteínas entre as quais a symbionina produzidas por bactérias endossimbiontes. A partícula viral é então levada e armazenada nas glândulas salivares do afídeo, tornando-o um transmissor. A proteína symbionina ou GroEL é sintetizada pela bactéria endossimbiótica do gênero *Buchnera* sp., presente na hemolinfa dos afídeos, e apresenta função similar às chaperoninas. Membros da família Luteoviridae associam-se à GroEL para evitar a degradação na hemolinfa. O objetivo deste trabalho foi estudar a especificidade da interação entre a proteína de transmissão do CLRDV e seu vetor *Aphis gossypii* e analisar filogeneticamente a proteína simbiótica produzida pela *Buchnera aphidicola*. Foram utilizadas plantas de algodão (*Gossypium hirsutum* L.), infectadas em casa de vegetação por afídeos (*Aphis gossypii*) virulíferos para o CLRDV. Folhas infectadas foram maceradas com nitrogênio líquido e seu RNA extraído. A síntese do cDNA foi realizada utilizando 3 µg de RNA total com a enzima Superscript II. O gene da GroEL foi amplificado utilizando o DNA genômico de *Buchnera aphidicola* e o par de iniciadores G1F e G1R para a reação de PCR. O DNA amplificado foi sacado e purificado do gel de agarose (1%) e as seqüências amplificadas introduzidas no plasmídeo pGem-T Easy (Promega) e introduzido em *Escherichia coli* XL1. As colônias obtidas a partir da transformação foram analisadas pela técnica de PCR de colônia e eletroforese em gel de agarose 1%. Mini-preparação plasmidial e a confirmação da clonagem foi feita pela digestão dos vetores extraídos com a enzima EcoRI seguido do sequenciamento dos fragmentos. As análises filogenéticas das seqüências nucleotídicas e de aminoácidos foram realizadas no programa MEGA 4 e o método Neighbor-joining foi empregado. Na proteína de transmissão de poliovírus P3-P5 ou RT, observamos regiões conservadas. Nos alinhamentos da RT inteira, esta conservação não se destaca, entretanto, ao analisar a região N-terminal do domínio RTD podemos ver de forma clara estas regiões conservadas presentes apenas em vírus transmitidos por *Aphis gossypii*. Por outro lado, ao analisarmos a filogenia da GroEL, pudemos observar que ela separa os gêneros de afídeos em clados definidos e poderia sim estar relacionada diretamente à especificidade de vetor. Mais estudos, entretanto, são necessários para o completo entendimento de quanto esta interação por si só e a responsável pela especificidade de vetor.

**Código: 1735 - Pesquisa de Adenovirus em Aspirado de Nasofaringe de Crianças Menores de 2 Anos,
com Infecção do Trato Respiratório Inferior**

GABRIEL DA COSTA MOURAD (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA
CLEMAX COUTO SANT'ANNA
MARIA ANGÉLICA ARPON MARANDINO GUIMARÃES
MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH
ROSÂNGELA PRENDIN TORTORA
LEANDRO MAGALHÃES DE SOUZA
ÁILA MARIA SANTOS

Introdução: as infecções virais do trato respiratório inferior (ITRI) representam importante causa de internação hospitalar de crianças, e em particular daquelas com menos de dois anos de vida. Dentre os agentes etiológicos virais associados à ITRI encontram-se: o vírus sincicial respiratório (RSV), adenovírus (ADE), o vírus para-influenza (PIV), o vírus Influenza e os Rinovírus. Além destes, destacam-se o Metapneumovírus (MPV), o Coronavírus humano (CoVH), e o Bocavírus (Boca) recentemente identificados. Objetivo: medir a frequência de ADE e sua associação com outros vírus respiratório nos quadros de ITRI em crianças menores de 2 anos. Métodos: série de casos de crianças internadas com ITRI nos serviços de Emergência do IPPMG e HGB de março de 2008 a março de 2011. Amostra de conveniência. Foi empregada ficha clínica e colheu-se aspirado de naso faringe para pesquisa de ADE, Boca, RSV, MPV e PIV, pela utilização da técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) e PCR em tempo real (RT-PCR). Foram excluídas crianças das quais não se obteve secreção de nasofaringe. Resultados: foram estudados 115 pacientes, dos quais 74 (64,35%) apresentaram resultado positivo para um ou mais vírus. O VSR foi encontrado em 22 (30%) casos; ADE em 16/74 (21,6%) casos como único vírus e em 5 (6,8%) associado ao VSR. Conclusão: em nosso estudo o ADE respondeu por 13,91% dos casos de ITRI; foi o segundo agente viral mais freqüente detectado.

Código: 3918 - Apoptose Induzida pelo Vírus da Febre Amarela: O Papel da Via Mitocondrial

SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS (CNPq-IC Balcão)

CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: DANIEL SANCHES
LUCIANE PINTO GASPAR
MARCOS DA SILVA FREIRE
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

Flavivírus causam doenças como Dengue e Febre Amarela. Esses vírus são transmitidos por artrópodes, principalmente na América do Sul, Central e Sudeste Asiático, onde apresentam grande importância na saúde pública. O efeito citopatológico induzido por esses vírus durante a infecção é relacionado a um processo apoptótico *in vivo* e *in vitro*. Durante a apoptose, mecanismos celulares como externalização de fosfatidilserina (PS), fragmentação do DNA e liberação de mensageiros das vias apoptóticas ocorrem. Durante a ativação da via mitocondrial, ocorre perda do potencial de membrana mitocondrial (PPMM) com ativação de caspases pela liberação de fatores pró-apoptóticos através do canal aniônico dependente de voltagem (VDAC). Investigamos, então, a apoptose induzida pelo Vírus da Febre Amarela (YFV). Para tal, infectamos células Vero com o vírus vacinal YFV 17-dd a uma multiplicidade de infecção (MOI) = 1. Analisamos a viabilidade celular utilizando o ensaio de atividade de lactato desidrogenase (LDH). O processo de apoptose foi analisado pela externalização de PS, condensação nuclear e PPMM por microscopia de fluorescência. A fragmentação nuclear apoptótica foi confirmada pela técnica de TUNEL. A importância da via mitocondrial foi observada utilizando-se um inibidor do VDAC. A dependência de caspases durante o processo de apoptose foi observada através do inibidor de caspases BAF. A apoptose foi observada a partir de 72 h após infecção, com externalização de PS e fragmentação nuclear. Observamos também PPMM a partir de 72 h e a dependência do VDAC na morte celular induzida pelo vírus, demonstrando a ativação da via mitocondrial de apoptose. Nossos resultados sugerem que a via mitocondrial está sendo ativada e contribui ao menos parcialmente para a morte celular dependente de caspases induzida pelo YFV.

CCS

Centro de Ciências da Saúde

ÍNDICE REMISSIVO

ÍNDICE POR AUTOR

A	ADRIAN RICARDO CUELLO SENA.....	65
	ADRIANA ABREU LEMOS.....	161
	ADRIANO SILVA SEBOLLELA.....	17
	AILA FAUSTINO COELHO.....	60
	ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA.....	86
	ALDEMAR DE SÁ LEITÃO NETO.....	50
	ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA.....	165
	ALESSANDRA FÉLIX DA SILVA ANDRÉ.....	142
	ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA.....	95, 98, 122
	ALEXANDRE BORGES MURAD.....	197
	ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO.....	111
	ALIANA AMANDULA SANTOS.....	44, 48, 141
	ALINE AZEVEDO VIDAL.....	55, 59
	ALINE BARBOSA DA COSTA CONCEIÇÃO.....	38
	ALINE BATISTA ALVES.....	93
	ALINE CALDI RODRIGUES.....	75
	ALINE COELHO FIALHO.....	97
	ALINE EIRAS DE B VASCONCELLOS.....	60
	ALINE FARJALA VAN LAMMEREN.....	84
	ALINE GARCIA MOREIRA.....	235
	ALINE OREIRO DA SILVEIRA.....	25
	ALINE RODRIGUES GASPAR DA SILVA.....	93
	ALLAN FERREIRA SAROLDI PEREIRA.....	90
	ALOIR PASCHOAL JUNIOR.....	96
	ALYNE DE MELO FONSECA.....	154
	AMANDA CARNEIRO DA CUNHA.....	215, 251
	AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA.....	62, 64
	AMANDA PONTES LUIZ PINA.....	60
	AMANDA REZENDE MIRANDA.....	222
	AMANDA VICENTE MARTINS.....	52, 97
	ANA BEATRIZ DUARTE ROMAO.....	174
	ANA CAROLINA CARTAGENES PINTO.....	206
	ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS.....	239
	ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA.....	39, 40, 99
	ANA CAROLINA MENDES SOARES.....	37, 44, 48, 51
	ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES.....	35
	ANA CLARA TUPAM NEWLANDS.....	152
	ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS.....	249
	ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA.....	189
	ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES.....	36, 37, 51, 60
	ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO.....	56, 57, 60
	ANA LUÍZA BELLOT DECOTELLI SILVA.....	23
	ANA LUÍZA DE MATTOS TELLES.....	191
	ANA MARISTELLA MACHADO DA SILVA.....	191
	ANA PAIVA GARCIA.....	112
	ANA PAULA CHAGAS DA COSTA.....	54
	ANA PAULA DA SILVA.....	54, 60
	ANA PAULA DE BRITO DIAS.....	232
	ANA PAULA DE SOUZA LIMA.....	144
	ANA PAULA RAMALHO DA COSTA LOURENÇO.....	148
	ANA PAULA ROMEU QUEIROZ.....	163
	ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA.....	80, 189
	ANA PAULA SILVA DAS CHAGAS.....	55
	ANACRISTINA DOS SANTOS BONNO.....	142

A	ANÁLIA CRISTINA BARBOSA RAFAEL.....	226
	ANANSA MORAES PENHA.....	161
	ANDERSON DE MENDONÇA AMARANTE.....	228
	ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA.....	243
	ANDERSON MARTINS TAVARES.....	68
	ANDRÉ VICTOR DA CUNHA BARBOSA.....	253
	ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA.....	127, 128
	ANDRÉIA PAREDES DAMASCO.....	157
	ANDRESSA MIRANDA LÚCIO.....	38
	ANELISE DA SILVA MUNIZ.....	60
	ANGÉLICA CORTE PARREIRA.....	41, 42, 50, 59, 138
	ANGÉLICA ROSENDO CACIANO.....	19
	ÂNGELO R. ANTONIOLLI.....	170
	ANIELLE LINS GOMES.....	250
	ANITA LEOCADIO FREITAS MESQUITA.....	186
	ANNA BRUNET DE FIGUEIREDO MONTEIRO.....	51
	ANNA CAMILA GRANJA MEIRA.....	78
	ANNA CAROLINA DAS NEVES MOURÃO.....	162
	ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA.....	39, 40, 99
	ANNA CLARA MILESI GALDINO.....	159
	ANNA LUÍZA BENTO DUTRA.....	160
	ANNA RAPHAELLA AUTRAN COLAÇO.....	91
	ANNE LISSE ENNES VALENTIM.....	137
	ANNE MIRANDA CAPACCIA.....	250
	APARECIDA BONDIM DE MELO.....	38
	ARIADNE NUNES ALONSO.....	170
	ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA.....	44
	ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU.....	189
	ARIANE INNECCO PEREIRA.....	119, 120, 191, 193
	ARIE FITZGERALD BLANK.....	170
	AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES.....	11, 14
B	BÁRBARA AZEVEDO MANDARINO.....	84
	BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE.....	95, 98, 122
	BÁRBARA BULHOES LOPES DE ANDRADE.....	116, 117
	BÁRBARA PEREIRA SARAIVA DA SILVA.....	81
	BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES.....	41, 42, 44
	BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA.....	224
	BARTIRA DA VEIGA NEVES SILVA.....	92
	BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE.....	182
	BEATRIZ DA COSTA SOARES.....	116, 117
	BEATRIZ DOS ANJOS FONSECA SAMPAIO.....	201
	BEATRIZ JUNQUEIRA DE SOUZA.....	231
	BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES.....	78, 82, 83
	BERNARDO GIECHT RODRIGUES COSTA.....	117
	BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES.....	22
	BERNARDO VIEIRA DE NORONHA.....	207
	BRUNA ALVES METZKER.....	71
	BRUNA CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS.....	162
	BRUNA DIONÍSIO MANOEL.....	115
	BRUNA DRUMOND VICTÓRIA.....	125
	BRUNA EIRAS GHERARDI.....	62
	BRUNA LIMA DAMASCENO.....	252
	BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA.....	187
	BRUNA MELHORANSE GOUVEIA.....	111
	BRUNA MOTTA PIRES DE CARVALHO.....	93

B	BRUNA PATRASSO SALGADO	225
	BRUNA RIBEIRO PEÇANHA	57, 193
	BRUNA TORRES DIAS	177
	BRUNNO RENATO FARIAS VERÇOZA.....	178
	BRUNO DE SOUSA MORAES.....	147
	BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA	134
	BRUNO MACEDO DA COSTA	77
C	CAMILA ARAÚJO DOS ANJOS.....	202
	CAMILA BRAND DE CARVALHO.....	228
	CAMILA COUTINHO BARRETO	203
	CAMILA CRISTINA DA SILVA.....	179
	CAMILA FERREIRA CASAGRANDE	38
	CAMILA GOTELIP TEBAS	50
	CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT	179
	CAMILA ISABELA BESSA DE SOUZA.....	49
	CAMILA JESUS DE FIGUEIREDO.....	248
	CAMILA QUEIROZ FRANÇA.....	204
	CAMILA TULER GOMES DANTAS	163
	CAMILA VALENTIM MARTINS DOS SANTOS	83
	CAMILA VELASCO SALERNO	58
	CAMILLA GARCIA DE SOUZA.....	183
	CAMILLA MARIA DE OLIVEIRA RAMOS	45
	CAMILLA PUCCINI NOCERA.....	84
	CAMILLA SANT'ANNA PIMENTA.....	72
	CAMILLA SILVA DE SOUZA.....	58
	CAREN LEITE SPINDOLA VILELA	200, 210
	CARINA DIAS LISBÔA	81, 95
	CARINA HEIGL.....	202
	CARINA M SILVA-BOGHOSIAN.....	156
	CARLA PIRES VERÍSSIMO	195
	CARLOS ALBERTO FARIAS DA SILVA JUNIOR	157
	CARLOS HENRIQUE DANTAS BARBOSA.....	185
	CARLOS HENRIQUE VIEIRA E VIEIRA	22
	CARLOS RENATO DE OLIVEIRA DAUMAS FILHO	102
	CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS.....	130, 131, 132, 133
	CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS.....	189, 190
	CAROLINA CARVALHO GUILHON.....	222
	CAROLINA COSTA CHAGAS.....	48
	CAROLINA COSTA PACHECO	43, 114, 246
	CAROLINA DE ALMEIDA LINDENBERG	70
	CAROLINA DE LIMA ALCÂNTARA.....	176
	CAROLINA FERRAZ DE GÓES.....	229
	CAROLINA FRAGOSO PEREIRA PINTO	88
	CAROLINA GONÇALVES DE OLIVEIRA LUCAS	255
	CAROLINA MARQUES DE OLIVEIRA.....	12
	CAROLINA OLIVEIRA VENTUROTTI	61
	CAROLINA REIS GUIMARÃES.....	209
	CAROLINA SENRA DE OLIVEIRA.....	124
	CAROLINE DE SOUZA A. DE AVELLAR	155
	CAROLINE DE SOUZA MARINHO	31, 33, 34
	CAROLINE MENDES FERREIRA.....	101
	CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS.....	46
	CATARINA AKIKO MIYAMOTO	230
	CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON	62
	CÉLIA CASTANHO JARDIM DE OLIVEIRA.....	10

C	CÉSAR AUGUSTO SOUSA DA SILVA	15
	CHARLIONE APARECIDA GOMES DA SILVA	36
	CHRISTIANE DA SILVA COSTA	136
	CÍNTIA CARVALHO MACHADO	240
	CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA	163
	CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA	189
	CLARISSA WERNECK RIBEIRO	196
	CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA	118, 260
	CLÁUDIA SANTOS SILVA	191
	CONRADO LIZANDRO RODRIGUES GOMES	61
	CRICIA CAVACHINI	134
	CRISTIANE FERRAZ DA SILVA	114, 246
	CRISTIANE PARANHOS NEVES	119
	CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO	111, 160
	CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA	123, 129
	CRISTINA LOUREIRO	61
	CRISTINE MONTOVANELI DE MELO	56
	CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA	191
	CYNTHIA BARBOSA PEREIRA	225
D	DAHIEENNE FERREIRA DE OLIVEIRA	19
	DAIANE BELISARIO FERNANDES	57
	DANIEL ADESSE	27
	DANIEL BARUSCO DURAN	182
	DANIEL FAES E GRACA	13
	DANIEL GONÇALVES ALVES	161
	DANIEL MEIRA DOS ANJOS	201, 211
	DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO	241
	DANIELE DOS SANTOS DE SOUZA	151
	DANIELE LAURIANO PASTORE	110
	DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA	50, 54
	DANIELLA ESPORCATTE	116, 117
	DANIELLE APARECIDA SOUSA RODRIGUES	227
	DANIELLE BERTINO GRIMALDI	108
	DANIELLE BRUNO DE CARVALHO	108
	DANIELLE FILIPPO DE LEMOS	62
	DANIELLE HOFACKER	56
	DANIELLE RODRIGUES CARLOS	87, 92
	DANIELLE SANTANA MELLO	18, 183
	DARIO BARRETO REINO DE ALMEIDA	69
	DARLEY OLIVEIRA ARAÚJO	135
	DAVI OLIVEIRA E SILVA	170
	DAYANA RODRIGUES FARIAS	190
	DÁBORA ALVES FERREIRA DA SILVA	204
	DÉBORA DE ARAÚJO PEDRO IRMÃO	58
	DÉBORA PIRES FERREIRA	72
	DÁBORA THEES LESSA	109
	DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS	130, 131, 132, 133
	DEBORAH MARINS NASCIMENTO	148
	DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA	149
	DEIZI FERNANDA SCHWENGBER	17
	DESIRÉE ALVES DOS SANTOS	91
	DESIRÉE BARROS DA FONSECA	31
	DÉSIRÉE OLIVEIRA SOUZA DE FIGUEIREDO	12
	DIEGO DE SOUZA GONÇALVES	198

D	DIEGO HENRIQUE FERREIRA DOS SANTOS.....	21
	DIEGO RODRIGUES COELHO	251
	DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS	116, 117
	DIOGO MUNARO VIEIRA	6
	DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS.....	163
	DOUGLAS DE PAULA COSTA.....	139, 140
	DOUGLAS ESCRIVANI DE OLIVEIRA.....	173
	DRYELLEN TELLES MACEDO.....	98, 122
E	EDLANE BATISTA ALMADA.....	80, 189
	EDUARDO CORRÊA BARGIONA.....	26
	ELAINE DOS SANTOS CARLOS.....	46
	ELENICE SALES DA COSTA.....	67
	ELIZABETE BRASIL DOS SANTOS	156
	ELLEN COSTA SANTOS.....	43
	EMILE SANTOS BARRIAS.....	175
	EMÍLIA ARAÚJO ZIN	27, 253
	EMÍLIO TELLES DE SA MOREIRA.....	102
	ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF.....	188, 189
	ÉRICA DUTRA GOMES	40, 41
	ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO	16
	EVANDRO MIGUELOTE VIANNA.....	61
	EVELYN ALMEIDA DA SILVA.....	84
F	FABIANA DE FRIAS GONÇALVES	216, 217, 218
	FABIANA DOS SANTOS	42
	FABIANA DOS SANTOS OLIVEIRA.....	4
	FABIANA PIMENTEL SOLIS	161
	FABIANE DA CONCEIÇÃO VIEIRA	207
	FABIANE SANTOS DE LIMA.....	18, 183
	FABIANNO FERREIRA DUTRA	226, 227
	FABIENNE ANTUNES FERREIRA.....	147
	FÁBIO DAS ÍNDIAS DOS SANTOS CARVALHO.....	75
	FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA.....	11, 14
	FÁBIO GARCIA DE FARIA.....	61
	FÁBIO SOUZA CUPTI.....	84, 91
	FÁBIO TRINDADE DE OLIVEIRA	214
	FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS.....	31
	FABIOLA ALVES TRAVERSO	41, 42
	FABÍOLA MARIA DE LACERDA PINTO	198
	FABRÍCIO SOUZA BASTOS	135
	FELICIDADE COSTA DOS REIS.....	255
	FELIPE BETONI SARAIVA.....	104
	FELIPE DE ALMEIDA DIAS.....	101
	FELIPE DOS SANTOS GOMES.....	28
	FELIPE LOPES TEIXEIRA	155
	FELIPE M SOARES	255, 257
	FELIPE MENASCHE SOICHET	164
	FELIPE MORAES DOS SANTOS	237
	FELIPE SOARES COELHO	168
	FERNANDA CARNEIRO DIAS.....	62
	FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA	87
	FERNANDA DUARTE DA SILVA	120, 121, 192, 194
	FERNANDA GOMES DE QUEIROZ BARROS	101
	FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO	23
FILIPE CAMPOS VISCONTI	61	

F	FLÁVIA MACEDO COUTO	216, 217, 218
	FLÁVIA MURILLO DE MOURA	116
	FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO	64
	FRANCINE DA MATA KLOH	214
G	GABRIEL ANTÔNIO MACÊDO FERREIRA	61
	GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA	31, 33, 34
	GABRIEL DA COSTA MOURAD	259
	GABRIELA CECCON CHIANCA	229
	GABRIELA DEL CARMEN SARASA URIBE	180
	GABRIELA VERAS DE MORAES	233
	GABRIELE RAGAZZI CANTARELLA	91
	GABRIELE VARGAS CÉSAR	203
	GABRIELLA DOS SANTOS M FIGUEIREDO	224
	GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX	25
	GABRIELLE LIMEIRA GENTELUCI	148
	GABRIELLE PEREIRA DAS NEVES	223, 245
	GABRIELLEN MENEZES MIGLIANI DE CASTRO	201
	GABRIELLEN VITIELLO	182
	GABRIELLY SILVEIRA PEÇANHA	251
	GILBERTO DE ARAÚJO GOMES FILHO	247
	GIOVANNA ZANCHETTA ALENCAR	90
	GISELE COÊLHO MACÊDO	55, 59
	GISELE MONIZ CORDEIRO DA SILVA	173
	GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO	189
	GISELLE SANTANA DE OLIVEIRA	108
	GISSELE ALVES DOS SANTOS	156
	GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO	114, 115
	GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS	125
	GLÁUCIA DE AZEVEDO THOMPSON DE SOUZA	225
	GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES	82, 83
	GLEICE COSTA DOS ANJOS	43
	GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS	40
	GRACE KELLY DA SILVA DOURADO	124, 128
	GRACIENE CERQUEIRA DORNELAS	87, 92
	GRAZIELLE LIMA CRUZ	169
	GUILHERME BRAGA DE FREITAS	186
	GUILHERME SPERLING TOREZANI	16
	GUILHERME VENTURA MARTINS	100
	GUILHERME VISCONDE BRASIL	182
	GUSTAVO DA SILVA OLIVEIRA	109
	GUSTAVO MESITIERI BETTERO	8
	GUSTAVO TREISTMAN	62
H	HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA	139, 140, 141, 142, 143
	HELENA CLEMENTE DA FONSECA COSTA	93
	HELENA MORAES	76
	HELGA XAVIER DE SOUZA	98, 122
	HENRIQUE AMARANTE SÃO BENTO MACEDO	110, 111
	HENRIQUE PEREIRA MACIEL	199
	HERIKA BRUNO SOARES	43
	HOLMES DE SOUZA CAMPOS	247
I	ICARO ARAÚJO MARQUES	8
	IGOR BONACOSSA PEREIRA	23
	IGOR DA FONSECA RANGEL	76

I	IGOR ELI BALASSIANO	62, 64, 115
	IGOR RODRIGUES DA COSTA	228
	IGOR SANT'ANA PINTO	215
	ILANA NASCIMENTO DE SOUSA	157
	IONARA REIS DA SILVA	256
	IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA	52, 97
	IRON FRANCISCO DE PAULA JUNIOR	99
	ISABELA ESPASANDIN MARTINS	199
	ISABELLE LUÍZA TEIXEIRA ANDREU	79
	ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA	35
	ISABELLE VASCONCELLOS DE SOUZA	172
	ISADORA SALVADOR ROCCO	84
	ISIS DE MORAES CHERNICHARO	120, 121, 192, 194, 200
	IUTH HOMEM DA COSTA SILVA	
	IZABEL ARAÚJO TEIXEIRA	86
J	JACQUELINE DE SOUZA SANTANA	13
	JACQUELINE LAPA DA COSTA E SILVA	155
	JAHINA MOURA VIDAL	48
	JAINÉ QUINZE DIAS BARROSO DE OLIVEIRA	21
	JAMIL JORGE MAROUN	18
	JANAÍNA GITSOS	57
	JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO	187
	JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS	32
	JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES	206
	JEAN MENDES DE LUCENA VIEIRA	103
	JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES	12
	JÉSSICA FIGUEIREDO CAVALCANTI	256
	JÉSSICA LIMA SILVA	38, 145
	JÉSSICA RODRIGUES DE SIQUEIRA	195
	JÉSSICA SIMÃO PRADO	242
	JOANA APARECIDA RODRIGUES PAIS	185
	JOANA DE OLIVEIRA PANTOJA FREIRE	59, 252
	JOÃO PAULO DOS SANTOS CRISTOFARO	163
	JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE	26
	JORGE LUIZ DA SILVA AGUIAR	30
	JOSÉ BERNARDES NETTO	18
	JOSÉ DOS SANTOS MELLO JUNIOR	90
	JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS	53
	JOSIAS DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS	142
	JOYCE CLACINO BARBOSA	127, 141
	JOYCE DA SILVA CINELLI	38
	JOYCE NATIVIDADE DA COSTA	185
	JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO	39, 40, 99
	JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS	169
	JÚLIA TEIXEIRA DA PAZ PINHEIRO	200
	JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA	41, 42, 138
	JULIANA APARECIDA SOUZA DA PAZ	158
	JULIANA AZEVEDO DA SILVA	32
	JULIANA BATISTA BARROS FREIRE	245
	JULIANA CARDOSO GOMES DOS SANTOS	213
	JULIANA DA COSTA SILVA	3
	JULIANA FABRICIA BORGES	229
	JULIANA GALVÃO SALOES DO NASCIMENTO	86
	JULIANA GERHARDT SOARES	49, 50
	JULIANA MESQUITA DE MEDEIROS	105

J	JULIANA SILVA MARINHO.....	50
	JULIANA SOUZA.....	191
	JULIANA TOBIAS DA SILVA.....	91
	JULIANO DE ALBUQUERQUE REIS E SILVA.....	111
	JULLIANE DE BRITO BRAZ MORAES.....	171
	JULLY ANE BARBOZA DE PAULA.....	30
	JULYANA GALL DA SILVA.....	48, 119
K	KALEC THIAGO SIMONEK DE MORAES.....	106
	KARINA BONATES MACHADO.....	172
	KARINA MENDONÇA REIS.....	64
	KÁTIA RAMOS SILVA.....	29
	KEDMA MARQUES FARIA MACHADO.....	46
	KEIDI VIANNA BENETTI.....	58
	KEILA DO CARMO NEVES.....	126
	KELLY CARVALHO VERAS.....	81, 85
	KELLY KEIRSBAUMER.....	14
	KYVIA RAYSSA BEZERRA TEIXEIRA.....	145
L	LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE.....	62, 64
	LAÍS GIMENEZ NOGUEIRA DA GAMA.....	9
	LAÍS LIMA SANTOS CASTRO.....	48, 141
	LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS.....	46
	LARISSA BITTENCOURT DE CARVALHO.....	3
	LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES.....	78, 79, 113
	LARISSA DILLON SOARES GARCIA.....	90
	LARISSA JARDIM RAMALHO P. RAYMUNDO.....	224
	LARISSA MAGALHÃES BENEVIDES.....	68
	LARISSA MUXFELDT FOGLIANO GONÇALVES.....	85
	LARISSA PEREIRA COSTA.....	55, 59
	LAURA ALVES GOMES SAMPAIO.....	16
	LAURA HAAS.....	232
	LAYZA MENDES BRANDÃO.....	166, 167
	LEANDRO DE SOUZA THIAGO.....	4
	LEANDRO MARQUES MIRANDA.....	61
	LEONARDO LIMA DOS SANTOS.....	199
	LEONARDO PIRES DE OLIVEIRA.....	33
	LEONARDO ROCCHETTO COELHO.....	147
	LETÍCIA CELESTINO DA COSTA.....	49
	LETÍCIA DA SILVA ALVES.....	227
	LETÍCIA FARIA DE OLIVEIRA.....	212
	LETÍCIA MANEIRAS MARTINEZ VAZQUEZ.....	181
	LÍCIA BLONDET MONTEIRO.....	42
	LIDIANE DE FREITAS SARMENTO.....	93, 94
	LIDIANE ORINEU ESTEVES.....	42
	LILA MARA OLIVEIRA.....	113
	LILIAN MOREIRA.....	177
	LILIANE GOMES DE MAGALHÃES LAMEIRA.....	175
	LINDINETE TELLES MENEZES.....	113
	LÍVIA QUEIROZ FERREIRA.....	149
	LORRANA ALVES FRANCO.....	129
	LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO.....	58
	LUANA ROCHA FLEMING.....	158
	LUANA VALENTIM MONTEIRO.....	123
	LUANA VELHO DE SOUSA.....	39, 40, 99
	LUANNA MARQUES GINDRE DA SILVA.....	58

L	LUANNY GUEDES FOGOS	79
	LUCAS BORGES DE SOUZA	226
	LUCAS JORGE MARIANNO COSTA	182
	LUCAS MACHADO COSENDEY BROUCK	102
	LUCENILDO SILVA CERQUEIRA	77
	LUCÍA VALÉRIA ROJAS ZÚÑIGA	196
	LUCIANA FERNANDES PEREZ LIMA	87, 92
	LUCIANO VAZ DE MELO	31, 33, 34
	LUCIENE CORREIA SAMPAIO	252
	LÚCIO DE SOUSA FURTADO JUNIOR	49
	LUDMILA VIEIRA BARROSO	24, 26
	LUÍSA PERISSÉ	55, 59
	LUIZ CARLOS GONDAR ARCANJO	239
	LUIZ EDUARDO DE CASTRO	115
	LUIZ EDUARDO POUBLAN DE MATTOS	231
	LUIZ FERNANDO CARVALHO KELLY	164
	LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS	107, 109
	LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO	20
	LUÍZA LYA PESSOA NERY	84
	LUÍZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA	247
	LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA	37, 51
	LUNA SOBRINO JOFFE	195
M	MAGDA COSTA BARRETO	55, 59
	MAINARA RANGEL OLIVEIRA	221
	MAIRA ANDREZA PACHECO FONSECA	90
	MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS	236
	MARCELA CISTARO SERRANO	112
	MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA	220
	MARCELA DE PAULA DA SILVA	58
	MARCELA FONTANA DO CARMO MACHADO	4
	MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO	246
	MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO	160
	MARCELLA NOVAES FRANCO	197
	MARCELLA SZLACHTA MACEDO	168
	MARCELLA VALENTIM MONTEIRO FERREIRA	248
	MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES	96
	MÁRCIA SILVA FRANCISCO	146
	MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE	106
	MÁRCIO SCHIEFER DE SA CARVALHO	61
	MARCOS CESIO MUNIZ BARBIERE	110, 111
	MARCOS CHRISTINO GAMA DE ALMEIDA	242
	MARCOS GENÚNCIO DIAS CARVALHO	61
	MARIA AUGUSTA BORGES CURSINO DE FREITAS ARRUDA	243
	MARIA CAROLINA SANTOS SILVA	76
	MARIA CECÍLIA GALACHO QUARESMA DE OLIVEIRA	7
	MARIA CLARA MARICATO FERNANDES SANTOS	154
	MARIA ISABEL AUGUSTO TAVARES	258
	MARIA JULIANA FERREIRA DE CARVALHO	143
	MARIA LUÍZA GOMES MEDAGLIA	254
	MARIANA BARBOSA RIBEIRO GOMES	212
	MARIANA BERNARDINO DE LIMA	53
	MARIANA CABRAL RODRIGUES	57
	MARIANA CERDEIRA	27
	MARIANA CERDEIRA	253
	MARIANA DE ALBUQUERQUE DE FREITAS	57

M	MARIANA DE LIMA RODRIGUES MATOS	53
	MARIANA DIAS CARREIRAS	230
	MARIANA DOS SANTOS DE MENEZES.....	31
	MARIANA ESPIRITO SANTO RODRIGUES.....	4
	MARIANA FREITAS RODRIGUES	54
	MARIANA GARCIA AZEVEDO	130, 131, 132, 133
	MARIANA GUERREIRO MARTINS.....	163
	MARIANA MENESES ROCHA PEREIRA SILVA.....	129
	MARIANA PASCHOAL FEITOSA DA SILVA.....	186
	MARIANA PEDRO DA ROCHA.....	32
	MARIANA RODRIGUES MARTINS.....	193
	MARIANA SANTOS DA SILVA.....	93, 94
	MARIANA SAYDE DE AZEVEDO S. RIBEIRO.....	69
	MARIANA TRAD ROSNER DA MOTTA.....	5
	MARIANA VAZ CARNEIRO	27
	MARIANA YOSHIDA.....	32
	MARIANE BONFANTE CESARIO.....	130, 133, 136
	MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES	37, 51
	MARILIA VIEIRA DE ARAÚJO.....	129
	MARINA BELMIRO GOMES DE SOUTO.....	54, 57
	MARINA FARREL CÔRTEZ	150
	MARINA RODRIGUES TAVARES	223
	MARINA SANTOS CHICHIERCHIO.....	10
	MARVIN DEIVIS MEDEIROS.....	62
	MATEUS ANTÔNIO BERNI.....	106
	MATEUS THOMAZ BAYER	161
	MATHEUS APARECIDO MODESTO.....	78, 82, 83
	MAURÍCIO MARTINS OLIVEIRA	107
	MAURÍCIO ROCHA MARTINS	22
	MAXWEL MARCELLO MONÇÃO	159
	MAYARA CRISTINA MUNIZ BASTOS MORAES	161
	MAYARA DE LIMA MOREIRA.....	252
	MAYRA DE AMORIM MARQUES.....	12
	MAYRA SANDRINI LAPA.....	63, 82, 83
	MICHEL GOMES CHAGAS.....	166
	MICHELE SOUZA LIMA	105
	MICHELLE DUARTE E SILVA.....	176
	MICHELLE PREMAZZI PAPA.....	244
	MICHELLE RIBEIRO NICOLAU	43
	MICHELLE SALLES DA SILVA.....	130, 133
	MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO	109
	MICHELLY DA S. NASCIMENTO DE FARIAS	87, 92
	MÔNICA MONTEIRO PEIXOTO	162
	MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA.....	197
	MONIQUE DA SILVA CARVALHO	53, 135, 144
	MONIQUE MENDES DE OLIVEIRA.....	257
	MORGANA FERREIRA SOBRINHO	238
	MYCHAEL VINÍCIUS DA COSTA LOURENÇO.....	11
	MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES	45
N	NÁTALE CARVALHO DE SOUZA	37, 48, 51, 53
	NATÁLIA COELHO RODRIGUES	115
	NATÁLIA DANTAS LOPES	105
	NATÁLIA DE MENEZES LYRA E SILVA.....	13
	NATÁLIA DE SANTANA VELLOZO	181
	NATÁLIA DOS SANTOS FERREIRA GOMES	230

N	NATÁLIA GUEDES MIGUEL GUIMARÃES	89
	NATÁLIA ISAIAS FREIRE.....	66
	NATÁLIA RECARDO DE AMORIM.....	208
	NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO	175
	NATÁLIA SANTOS DA FONSECA MARTINS	75
	NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO	187
	NATALY DA ROCHA QUEIROZ.....	46, 56, 57
	NATALY PEREIRA LIMA.....	19
	NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI	111
	NATASHA PINTO MEDICI	156
	NATHÁLIA ELISSA MONÇÔRES DE ALMEIDA.....	217, 218
	NATHÁLIA GABRIELLA M. DE SANTANA	57
	NATHÁLIA LOPES DE MORAES	66
	NATHÁLIA MANTUANO	74
	NATHÁLIA MEIRELES RIBEIRO	184
	NATHÁLIA NOGUEIRA DAUD.....	81, 85
	NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ.....	75
	NATHÁLIA SOARES DE OLIVEIRA	93
	NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER.....	73
	NATHANY CRISTINE DEVESA PEREIRA	252
	NAYARA LOPES DE MENDONÇA.....	135
	NAYARA ROCHA DA CUNHA.....	19
	NICELE CASAROTI SILVA.....	96
	NÍCIA LIMA DIAS.....	135
	NICOLE MUNK.....	24
O	OCTÁVIO AUGUSTO TALYULI DA CUNHA.....	100
	OTÁVIO AUGUSTO NASCIMENTO CYPRIANO	77
	OTTO KISCHAT LACOMBE	171
P	PALOMA NASCIMENTO VALÉRIO	41, 42, 53
	PAMELLA NOWASKI LUGON	235
	PÂMELLA RODRIGUES DO CARMO	147
	PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA	48
	PATRÍCIA BARBUR CÔRTEZ	145
	PATRÍCIA DOS SANTOS SANT'ANNA	53
	PATRÍCIA RODRIGUES SOARES	52
	PATRÍCIA TEIXEIRA MONTEIRO	69
	PAULA BRAGA DE JESUS.....	64, 160
	PAULA CRISTINA DIAS DA SILVA	213
	PAULA MARQUES COSTA DA SILVA	112
	PAULA MONTEIRO LOPES	209
	PAULA MORAES LIMA.....	251
	PAULA VERONESI MARINHO PONTES	199
	PAULA VIEIRA DE OLIVEIRA SALES	53
	PAULO CÉSAR ARANTES.....	23
	PAULO JOSÉ BOTELHO DE MIRANDA.....	238
	PEDRO BARCELLOS DE SOUZA	243
	PEDRO ERNESTO LOPES LEÃO	205
	PEDRO GABRIEL DIAS LOBATO PEREIRA	219
	PEDRO MENDES LAGES.....	239, 240
	PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET.....	78, 79, 113
	PRISCILA DA SILVA AGUIAR.....	40
	PRISCILA DE OLIVEIRA CHAGAS	217, 218
	PRISCILA DO AMARAL.....	151
	PRISCILA PAIXÃO CORTEZ.....	63, 83, 85
	PRISCILLA MARTINS VIANA.....	232

R	RAFAEL BARROSO GASPAR	34
	RAFAEL COLLADO IWAMOTO.....	30
	RAFAEL DE FREITAS GUILHERME.....	223
	RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA.....	226
	RAFAEL DOS SANTOS LIMA MACHADO.....	110, 111
	RAFAEL MACIQUEIRA DA SILVA.....	11
	RAFAEL PAIS CARDOSO.....	67
	RAFAELA SILVA SANTANA.....	202
	RAFAELA VIEIRA DA SILVA.....	220
	RAIANE CARDOSO CHAMON.....	152
	RAÍRA GOMES DE SANTANA.....	128, 130, 131, 132, 133
	RAISA RODRIGUES DE VIVEIROS MOURA.....	84
	RAÍZA DE SOUZA CABRAL.....	91
	RAPHAEL CARVALHO AZEVEDO.....	33
	RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO.....	226
	RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE.....	243
	RAQUEL DE CARVALHO REZENDE.....	197
	RAQUEL FERREIRA DE MAGALHÃES.....	237
	RAQUEL PEIXOTO BARBOSA.....	110
	RAQUEL RODRIGUES PEREIRA.....	178
	RAUL LEAL FARIA LUIZ.....	71
	REBECA MELO PEREIRA.....	259
	REGINA MARGARIDA NETO CURSINO DIAS.....	41, 42
	RENAN TOMAZ DA CONCEIÇÃO.....	48
	RENATA ABREU SA.....	145
	RENATA ANSELMÉ DA SILVA.....	64
	RENATA DA SILVEIRA GABRIEL.....	170
	RENATA DE MEIRELLES SANTOS PEREIRA.....	173
	RENATA DE MOURA CALILE.....	114
	RENATA DO NASCIMENTO SILVA.....	73
	RENATA ELISIE BARBALHO DE SIQUEIRA.....	233
	RENATA ROSA VELOSO.....	220
	RENATA SILVEIRA GOMES.....	76
	RICARDO ALVES LUZ.....	239
	RICARDO RODRIGUES ALVES FILHO.....	47
	RICARDO SCHMID BOMFIM.....	82, 84
	RICHARD NORMAN DE SOUZA CARLOS KLIER.....	6
	RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES.....	227
	ROBÉLIA DE ALMEIDA.....	129
	RODOLFO SOUZA COUTO DE CASTRO.....	104
	RODRIGO CASTELO BRANCO.....	61
	RODRIGO COSTA RIBEIRO.....	84
	RODRIGO DA CONCEIÇÃO NEVES DE SOUZA.....	234
	RODRIGO DE ALMEIDA CHAME DE CASTRO.....	114
	RODRIGO DE CARVALHO BRAGA.....	177
	RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO.....	84, 91
	RODRIGO MARQUES DE OLIVEIRA LEMOS.....	237
	RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY.....	180
	RODRIGO REBOUÇAS DE CARVALHO.....	245
	RODRIGO VIEIRA BERNARDO.....	164
	RÔMULO LEÃO SILVA NERIS.....	247
	RONALDO JOSÉ FARIAS CORRÊA DO AMARAL.....	228
	RUY ANDRADE LOUZADA NETO.....	76

S	SABRINA SILVA FIGUEIREDO	139, 140
	SAMARA OLIVEIRA MOREIRA.....	47
	SAMARA SANT'ANNA DE OLIVEIRA	213
	SAMARA SANT'ANNA OLIVEIRA	213
	SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS.....	118, 260
	SANDRA REGINA DA SILVA LUIZ	208
	SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA.....	150
	SANDRO TORRENTES DA CUNHA.....	29
	SÉRGIO LUIZ MACHADO PEREIRA JUNIOR.....	117
	SÉRGIO MAURÍCIO SILVA	61
	SILVANA ROCCO FERREIRA.....	90
	SIMONE SOUZA DA SILVA	33
	STHEFANIE DA SILVA RIBEIRO	209
	SUELEN MOREIRA DE SOUZA.....	197
	SUÉLLEN MOREIRA SANCHEZ.....	214
	SUZANE CRISTINA COSTA MELO.....	130, 131, 132, 133
	SYLVIA BEZERRA DE CASTRO.....	129
T	TAINÁ MACHADO MARTINS	167
	TAÍS PAIS RESENDE BENEVIDES	188
	TAÍSSA DE OLIVEIRA REGO.....	257
	TALITA CIOCI FERREIRA SEABRA.....	219
	TALITA COELHO DE SOUZA.....	153
	TALITA PEREIRA ARIGONI.....	55, 59
	TAMARA AZEVEDO SCHUELER.....	257
	TAMIRIS GONÇALVES FERREIRA	47
	TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO	45
	TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO	114, 246
	TASSIA XAVIER DE ARAÚJO	56, 121
	TATIANA ALVES AMERICO.....	27
	TATIANA CASTRO GARCEZ	174
	TATIANA JUSTINO DA SILVA.....	135
	TATIANA PIMENTEL DA SILVA	58
	TATIANA SIDOU DUARTE SANZ.....	165
	TAUANE NERY.....	252
	TEITIANE DE PAIVA DE MORAES	66
	TELMA GALVÃO DE ASSIS GAZELLE	52
	TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA	172, 173
	THABATA CRISTINA PARADAS M DA SILVA.....	4
	THABATA RENATA CRUZ CANTISANO	58
	THAIANNE RIBEIRO DA SILVA.....	52
	THAÍS BAZOTI BRITO SOTTANI	24
	THAÍS DE CARVALHO DUQUE.....	216, 217, 218
	THAÍS DE LOCCO	177, 243
	THAÍS ENDSON REIS	244
	THAÍS LANG	54
	THAÍS MORAES DA CONCEIÇÃO	247
	THAÍS NEVES CARNEIRO	90
	THAÍS PIAZZA DE MELO.....	246
	THAÍSA CRISTINE DO NASCIMENTO BARCELOS	38
	THAÍSA NAHU DE ARAÚJO	103
	THAISSA MACHADO PIMENTEL	90
	THAMIRES COSTA CARRANO	47
	THAMIRES MARCELLY DA LUZ PINHO	92
	THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO	190
	THAYANA ARAÚJO DA CRUZ	74
	THAYANE CHAGAS DE ARAÚJO.....	137

T	THAYANE DE LIMA LOBATO	128
	THAYNA SISNANDE DOS SANTOS SOUZA.....	5
	THAYSSA TAVARES DA SILVA CUNHA.....	221
	THIAGO BARBOSA MACEDO	20
	THIAGO FRANCO GUIMARÃES	32
	THIAGO LUIZ ALVES E SILVA	107
	THIAGO OLIVEIRA PORTUGAL FERNANDES COELHO.....	176
	THIAGO PEREIRA DE ABREU	65
	THIAGO SOARES DE SOUZA VIEIRA.....	117
	THIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES	77
	THIELE CARVALHO RASTOLDO DE SOUZA.....	90
	THOMAS GUEDES E COUTINHO.....	63
	THYARA FERREIRA DA SILVA	195
	TIAGO ROSA PEREIRA.....	88
	TIAGO SOUZA SALLES.....	257
	TUANE BARBOSA DA SILVA.....	81, 95
V	VALDIRENE DE SOUZA MUNIZ	225
	VALÉRIA LOUREIRO CLARO	64
	VANESSA AZEVEDO DE MELLO	221
	VANESSA BEZERRA NUNES.....	17
	VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA	86
	VANESSA DAMASCENO BASTOS.....	114, 252
	VANESSA MEDEIROS MONTENEGRO	9
	VERÔNICA ALENCAR PIO GOMES.....	147
	VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD.....	41, 42, 126
	VERÔNICA DE BRITO MELLO	187
	VICTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA	46, 127
	VINÍCIUS BARÇAL CAVALCANTE DA SILVA	219
	VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA.....	139, 140, 141, 142, 143
	VINÍCIUS JARDIM FURTADO.....	110
	VINÍCIUS TRIANE DIAS.....	88, 89
	VITOR DESSANTI BOTAFOGO GONÇALVES.....	4
	VÍVIAN DAHER PONCE.....	128
	VIVIANE SILVA DE PAULA.....	230
W	WALLACE BRUNO REIS	119, 120, 121, 191, 193
	WANIA PRISCILA ANDRADE DE MELO.....	38
	WESLEY DE PAIVA SANTOS	146
	WILLIAM ROBERTO RAMALHO DE MIRANDA.....	18
	WILTON GONÇALVES FERREIRA.....	129
	WIVERSON WESLEY DA SILVA FREITAS	15
Y	YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA.....	241
	YASMIN SILVA SCOVINO	32
	YOLANDA CRISTINA COSTA DE ALCÂNTARA	10
	YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR.....	61
	YURI PINHEIRO ALVEZ DE SOUZA.....	211
	YURI SILVA TORRES DE ALBUQUERQUE.....	234

ÍNDICE POR ORIENTADOR

A	ADALBERTO RAMON VIEYRA.....	20, 21, 28
	ADRIANA BASTOS CARVALHO.....	22, 25, 26, 182
	ADRIANA DA SILVA CANEPPA.....	206
	ADRIANA LOPES DA SILVA.....	237
	ADRIANA LOPES DOS SANTOS.....	200, 210
	ADRIANA LÚCIA PIRES FERREIRA.....	151
	ADRIANA TEIXEIRA REIS.....	96
	ADRIANA VICTORIANO DA SILVA.....	148
	ADRIANE REGINA TODESCHINI.....	178, 234
	AGNES MARIE SA FIGUEIREDO.....	147, 150
	AÍLA MARIA SANTOS.....	259
	ALAN DE BRITO CARNEIRO.....	187
	ALANE BEATRIZ VERMELHO.....	170, 198, 200, 213
	ALANE BERNARDO RAMOS.....	3
	ALCINDO APARECIDO DOS SANTOS.....	169
	ALESSANDRA MASCARELLO.....	8
	ALEXANDER MACHADO CARDOSO.....	108
	ALEXANDRA SCHMITT RASCHE.....	52
	ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA.....	136
	ALEXANDRE MORROT LIMA.....	244
	ALEXANDRE SOARES ROSADO.....	196, 197, 200, 207, 210, 211
	ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE.....	62
	ALINE ALMEIDA DE AGUIAR.....	219
	ALINE ARAÚJO ZUMA.....	171, 179
	ALINE CRISTINA DE ABREU MOREIRA DE SOUZA.....	70
	ALINE OREIRO DA SILVEIRA.....	26
	ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA.....	150
	ALINE SILVA DA FONTE SANTA ROSA DE OLIVEIRA.....	41, 42, 43
	ALLAN JEFFERSON GUIMARÃES.....	202
	ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO.....	71, 72
	ALVIMAR GONÇALVES DELGADO.....	61
	ALYNE HENRIQUES CORDEIRO.....	26
	AMADA ZAMBRANA CORONADO.....	148
	AMANDA OSORIO AYRES DE FREITAS.....	215
	AMANDA ROBERTA REVOREDO VICENTINO.....	228
	AMILCAR TANURI.....	250, 252
	ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES.....	65, 235
	ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ.....	34, 35
	ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA.....	150
	ANA BEATRIZ FRANCO SENA.....	160, 190
	ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA.....	177, 185, 243
	ANA CAROLINE NUNES BOTELHO.....	157
	ANA CAROLINE PAIVA GANDARA.....	101
	ANA CAROLINE RODRIGUES GOMES.....	36
	ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES.....	119, 121, 191, 193
	ANA CRISTINA LOPES Y GLÓRIA BARRETO.....	29, 30
	ANA CRISTINA NUNES RUAS.....	87
	ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA.....	209
	ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA.....	188, 190
	ANA EMÍLIA CARDOSO MORAES.....	125
	ANA LÚCIA DE ARAÚJO RAMOS.....	116
	ANA LÚCIA FERREIRA.....	112

A	ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA.....	5, 7, 11, 220
	ANA LUÍZA ALFAYA GALLEGSO SOARES.....	188
	ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES.....	201, 211
	ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA.....	258
	ANA MARIA DOMINGOS.....	58, 59, 141, 142, 143
	ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA.....	198
	ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO.....	174, 177, 184
	ANA PAULA CANEDO VALENTE.....	230
	ANA PAULA DANTAS N DE BARROS.....	242
	ANA PAULA FONTANA.....	84, 88, 91
	ANA PAULA MARTINS CAZEIRO.....	79
	ANA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA.....	188
	ANA PAULA VIEIRA COLOMBO.....	156
	ANANDA DUTRA DA COSTA.....	87
	ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA.....	117, 233
	ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS.....	159, 165, 166, 198, 201, 203, 211
	ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES.....	118, 246, 248, 249, 260
	ANDRÉA CAMAZ DESLANDES.....	76, 77
	ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA.....	118, 246, 248, 249, 260
	ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA.....	76
	ANDRÉA DAMAS TEDESCO.....	219
	ANDRÉA SOARES QUIRINO DA SILVA FONSECA.....	219
	ANDRÉA THOMPSON DA POIAN.....	247
	ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS.....	3
	ANDREW MACRAE.....	197, 203, 214
	ANDREZA MOURA PINHEIRO DA SILVA.....	242
	ANE POLY DA ROCHA.....	217, 218
	ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA.....	81, 86, 95
	ÂNGELA CORRÊA DE FREITAS ALMEIDA.....	213
	ÂNGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES.....	107, 109, 168
	ÂNGELA MARIA MENDES ABREU.....	56, 57, 58
	ANGÉLICA MACIEL GOMES.....	229
	ANGÉLICA R. SOARES.....	168
	ÂNGELO DA CUNHA PINTO.....	222, 224
	ÂNGELO MAIOLINO.....	242
	ANÍBAL GIL LOPES.....	19, 21
	ANNA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA.....	199
	ANNA CLÁUDIA CUNHA.....	250
	ANNA LEA SILVA BARRETO.....	169, 170
	ANNA LISA PICCINELLI.....	201
	ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO.....	18, 22, 25, 26, 29, 182
	ANTÔNIO EGIDIO NARDI.....	160
	ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA.....	169, 201, 212
	ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA.....	166
	ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO.....	125, 126
	ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA.....	112
	ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA.....	88, 114, 115, 148, 259
	ANTÔNIO VENTURA PINTO.....	170, 202
	ARIANE DE JESUS LOPES DE ABREU.....	188, 190
	ARMANDO ALVES BORGES NETO.....	157
	ASENSI, K.D.....	25
	AUGUSTO CÉSAR GONÇALVES.....	169

B	BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA	222
	BARTIRA ROSSI BERGMANN.....	173, 175, 180
	BEATRIZ LILIAN DA SILVA COSTA SOUZA.....	180
	BEATRIZ MEURER MOREIRA.....	147, 148, 153, 155
	BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO	148
	BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM.....	3, 29
	BRUNA DE SOUZA GARCEZ	119, 121, 191
	BRUNA LIMA ROEDEL DOS SANTOS	7
	BRUNNO MARTINS TEIXEIRA.....	250
	BRUNO DE SOUZA GONÇALVES.....	24, 26, 118
	BRUNO DIAZ PAREDES.....	29
	BRUNO DIAZ PAREDES.....	182
	BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS	104
	BRUNO LEONARDO DA SILVA GUIMARÃES	81, 82
	BRUNO LOURENÇO DIAZ	231, 235, 237, 242
C	CAIO TAVORA RACHID COELHO DA COSTA	211
	CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO	173
	CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO	160
	CAMILA GUERRA MARTINEZ	232
	CAMILA HOCHMAN MENDEZ	6, 9, 227
	CAMILA IANSEN IRION	182
	CAMILA MARQUES ADADE	185
	CAMILA MARQUES DA SILVA	70, 180
	CAMILLA FIGUEIREDO DA C. MALHEIRO	78, 79, 113
	CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA	150
	CARLA CRISTINA DE ARAÚJO	235
	CARLA DE MEIS	160
	CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO	114, 246, 252
	CARLA RIBEIRO POLYCARPO	102, 106, 164
	CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA.....	6, 7, 8, 10, 11
	CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO	246, 248
	CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA.....	241
	CARMEN MARTINS NOGUEIRA.....	242
	CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA.....	5, 15, 17
	CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS.....	188
	CAROLINA CARNEIRO PEIXINHO	75
	CAROLINA LAGE GOULART.....	69
	CAROLINA MACEDO KOELLER	108
	CAROLINA MOURA COSTA CATTÁ PRETA.....	172
	CAROLINE MONTEIRO FERNANDES FREIRE.....	231
	CAROLINE REZENDE GUERRA.....	68
	CATIA AMANCIO ALMEIDA.....	208, 240
	CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH	100, 103
	CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO	51
	CÉLIA MARIA COELHO RESENDE.....	25, 26
	CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA	171, 203
	CELSO CARUSO NEVES	65, 235, 237
	CELSO LUÍS RIBEIRO BELMIRO.....	231
	CELUTA SALES ALVIANO	157, 159, 170, 207, 208, 209, 240
	CERLI ROCHA GATTASS	236
	CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE	61
	CHARLES ANDRÉ	84, 91
	CHARLIONE APARECIDA GOMES DA SILVA.....	35
	CHRISTIANNE BANDEIRA DE MELO	242

C	CHRISTINA MAEDA TAKIYA.....	29, 61, 70, 223, 237
	CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA.....	247
	CÍNTIA LOURENÇO SANTOS.....	235, 238
	CINZIA LOTTI.....	201
	CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA.....	188, 190
	CLARICE MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA.....	29
	CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA.....	166, 167, 249
	CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO.....	253, 254
	CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE.....	197
	CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS.....	88
	CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN.....	223
	CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM.....	223
	CLÁUDIA MARIA DE CASTRO BATISTA.....	19
	CLÁUDIA MARIA VALETE.....	87
	CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY.....	165
	CLÁUDIA MASINI D'AVILA-LEVY.....	166
	CLÁUDIA MEDINA COELI.....	187, 188
	CLÁUDIA NAJAR GONZALES MARIZ.....	112
	CLÁUDIA NETO PAIVA.....	186
	CLÁUDIA SANTOS.....	38
	CLÁUDIA TALLEMBERG.....	163
	CLÁUDIO AKIO MASUDA.....	104
	CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI.....	223
	CLÁUDIO TEIXEIRA FERREIRA DA SILVA.....	65
	CLEMAX COUTO SANT'ANNA.....	259
	CLEVERTON KLEITON FREITAS DE LIMA.....	11
	CRISTIANA OSSAILLE BELTRAME.....	150
	CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA.....	116
	CRISTIANE DE SA FERREIRA FACIO.....	4
	CRISTIANE DEL CORSSO.....	18
	CRISTIANE DRAGO HOFFMEISTER.....	245
	CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA.....	13
	CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA.....	238
	CRISTINA HENRIQUES.....	175
	CRISTINA M. TAKIYA.....	26
	CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY.....	233, 237
	DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES.....	26
D	DALVA STELLA PINHEIRO DA CRUZ.....	111
	DANIEL PEREIRA DE PAIVA.....	213
	DANIEL RICHARD MERCANTE.....	242
	DANIEL SANCHES.....	118, 248, 260
	DANIEL SAVIGNON MARINHO.....	223
	DANIEL ZAMITH MIRANDA.....	231, 237
	DANIELA FERREIRA DA SILVA RUFINO.....	151
	DANIELA SALES ALVIANO MORENO.....	159, 207, 208, 209, 240
	DANIELE CRESPO GOMES.....	249
	DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO.....	241
	DANIELE DOS SANTOS ANDRADE.....	181
	DANIELE MEDEIROS NOVELLINO.....	116
	DANIELLE PEREIRA VIEIRA.....	168
	DANILO CARLOS CUNHA MACHADO.....	32, 33

D	DAVI OLIVEIRA E SILVA	159
	DAVID MAJEROWICZ	99, 104
	DAVID S PEABODY	249
	DAVIS FERNANDES FERREIRA	246, 257
	DÁBORA DECOTE RICARDO DE LIMA	171
	DÁBORA FOGUEL	13, 15, 16, 17
	DÁBORA GONÇALVES XISTO	237
	DÁBORA LEITE DE OLIVEIRA	203
	DÉBORA MONTEIRO MORETTI	100, 103
	DÁBORA RODRIGUES BARBOSA	117
	DÁBORA SOUZA FAFFE	18
	DEIVID COSTA SOARES	167, 168, 186
	DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE	205, 208, 209
	DENISE PIRES DE CARVALHO	76
	DENNIS A. BAZYLINSKI	205
	DENNIS DE CARVALHO FERREIRA	152
	DEYSE CONCEICAO SANTORO BATISTA	49, 50
	DIEGO ALLONSO RODRIGUES DOS SANTOS DA SILVA	251
	DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES	78, 81, 82
	DIONIZIO MENDES RAMOS FILHO	29
	DIRELI NICO	166, 167, 249
	DOUGLAS MUNOZ	13
	DYANNA GALAXE DE MATOS	238
E	EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS	198, 200
	EDLANE BATISTA ALMADA	188, 190
	EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO	108
	EDSON RONDINELLI	18, 116, 183
	EDUARDO CORRÊA BARGIONA	25, 29
	EDUARDO RICCI JUNIOR	221
	ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO	56
	ELAINE HILARIO DE SOUZA	20, 28
	ELAINE HOLLANDA COSTA LIMA	93
	ELAINE MENEZES BARROS	146
	ELAINE SOBRAL DA COSTA	4
	ELEN AGUIAR CHAVES	33
	ELEN MARTINS DA SILVA CASTELO BRANCO	128, 130
	ELEONORA KURTENBACH	67, 232
	ELIANA BARRETO BERGTER	154, 206, 241
	ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA	149, 155
	ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS	229
	ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO	5, 6, 7, 11, 219, 220, 233, 237
	ELISA DA CONCEICAO RODRIGUES	35, 36, 38, 98, 138
	ELISA KORENBLUM	204
	ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA	6, 9
	ELIZABETH ESPINDOLA HALPERN	161
	ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB	109, 117, 167, 168, 186, 233, 243
	EMANUELE KUHN	196
	EMILIANA MANDARANO DA SILVA	250
	EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA	250
	ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF	190
	ERNESTO CURTY DA COSTA	183

E	ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA.....	252
	ESTELA MARIS FREITAS MURI.....	250
	EWERTON ALVES PORTELA DOS SANTOS	7
F	FABIANNO FERREIRA DUTRA	241
	FABIANO BALIEIRO.....	211
	FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA.....	230
	FÁBIO MENDONÇA GOMES.....	184
	FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO	105
	FABIOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE.....	150
	FELIPE CAVALCANTI DE SOUSA.....	63, 81
	FELIPE DE ALMEIDA DIAS.....	107, 109
	FELIPE GAZOS LOPES.....	107
	FELIPE JOSÉ JANDRE DOS REIS	91
	FELIPE LEITE DE OLIVEIRA.....	228
	FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO	145
	FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO.....	200, 210
	FERNANDA DE AQUINO MARINHO	166
	FERNANDA DE ÁVILA ABREU	196, 205
	FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT.....	23
	FERNANDA DE SIQUEIRA LECE.....	226
	FERNANDA FERREIRA CRUZ	236
	FERNANDA GUARINO DE FELICE.....	11, 13, 15, 17
	FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE	90
	FERNANDA LOPES FONSECA.....	195
	FERNANDA REBELO DOS SANTOS	160, 190, 191
	FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE.....	152
	FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU	30, 32, 33, 76, 77
	FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA.....	30
	FERNANDO GARCIA DE MELLO.....	20
	FERNANDO LOURENÇO DUTRA.....	107, 168
	FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES.....	16, 17
	FERNANDO SILVA GUIMARÃES.....	63, 78, 81, 82, 83, 85
	FERNANDO WERNECK	4
	FILIPE ANÍBAL CARVALHO-COSTA.....	64
	FILOMENA SOARES PEREIRA DA ROCHA	151
	FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS.....	174, 184
	FLÁVIA FASCIOTTI.....	163
	FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA.....	238
	FLÁVIO LEMOS MATASSOLI	255
	FRANCIMAR TINOCO DE OLIVEIRA.....	46
	FRANCOIS GERMAIN NOEL.....	8
	FREDERICO ALISSON DA SILVA.....	234
	FREDERICO DE ARAÚJO KRONEMBERGER	205
G	GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA.....	102
	GABRIELA LEAL DE BARROS	3
	GABRIELLA DA SILVA MENDES	255, 256, 257
	GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FÉLIX.....	26
	GEORGIA CORRÊA ATELLA	100, 105, 165, 187
	GIL MENDES VIANA.....	250
	GILBERTO KAC	160, 190, 191
	GILDA GUIMARÃES LEITÃO.....	170, 202, 212
	GISELE CAPACI RODRIGUES.....	198
	GISELE DE ARAÚJO PADILHA.....	233
	GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO.....	188, 190

G	GISELE PENA DE OLIVEIRA.....	235, 236
	GISELE ZAPATA SUDO	229
	GISELLE PRISCILA DOS ANJOS PENA	255
	GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS.....	206
	GLADIS DOS SANTOS	80
	GLADYS CORRÊA DA SILVA.....	70
	GLÁUCIA VALENTE VALADARES.....	134, 135
	GLÁUCIO BRAGA FERREIRA	221
	GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO	251
	GLÓRIA REGINA CARDOSO BRAZ	101, 103
	GRACIELE OROSKI PAES	122, 137
	GRAZIELLE SUHETT.....	26
	GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA	12
	GUILHERME BASTOS FORTES	227
	GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY.....	154, 199
	GUILHERME SANTORO LOPES.....	75
	GUSTAVO CASIMIRO-LOPES.....	29
	GUSTAVO DIAS DA SILVA.....	86
GUSTAVO TAVARES VENTURA.....	250	
H	HALINA CIDRINI FERREIRA.....	86
	HATISABURO MASUDA.....	105
	HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA.....	231
	HELEN FLORÊNCIO DE ASSIS	85
	HELENA KEIKO TOMA.....	64, 163
	HELENA LOBO BORGES	238
	HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO	106
	HÉLIO DE CARVALHO VITAL.....	199
	HÉLIO DOS SANTOS DUTRA	242
	HELVÉCIO VINICUS ANTUNES ROCHA.....	245
	HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES	180
	HILANA CEOTTO	157
	HILDA PETRS SILVA.....	27, 253
	HILMAR DIAS RICARDO	226
	HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO	236
	HUGO EMILIANO DE JESUS	197
	HUGO MACÉDO RAMOS	68
I	IANICK SOUTO MARTINS.....	153
	IDA CAROLINA NEVES DIREITO	203
	IGOR DE ALMEIDA RODRIGUES	170
	ILANA DINES.....	242
	ILKA MARIA BAKKER COELHO DE ABREU	235
	IOLANDA MARGHERITA FIERRO	223
	IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA	247
	ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA.....	105
	ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA.....	43, 97
	ISABELA BARBOSA RAMOS.....	101
	ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE.....	32
	ISABELLE KARINE DA COSTA NUNES	5
	ISALIRA PEROBA REZENDE RAMOS	182
	IVAN DA ROCHA PITTA	229
	IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA.....	251
	IVONE EVANGELISTA CABRAL	38, 138

J	JANE CAVALCANTI.....	55
	JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL.....	35, 36
	JANETE PEREIRA DA SILVA.....	55, 59
	JANINE SIMAS CARDOSO RURR.....	72
	JAQUELINE MARTINS MORAIS.....	151
	JEAN CHRISTOPHE HOUZEL.....	11, 13, 14
	JENNIFER LOWE.....	20, 21, 28
	JERSON LAKS.....	76
	JERSON LIMA DA SILVA.....	12, 15, 118, 246, 248, 249, 260
	JÉSSICA CAROLINE ARAÚJO SILVA.....	258
	JOÃO CARLOS MACHADO.....	75
	JOÃO LUIZ DA SILVA FILHO.....	235
	JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO.....	76
	JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE.....	25, 29
	JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA.....	250
	JOHNATAS DUTRA SILVA.....	233, 237, 238
	JOICE NEVES REIS.....	153
	JONAS NASCIMENTO CONDE.....	250
	JORDANO DE BRITO M DA SILVA.....	13
	JORGE DE MORAES.....	221
	JORGE FERNANDO TEIXEIRA SOARES.....	9
	JORGE LUIZ NEVES.....	178
	JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO.....	202
	JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO.....	250, 252
	JOSÉ CARLOS APPOLINARIO.....	162
	JOSÉ CARLOS DO VALE QUARESMA.....	83
	JOSÉ CARLOS PANDO ESPERANCA.....	18
	JOSÉ FERNANDES FILHO.....	83
	JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO.....	18, 19, 23, 24
	JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA.....	100
	JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA.....	53
	JOSÉ MAURO PERALTA.....	196
	JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO.....	249, 256, 258
	JOSÉ OSVALDO PREVIATO.....	174, 234
	JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES.....	164, 185, 186
	JOSÉ SÉRGIO FRANCO.....	61
	JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS.....	90
	JOSETE LUZIA LEITE.....	96
	JOSHUA DANIEL NOSANCHUK.....	203
	JOSIANE SABBADINI NEVES.....	225
	JOYCE FERREIRA CARVALHO.....	77
	JÚLIA PARAGUASSU DE MELLO.....	231
	JULIANA ALVIM PAIXÃO CHAVES.....	5
	JULIANA AMARAL PASSIPIERI.....	22
	JULIANA DOS SANTOS VAZ.....	160, 190, 191
	JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA.....	171, 203
	JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA.....	243
	JULIANA NASCIMENTO DA SILVA.....	22
	JULIANA RIBEIRO MANHAES DA SILVA.....	38
	JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES.....	176, 178
	JULIENE ANTÔNIO RAMOS.....	18, 116
	JÚLIO SCHARFSTEIN.....	181, 182
K	KAREN MACHADO GOMES.....	145
	KAREN TAVARES SILVA.....	196, 205
	KARINA PENA DEL RIO.....	170

K	KARLA CONSORT RIBEIRO.....	232
	KARLA MENEZES.....	227
	KARLA RODRIGUES MIRANDA.....	156
	KÁTIA CALP GONDIM.....	99, 103, 104
	KÁTIA DENISE DE SOUZA ARCANJO.....	228
	KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL.....	13, 16
	KÁTIA REGINA ARAÚJO DA SILVA.....	200, 210
	KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS.....	151, 152, 159
	KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA.....	170, 202
	KELLY ISHIDA.....	71
	KILDARE ROCHA DE MIRANDA.....	179, 184
L	LANDI VEIVI GUILLERMO COSTILLA.....	181
	LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI.....	25, 29
	LARISSA ALVARENGA BATISTA BOTELHO.....	155
	LARISSA DA ROCHA GUIMARÃES.....	113
	LARISSA NOGUEIRA DE ALMEIDA.....	182
	LAYLA RESENDE SANCHES.....	78, 79, 113
	LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA.....	3
	LEANDRO ARAÚJO LOBO.....	149, 155, 156
	LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ.....	201, 212
	LEANDRO LOUBACK DA SILVA.....	5
	LEANDRO MAGALHÃES DE SOUZA.....	259
	LEANDRO SILVA DA COSTA.....	247
	LEANDRO STEFANO SANGENITO.....	165, 166
	LEANDRO THIAGO.....	4
	LEILA DE SOUZA FONSECA.....	145
	LENY ALVES CAVALCANTE.....	68
	LEONARDO DE CASTRO PALMIERI.....	245
	LEONARDO FERREIRA DA SILVA.....	196
	LEONARDO FREIRE DE LIMA.....	234
	LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO.....	19, 22
	LEONARDO MARQUES DA FONSECA.....	21
	LEONARDO NIMEICHTER.....	195, 202, 203
	LETÍCIA FORNY GERMANO.....	13
	LIA CARDOSO ROCHA SARAIVA TEIXEIRA.....	196
	LIA CAROLINA ALMEIDA SOARES DE MEDEIROS.....	179
	LÍDIA BECKER.....	81, 86, 95
	LÍDIA MOREIRA LIMA.....	5, 219, 220, 233, 237
	LIGIA DE OLIVEIRA VIANA.....	97
	LIGIA GUEDES DA SILVA.....	148
	LIGIA MARIA COSTA LEITE.....	161
	LIGIA MARIA MARINO VALENTE.....	167
	LIGIA MARIA TORRES PEÇANHA.....	171
	LILA MARA OLIVEIRA.....	78, 79, 113
	LILIAM FERNANDES DE OLIVEIRA.....	75
	LILIANI APARECIDA SERENO FONTES.....	17
	LILLIAN MORAES.....	238
	LINCOLN ISSAMU NOJIMA.....	215
	LINDINETE TELLES MENEZES.....	78, 79, 113
	LISSA CATHERINE REIGNAULT DE SOUZA.....	175
	LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES.....	215
	LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES.....	206, 241
	LÍVIA MENELEU CONTI.....	219
	LÍVIA QUEIROZ FERREIRA.....	155
	LÍVIA SILVA CARDOSO.....	187

L	LÍVIA VIEIRA DE ARAÚJO	209
	LÍVIA VIGANOR DA SILVA	159
	LORRANE CÂNDIDO ROCHA	219
	LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS	73
	LUBOR BORSIG	229
	LUCA RASTRELLI	201
	LUCENILDO SILVA CERQUEIRA	30, 32, 33, 76, 77
	LÚCIA CRUZ DE SEQUEIRA AGUIAR	250
	LÚCIA DE FATIMA SILVA DE ANDRADE	97
	LÚCIA HELENA SILVA CORRÊA LOURENÇO	128, 130
	LÚCIA MARTINS TEIXEIRA	68, 150, 151, 155
	LÚCIA MENDONÇA PREVIATO	174, 234
	LUCIANA BARRETO CHIARINI	24, 26, 118
	LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS	244, 255
	LUCIANA CAMILA CACCI	147
	LUCIANA FERREIRA ROMAO	13
	LUCIANA GARCIA FERREIRA	256
	LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO	174
	LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS	33
	LUCIANE GASPAR GUEDES	112
	LUCIANE PINTO GASPAR	260
	LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA	215
	LUCIANO NEVES DE MEDEIROS	67
	LÚCIO MENDES CABRAL	65, 223, 245
	LUCY SELDIN	204, 207
	LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA	31, 93
	LUÍS EDUARDO DA SILVA SANTOS	20
	LUÍS IVAN ORTIZ VALENCIA	117
	LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA	245
	LUÍSA HOFFMANN	116
	LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA	25, 26, 29
	LUIZ FERNANDO RODRIGUES JUNIOR	23
	LUIZ FERNANDO ZMETEK GRANJA	240
	LUZ ALBA MARIA GARCETE FORNELLS ARENTZ	256, 258
	LYS ADRIANA BRAGA DA SILVA	198
	LYS EIRAS CAMERON	47, 48
M	M. X. HERNANDES	229
	MAGNA SUZANA ALEXANDRE-MOREIRA	219
	MAIRA ASSIS DA COSTA	245
	MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA	31
	MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA	259
	MANUELLA LANZETTI	235
	MARA CRISTINA PIMENTA DOS SANTOS	24
	MARCELA DE FREITAS LOPES	181
	MARCELA FONTANA DO CARMO MACHADO	4
	MARCELLE MIRANDA DA SILVA	44, 120
	MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES	257
	MARCELO DE CASTRO COSTA	216, 217, 218
	MARCELO DE PADULA	64, 163
	MARCELO FELIPPE SANTIAGO	23
	MARCELO GERARDIN POIRROT LAND	4
	MARCELO MARCOS MORALES	238
	MARCELO NEVES DE MEDEIROS	108
	MARCELO ROSADO FANTAPPIE	105, 228
	MARCELO TORRES BOZZA	226, 227, 241
	MARCELO VALORY DE PAULA NASCIMENTO	234

M	MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA.....	21
	MÁRCIA ATTIAS.....	73, 74, 233
	MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO.....	84
	MÁRCIA CURY EL CHEIKH.....	228
	MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA.....	119, 120, 121, 126, 192, 194
	MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL.....	146, 154, 157, 199
	MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO.....	3, 93
	MÁRCIA GRACINDO DA SILVA.....	232
	MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO.....	204
	MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU.....	182
	MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA.....	127, 128, 129, 130, 193
	MÁRCIO DA SILVA SANTOS.....	169
	MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES.....	195, 202, 203
	MARCIUS DA SILVA ALMEIDA.....	13, 16
	MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL.....	199, 207
	MARCO AURÉLIO DA GAMA E SILVA.....	30
	MARCO AURÉLIO MARTINS.....	219
	MARCOS ANTÔNIO GOMES BRANDÃO.....	144
	MARCOS ASSIS NASCIMENTO.....	227
	MARCOS DA SILVA FREIRE.....	118, 260
	MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE.....	101, 103, 109
	MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA.....	101
	MARCUS LIVIO VARELLA COELHO.....	158
	MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO.....	54, 55
	MARIA ANGÉLICA ARPON MARANDINO GUIMARÃES.....	259
	MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES.....	125, 128, 135, 144
	MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL.....	36, 37, 51
	MARIA APARECIDA VASCONCELOS DE PAIVA BRITO.....	146
	MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA.....	35
	MARIA BELLIO.....	177, 185, 243
	MARIA CATARINA SALVADOR DA MOTTA.....	66, 67
	MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA.....	109, 171, 172, 179
	MARIA CRISTINA VENTURA COUTO.....	161
	MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES.....	126, 136
	MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS.....	45
	MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH.....	259
	MARIA DE FATIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA.....	88
	MARIA DO CARMO ALVES DE LIMA.....	229
	MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS.....	157, 158
	MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO.....	170, 202
	MARIA DO SOCORRO ROSA RODRIGUES DE CARVALHO.....	170
	MARIA EUGENIA DUARTE NOSEDA.....	253, 256
	MARIA GUIOMAR LOPES NASCIMENTO.....	217, 218
	MARIA HELENA DA SILVA.....	240
	MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA.....	57
	MARIA HELENA SANTANA.....	173, 175
	MARIA IGNEZ C. GASPAR-ELSAS.....	239
	MARIA ISABEL DORIA ROSSI.....	242
	MARIA JOSÉ COELHO.....	123, 124, 125, 143
	MARIA KÁTIA GOMES.....	62, 64, 91, 110, 115, 111
	MARIA LETÍCIA DE CASTRO BARBOSA.....	219
	MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA.....	119, 126, 145
	MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES.....	163
	MARIA TAVARES CAVALCANTI.....	162
	MARIA TERESA VILLELA ROMANOS.....	170, 202, 256
	MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL.....	39, 40, 99
	MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES.....	13

M	MARIANA ALVES ANTUNES.....	237
	MARIANA CONCEICAO DE SOUZA.....	65
	MARIANA DUARTE DE CERQUEIRA.....	202
	MARIANA GENUÍNO OLIVEIRA.....	238
	MARIANA INGRID DUTRA DA SILVA XISTO.....	206
	MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO.....	207, 208
	MARIANA MARQUEZAN.....	215
	MARIANA SOUZA DA SILVEIRA.....	22
	MARILIA DA SILVA FARIA DE MACEDO.....	177
	MARILIA DOS SANTOS COSTA.....	250
	MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES.....	6, 9, 10, 11, 27
	MARILURDE DONATO.....	55, 59
	MARINA GENARI MURAD CAROLINO DOS SANTOS.....	85
	MARINELLA SILVA LAPORT.....	146, 154, 199
	MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO.....	100, 102, 103, 105, 165, 187
	MARISA CARVALHO SUAREZ.....	15
	MARISTELA BARBOSA PORTELA.....	251
	MARISTELA DE OLIVEIRA.....	9
	MARLEI GOMES DA SILVA.....	145, 154
	MARLUCI ANDRADE CONCEICAO STIPP.....	96
	MARTA GONÇALVES MATOS DOS SANTOS.....	256
	MARTA GUIMARÃES CAVALCANTI.....	196
	MARTA HELENA BRANQUINHA DE AS.....	165, 166
	MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA.....	201, 211
	MARTA SAUTHIER.....	60
	MARTA TEIXEIRA GOMES.....	107, 168
	MATEUS GOMES DE GODOY.....	208
	MATTHIAS DANIEL GRALLE.....	12
	MAURÍCIO DE PINHO GAMA.....	89, 94
	MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR.....	63, 78, 82, 83, 85
	MAURILO DE NAZARE DE LIMA LEITE JUNIOR.....	61
	MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO.....	229, 231
	MELISSA LIMOEIRO ESTRADA GUTARRA.....	205
	MICHAEL MAIA SCHLUSSEL.....	190, 191
	MICHELE ALVES BEZERRA.....	103, 104
	MICHELI PIRES DA SILVA.....	242
	MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO.....	117
	MIGUEL DANIEL NOSEDA.....	253, 256
	MILENA ROMEU GONÇALVES.....	222
	MILENE VALÉRIA LOPES.....	175
	MIRIA GOMES PEREIRA.....	176
	MIRIAN MARIA DA FONSECA.....	19
	MIRYAM BONADIU PELOSI.....	78, 79, 113
	MOACYR ALCOFORADO REBELLO.....	257
	MÔNICA CAMEZ TRICHES DAMASO.....	209
	MÔNICA PENNA.....	204
	MÔNICA SANTOS ROCHA.....	10
	MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO.....	231
	MYCHAEAL VINÍCIUS DA COSTA LOURENÇO.....	15
N	NAIARA MIRANDA RUST.....	244
	NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA.....	176
	NATACHA MARTINS.....	153
	NATÁLIA DA SILVA COSTA.....	150
	NATÁLIA IORIO LOPES PONTES.....	151, 152
	NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES.....	248
	NATHÁLIA LOPES DE MORAES.....	66
	NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE.....	87

N/O	NAZARETH DE NOVAES ROCHA.....	182
	NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM	128, 130, 131, 132, 133
	NEIDE OLIVEIRA SILVA.....	153
	NELILMA CORREIA ROMEIRO	221
	NÉLSON SPECTOR.....	4
	NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS	45
	NEWTON GONÇALVES DE CASTRO.....	6, 9, 10
	NÍCIA LIMA DIAS.....	144
	NILMA PORTO GUSMAO	242
	NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS	255, 257
	NORTON HEISE.....	108
	OCTAVIO DOMONT DE SERPA JR.....	162
	OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS	146
	ORLANDO BONIFACIO MARTINS	108
P	PAOLO PELOZI.....	238
	PATRÍCIA CARLIN FAGUNDES	158
	PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO	215, 216, 217, 218
	PATRÍCIA DIAS FERNANDES	222, 224
	PATRÍCIA FRANCA GARDINO.....	20
	PATRÍCIA MACHADO RODRIGUES E SILVA MARTINS.....	219
	PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO	233, 235, 236, 237, 238
	PATRÍCIA SILVA DORNELES.....	90
	PAULA FERNANDES CARNEIRO	202
	PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA.....	105
	PAULINE LORENA KALE	188, 189, 190
	PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO	61, 254
	PAULO CÉSAR VENTURA CANARY.....	26, 29
	PAULO DE ASSIS MELO	6, 226
	PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO	3
	PAULO MASCARELLO BISCH	69, 74, 234
	PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO	31, 33, 34
	PAULO ROBERTO FERREIRA LOUZADA JUNIOR.....	11, 14
	PAULO VACCARI CACCAVO.....	54
	PEDRO GABRIEL GODINHO DELGADO.....	161
	PEDRO HENRIQUE FREITAS PEREIRA.....	203, 214, 214
	PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA.....	100, 101, 102, 108
	PEDRO LEME SILVA.....	236
	PEDRO MUANIS PERSECHINI	185, 232
	PEDRO PAULO XAVIER ELSAS.....	239, 240
	PEDRO SETTI PERDIGÃO.....	9
	PENHA MARIA MENDES DA ROCHA	188, 189, 190
	PETRA CASTIGLIONI MUNIZ PUGET.....	113
	PRICILLA DIAS MOURA DE MATOS.....	151, 152
	PRISCILA COSTA ALBUQUERQUE	203
	PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA.....	15
R	RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES	39, 99
	RADOVAN BOROJEVIC.....	228, 242
	RAFAEL BRAGA GONÇALVES.....	248
	RAFAEL CELESTINO DA SILVA.....	53
	RAFAEL DE LIMA PEDRO	216, 217, 218
	RAFAEL LINDEN.....	22, 27, 253
	RAFAEL MARIANTE MEYER.....	253
	RAFAEL PALETTA DA SILVA.....	164
	RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE	28
	RAFAEL SILVA DUARTE	145, 154
	RAFAELA FERNANDES SAMICO	242

R	RAIANE CARDOSO CHAMON	151, 152
	RAPHAEL CARVALHO AZEVEDO	32
	RAPHAEL MENDONÇA GUIMARÃES	53
	RAQUEL LIMA LOGULLO DE OLIVEIRA	101
	RAQUEL REGINA BONELLI	150, 155
	RAQUEL SILVA PEIXOTO	196, 200, 207, 210, 211
	RAQUEL SOUZA SANTOS	236, 238
	REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE	58, 139, 140, 141, 142, 143
	REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG	22, 25, 26, 29, 182
	REGINA EJZEMBERG	240
	REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES	149, 155, 156
	RENATA BARBOSA LACERDA	11
	RENATA CARUSO MECCA	90
	RENATA DA SILVA ZARDO	224
	RENATA DE MELLO PEREZ	116
	RENATA DE VASCONCELOS CABRAL	187
	RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ	207
	RENATA FERREIRA CARVALHAL	63, 78, 82, 83, 85
	RENATA MARTINS DO SOUTO	156
	RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA	88, 92
	RENATA RODRIGUES BARBOSA SALOMÃO	217, 218
	RENATA STIEBLER	101
	RENATA TISCOSKI NESI	223
	RICARDO ALVES LUZ	240
	RICARDO J NUNES	8
	RICARDO MOREIRA BORGES	166
	RICARDO PILZ VIEIRA	108
	RITA BATISTA SANTOS	119, 120, 121, 191, 193
	RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS	41, 42, 43
	ROBERTA FERREIRA CURA DAS NEVES	169
	ROBERTO COURY PEDROSA	183
	ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO	116, 117
	ROBERTO FISZMAN	112
	ROBERTO RICARDO SOUZA DE ANDRADE	259
	ROBERTO TAKASHI SUDO	229
	ROBSON COUTINHO SILVA	70, 180, 183
	RODOLFO DO COUTO MAIA	220
	RODRIGO DUTRA NUNES	100, 103
	RODRIGO FURTADO MADEIRO DA COSTA	11
	RODRIGO NUNES DA FONSECA	106
	RODRIGO SOARES	172
	RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO	241
	RODRIGO VOLCAN ALMEIDA	208
	ROGER CHAMMAS	228
	ROMULO CARDOSO VALADÃO	209
	RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES	178, 250, 251, 252
	ROSA TEIXEIRA DE PINHO	242
	ROSALIA MENDEZ OTERO	3, 23
	ROSALIE REED RODRIGUES COELHO	197, 209, 214
	ROSANA GARCIA SILVA	188, 189, 190
	ROSANE ELISA PECORARI	85
	ROSANE SILVA	18, 116, 183
	ROSÂNGELA DA SILVA SANTOS	96
	ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES	147, 169, 170, 202
	ROSÂNGELA PRENDIN TORTORA	259
	ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO	70
	RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS	153
	RUTE DOS SANTOS LAFAIETE	66

S	SABRINA BAPTISTA FERREIRA	250
	SABRINA MARTINS LAGE CEDROLA	200
	SALETTE MARIA BARROS CORREIA	163
	SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS	248
	SAMUEL DOS SANTOS VALENCA	235
	SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI	3
	SANDRO TORRENTES DA CUNHA	25, 26, 182
	SELMA SOARES DE OLIVEIRA	213
	SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA	3
	SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA	157
	SÉRGIO LISBOA MACHADO	64, 163
	SÉRGIO SALLES XAVIER	183
	SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA	11, 13, 14, 15, 17
	SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO	249
	SHARON LANDGRAF SCHLUP	65, 237
	SÍLVIA REGINA DE FREITAS	162
	SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO	47, 95, 98
	SIMONE MONTEIRO PALERMO DE OLIVEIRA VIANA	87, 92
	SIMONE RAPOSO COTTA	204
	SIMONE SANTIAGO C DE OLIVEIRA	165
	SÔNIA ROZENTAL	68, 71, 73
	SORAIA CARVALHO ABREU	233, 235, 237
	STÉFANIE SEDACA	152
	STEPHAN NICOLLAS MARCIN CENTENA GOULART DE OLIVEIRA	254
STEVENS KASTRUP REHEN	13	
SUELY LINS GALDINO	229	
SUZANA PASSOS CHAVES	173	
SUZETE BRESSAN NASCIMENTO	108	
T	TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK	182
	TAISSA VIEIRA MACHADO VILA	71
	TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS	125, 126, 127
	TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA	40, 41, 42, 43, 52, 97
	TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS	74, 233
	TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO	150
	TATIANA FERREIRA ROBAINA	255
	TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO	6, 9, 227
	TATIANA LUNA GOMES DA SILVA	242
	TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO	170
	TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO	175
	TEITIANE DE PAIVA DE MORAES	66
	THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON	169, 185
	THAÍS DE ANDRADE SOARES	7
	THAÍS EMANOELLE TAVARES POMPEU	8
	THAÍS OLIVEIRA DE PAULA	212
	THAÍS PEREIRA DA SILVA	219
	THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES	215
	THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM	15
	THIAGO BARRETO DE PAULA	90
	THIAGO BERETA BRUM	212
	THIAGO BRITTO BORGES	28
	THIAGO FRANCO GUIMARÃES	33
	THIAGO LUIZ ALVES E SILVA	107, 109
	TIAGO DE SOUZA VILAS-BÔAS	26
	TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES	202
	TOMAZ LANGENBACH	203

T	TRICIA BOGOSSIAN.....	86
	TUANE CRISTINE RAMOS GONÇALVES VIEIRA.....	12
	TULA CELESTE WILMART GONÇALVES.....	71
	TURAN PETER URMENYI.....	18, 183
U/V	ULISSES GAZOS LOPES.....	172, 173
	ULYSSES GARCIA CASADO LINS.....	196, 205
	V.L. TEIXEIRA.....	168
	VAGNER WILIAN BATISTA E AS.....	88
	VALÉRIA FERREIRA ROMANO.....	111
	VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA.....	65
	VANESSA BOTTINO ROJAS.....	102
	VANESSA DAMASCENO BASTOS.....	246
	VANESSA MARTINS DA SILVA.....	223
	VANESSA RIBEIRO FIGLIUOLO.....	183
	VÂNIA PAVAO DA SILVEIRA.....	80
	VERA CAROLINA BORDALLO BITTENCOURT.....	206
	VERA LÚCIA RABELLO DE CASTRO HALFOUN.....	110, 111
	VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO.....	89, 93, 94
	VERA LÚCIA VIEIRA DE SOUZA.....	78, 79, 113
	VERA LUÍZA CAPELOZZI.....	233, 238
	VERÔNICA SALERNO PINTO.....	29
	VICENTE LOPES DA SILVA JUNIOR.....	62
	VICTOR BARBOSA SARAIVA.....	65
	VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS.....	26
	VINÍCIUS RAPHAEL DE ALMEIDA BORGES.....	65
	VINÍCIUS VIEIRA MARTINS.....	226
	VITOR FRANCISCO FERREIRA.....	250
	VIVALDO MOURA NETO.....	16, 238
	VIVIAN CAROLINA SALGUEIRO TOLEDO.....	151
	VIVIAN HELENA PELLIZARI.....	196
	VÍVIAN YOCHIKO SAMOTO.....	237
	VIVIANE COIMBRA E SOUZA.....	154
	VIVIANE DE SOUZA SILVA.....	16
	VIVIANE SARAIVA DE ALMEIDA.....	86
	VIVIANE SILVA DE PAULA.....	230
W/Y	WAGNER BAETAS DA CRUZ.....	68
	WALESKA DIAS SCHWARCZ.....	248
	WALESKA MENENGAT CORRÊA FLORESTA.....	56, 57
	WALTER ARAÚJO ZIN.....	63, 81, 82, 83
	WALTER LILENBAUM.....	154, 157
	WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN.....	154
	WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER.....	69, 74
	WANDERLEY DE SOUZA.....	171, 172, 175, 176, 178, 179, 184
	WÂNIA FERRAZ PEREIRA MANFRO.....	181
	WELLINGTON DA SILVA SEGUINS.....	242
	WENDELL GIRARD DIAS.....	184
	WILLY JABLONKA.....	102
	YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA.....	241
	YGARA DA SILVA MENDES.....	248
	YOLANDA KARLA CUPERTINO DA SILVA.....	219
	YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO.....	5, 8
	YURI AVELINO SILVA.....	101