



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

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

LIVRO DE RESUMOS

Centro de Ciências da Saúde

2012

XXXIV Jornada de Iniciação Científica, Artística e Cultural UFRJ
(01 a 05 de outubro de 2012, Rio de Janeiro - RJ - Brasil)

Livro de Resumos da XXXIV Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica,
Artística e Cultural – Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro,
2012.

792 p.; 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 34ª versão de sua Jornada de Iniciação Científica, Tecnológica, 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, campus avançado de Macaé e o Polo de Xerém, com efetiva vinculação aos seus 100 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 XXXIV Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Tecnológica, Artística e Cultural estão apresentados em quatro volumes: um 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, Polo Xerém e Campus Macaé) nas áreas das Ciências da Vida, Exatas, Humanas e Tecnológicas. No total, são 4031 trabalhos aceitos para apresentação após processo de revisão.

Em 2011/2012 a UFRJ contou com 859 bolsistas CNPq-PIBIC, 42 bolsistas PIBITI e 765 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. 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 de 10 escolas incluindo Colégio de Aplicação e o Colégio Pedro II.

Pelos números da Jornada deste ano, fica claro o crescente interesse e participação da comunidade acadêmica. Os trabalhos apresentados em 2012 referem-se àqueles desenvolvidos por alunos de graduação sendo 3685 autores bolsistas e 1929 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 e da Reitoria para a consolidação do PRE (Plano de Reestruturação e Expansão da Graduação) e para atender parcialmente a demanda qualificada, que aumentaram significativamente o aporte de bolsas.

*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, Tecnológica, Artística e Cultural nos últimos anos.

A realização da XXXIV Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Tecnológica, Artística e Cultural, com 4031 trabalhos a serem apresentados por 5614 autores-discentes e 3925 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.

Registramos, finalmente, que os apoios recebidos da Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB), da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa (FAPERJ) e da Pró-Reitoria de Gestão & Governança - PR/6 foram fundamentais para a realização deste evento.

Prof^a Angela Rocha dos Santos
Pró-Reitora de Graduação

Prof^a Débora Foguel
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 Gisele Pires Viana

Superintendente Administrativa

Bianca Barroso Chagas

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 Moraes 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 Geral 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 e Controle

Marcelo da Silva Gonçalves

Coordenador do Fórum de Ciência e Cultura - FCC

Prof. Carlos Bernardo Vainer

Superintendente Administrativo

Elizabeth Christina Carvalho de Queiroz

Superintendente de Difusão Cultural

Isabel Cristina Alencar de Azevedo

Prefeito da Universidade

Prof. Ivan Ferreira Carmo

Comitê Institucional de Iniciação Científica

Prof^ª Russolina Benedeta Zingali
Prof. Edmar Luiz Fagundes de Almeida
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 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

Coordenador de Unidade

Prof^ª Beany Guimarães Monteiro - EBA
Prof^ª Eliane Ribeiro de Almeida da Silva Bessa - FAU
Prof^ª Claudia Fatima Moraes Martins - FL
Prof^ª Maria José Chevitarese - EM

Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza

Prof^ª Lilian Paglarelli Bergqvist
Prof. Rundsthen Vasques de Nader

Coordenador de Unidade

Prof. Edilson Marton - IGEO
Prof^ª Ana Maria Bueno Nunes - IGEO
Prof. Scott William Hoefle - IGEO
Prof. Atlas Corrêa Neto - IGEO
Prof. Emerson Schwingel Ribeiro - IQ
Prof^ª Luiza Cristina de Moura - IQ
Prof. Glauco Valle da Silva Coelho - IM
Prof. Claudson Ferreira Bornstein - IM
Prof. Adriano Joaquim de Oliveira Cruz - IM
Prof^ª Lucia Helena Coutinho - IF
Prof^ª Wania Wolff - IF
Prof Wagner Luiz Ferreira Marcolino - OV

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Prof^ª Paula Ferreira Poncioni
Prof^ª Karina Kuschnir

Coordenador de Unidade

Prof^ª Andréa Moraes Alves - ESS
Prof^ª Glaucia Lelis - ESS
Prof^ª Paula Ferreira Poncioni - ESS
Prof. Octavio Aragão - ECO
Prof. Patricia Burrowes - ECO
Prof. Leonardo Maia - FE
Prof. Wilson Cardoso - FE
Prof^ª Graziella Moraes Dias da Silva - IFCS
Prof^ª Karina Kuschnir - IFCS
Prof. João B. Ferreira - IP
Prof^ª Josiane Pawlowski - IP
Prof^ª Juliana J. Barreto- CAP
Prof^ª Sandra Amaral Barros Ferreira - CAP
Prof. Vantuil Pereira - NEPP-DH
Prof^ª Andréia Cristina Lopes Frazão da Silva - IH
Prof. William Martins - IH

Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas

Prof^ª Lia Hasenclever
Prof^ª Luciana Boiteux de Figueiredo

Coordenador de Unidade

Prof^ª Ana Carolina Fonseca - FACC
Prof^ª Silvia Possas - IE
Prof^ª Letícia Casotti - COPPEAD
Prof. Carlos Bolonha - FND
Prof. Fabricio Oliveira - IPPUR
Prof^ª Fernanda Filgueiras Sauerbronn - GPDES
Prof^ª Eduardo Crespo - RI

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. Bruno Lourenço Diaz
Prof^ª Luciane Claudia Barcellos

Coordenador de Unidade

Prof^ª Yraima Moura Lopes Cordeiro - FF
Prof^ª Claudia Pinto Figueiredo - FF
Prof^ª Daniela MaedaTakiya - IB
Prof^ª Morgana Castelo Branco - ICB
Prof^ª Claudia Lucia Martins Silva - ICB
Prof^ª Christianne Bandeira de Melo - IBCCF
Prof^ª Carla Ribeiro Polycarpo - IBqM
Prof^ª Cristina Freitas - IJNC
Prof^ª Maria Aparecida Vasconcelos de Moura - EEAN, HESFA
Prof^ª Mirian Struchiner - NUTES
Prof^ª Anna Leão - FO
Prof^ª Miriam Raquel Meira Mainenti - EEFD
Prof^ª Izabel Callad - IPPMG
Prof^ª Iranaia Miranda - IMPG
Prof^ª Lidilhone Hamerski - NPPN
Prof^ª Prof. Ronir Raggio - NESC
Prof. Otavio Serpa - IPUB
Prof^ª Cristiane Alves Villela e Prof^ª Flavia Lucia Conceição - FM, HUCFF, IDT, IG, ME, INDC

Centro de Tecnologia

Prof^ª Carolina Palma Naveira Cotta
Prof^ª Juliana Braga Rodrigues Loureiro

Coordenador de Unidade

Prof^ª Ana Lúcia Nazareth - IMA
Prof. Thiago Gamboa Ritto - POLI/COPPE

Fórum de Ciência e Cultura

Prof^ª Valéria Cid Maia
Prof^ª Andrea Costa

Coordenador de Unidade

Prof^ª Valéria Cid Maia - MN
Prof^ª Andrea Costa - MN

Campus Macaé

Prof^ª Christine Ruta
Prof. Téo Bueno de Abreu

Pólo Xerém

Prof^ª Fabiana Avila Carneiro

Coordenador de Unidade

Prof^ª Luisa Ketzer – Pólo Xérem

CCS

Centro de Ciências da Saúde

PROGRAMAÇÃO

01/10•segunda-feira

Sessão: 2 - Nome: Sessão UFRJ

Hora: 09:00 às 11:00

Local: Hall do Centro de Tecnologia - Bloco A

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1774 Estabilização Estrutural da Proteína Supressora de Tumores p53 por um Tioaptâmero de DNA 3 Autor: PALOMA RODRIGUES ALVES (CNPq-IC Balcão) Orientação: JERSON LIMA DA SILVA e LUCIANA PEREIRA RANGEL
__ : __ às __ : __	Código: 3437 Estudo dos Efeitos de Fitoquímicos, Isolados ou Combinados, na Proliferação Celular e Metabolismo Energético de Linhagens de Câncer de Mama 3 Autor: BRUNA DOS SANTOS MENDONÇA (CNPq/PIBIC) Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK, ÍTALO MARIO CESARI GAMBA e MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES
__ : __ às __ : __	Código: 575 Avaliação da Produção de Espécies Reativas de Oxigênio no Infarto do Miocárdio 4 Autor: THAÍS RIBEIRO PECLAT DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: KARINA DUTRA ASENSI, GRAZIELLE SUHETT DIAS, RODRIGO SOARES FORTUNATO DENISE PIRES CARVALHO, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e ADRIANA BASTOS CARVALHO
__ : __ às __ : __	Código: 2778 Participação do Sistema Renina-Angiotensina na Insuficiência Renal em Modelo Murino de Malária Grave 4 Autor: ANA CAROLINA GOULART REBELLO JABOUR (UFRJ/PIBIC) Orientação: THIAGO PEREIRA DE ABREU, CLÁUDIO TEIXEIRA DA SILVA FERREIRA, LEANDRO DE SOUZA SILVA, VÍCTOR BARBOSA SARAIVA, MARIANA CONCEIÇÃO DE SOUZA, MARIA DAS GRAÇAS MÜLLER DE O. HENRIQUES, SHARON LANDGRAF SCHLUP, CELSO CARUSO NEVES e ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES
__ : __ às __ : __	Código: 1812 Influência do Transativador Tax-1 de HTLV-1 na Reativação de Vírus HIV-1 Latentes 5 Autor: VÍCTOR EMMANUEL VIANA GEDDES (CNPq/PIBIC) Orientação: RENATO SANTANA DE AGUIAR e DIEGO PANDELÓ JOSÉ
__ : __ às __ : __	Código: 683 Progressão de Glioblastoma Humano no Parênquima Cerebral de Camundongos Imunocompetentes 5 Autor: LUIZ HENRIQUE MEDEIROS GERALDO (Sem Bolsa) Orientação: CELINA GARCIA DA FONSECA, LUIZ GUSTAVO FEIJÓ DUBOIS, FERNANDA FREIRE TOVAR MOLL, JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES, VIVALDO MOURA NETO e FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 179 Efeito de LASSBio-881 sobre Parâmetros de Ansiedade no Teste de Exposição ao Campo Aberto 6 Autor: FERNANDA MAIA LESSA PINHEIRO (Sem Bolsa) e CAROLINA DE OLIVEIRA MIRANDA (FAPERJ) Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO, MARILIA ZALUAR PASSOS GUMARÃES e GILDA ÂNGELA NEVES
__ : __ às __ : __	Código: 363 Isolamento e Cultivo do Procarioto Multicelular Magnetotático <i>Candidatus Magnetoglobus multicellularis</i> 6 Autor: CLARISSA WERNECK RIBEIRO (Bolsa de Projeto) Orientação: FERNANDA DE ÁVILA ABREU e ULYSSES GARCIA CASADO LINS
__ : __ às __ : __	Código: 3190 Endocardites por <i>Staphylococcus spp.</i> : Caracterização da Resistência Antimicrobiana em Espécies Isoladas de Pacientes de um Hospital Universitário do Rio de Janeiro 7 Autor: ANA PAULA CHAVES (CNPq-IC Balcão) e ANA CLARA TUPAM NEWLANDS (Sem Bolsa) Orientação: NATÁLIA IORIO LOPES PONTES, FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE RAIANE CARDOSO CHAMON, PAULO VIEIRA DAMASCO e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 3969 Avaliação do Uso de Calibrações em Estudos Evolutivos de Populações Humanas 8 Autor: RENATA DE TOLEDO CAPELLÃO (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO
__ : __ às __ : __	Código: 1591 Quantificação de Corpúsculos Lipídicos e Estudo da Expressão Gênica de PPAR-Gama e LXR no Escarro de Portadores de Tuberculose Pulmonar 8 Autor: PAULA DA SILVA ROCHA (UFRJ/PIBIC) e LETÍCIA PEREIRA CORTEZ (CNPq/PIBIC) Orientação: RENATA EMÍLIA RODRIGUES MARQUES, SAMANTHA BRUM RIBEIRO, NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT, PATRÍCIA TORRES BOZZA e JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 100 Estudo sobre a Ocorrência de Distúrbios Neurológicos em Crianças e Adolescentes com Doença Falciforme 9 <i>Autor: ROLAND BITTENCOURT GOETTENAUER NETO (Sem Bolsa), RENATA CAETANO KUSCHNIR (Sem Bolsa), RODRIGO COSTA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (Sem Bolsa) e VINÍCIUS GOMES DE LUCA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO GIUSEPPE MARIO CARMINE PASTURA e MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 116 Treinamento Auditivo em uma Criança com Dificuldade de Aprendizagem: Estudo de Caso 9 <i>Autor: MÔNICA FERREIRA DA SILVA (Sem Bolsa), LIA PINHEIRO MACHADO DO AMARAL (Sem Bolsa) e NATÁLIA SILVA OLIVEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO e RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 851 Teste de Aprendizagem de Listas de Palavras: Medida de Memória de Longo Prazo, Memória de Trabalho e Controle Atencional 10 <i>Autor: IASMIN ANDRADE GABRIG (UFRJ/PIBIC), RODRIGO ANTÔNIO DA SILVA SÁ DE REZENDE (Sem Bolsa), PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES (Outra Bolsa), ANTÔNIO MALVAR MARTINS NETO (Outra Bolsa) e DIEGO ALEXANDRE ASSIS P. DE SOUSA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ROSINDA MARTINS OLIVEIRA, ANDREZA MORAES DA SILVA, CAMILA DE ASSIS FARIA, CONCEIÇÃO SANTOS FERNANDES e HELENICE CHARCHAT-FICHMAN</i>
__ : __ às __ : __	Código: 669 Endoglia e CD34: Avaliação Imuno-Histoquímica na Cirrose e no Carcinoma Hepatocelular 10 <i>Autor: BRUNA FERREIRA ALVARES (FAPERJ), JULIANA BIGI MAYA MONTEIRO (Outra Bolsa) e ISABELA RIDOLFI DE CASTRO (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: VERA LÚCIA NUNES PANNAIN e ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2135 Terapia Compressiva no Tratamento de Pacientes com Úlceras Venosas: Análise da Eficácia da Bota de Unna 11 <i>Autor: MARINA MACEDO KUENZER BOND (CNPq/PIBIC) e MARISA MACEDO KUENZER BOND (CNPq/PIBIC),</i> <i>Orientação: MÁRCIA RAMOS E SILVA, SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO, VIRGINIA FERNANDA JANUARIO, ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO, MARIA ISABEL DE NORONHA NETA COUTO, LAURA SILVA FREITAS, LUÍSA MORAES TEIXEIRA e ANNA CARLA PINTO CASTIÑEIRAS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2275 Valor da Ultrassonografia Abdominal com Dopplerfluxometria Colorida do Sistema Porta no Diagnóstico de Fibrose em Portadores de Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA) 11 <i>Autor: PEDRO CAMPOS FRANCO (FAPERJ), PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC) e DANIELA MARTINS MARIZ (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: HOMERO SOARES FOGACA, CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA e RENATA DE MELLO PEREZ</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2784 Fístula Aórtica Intracardiaca e Tamponamento após Ferida de Tórax por Arma Branca : Relato de Caso 12 <i>Autor: BRUNA SPINDOLA DA MOTTA FERREIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MAURO PAES LEME DE SA, ROGÉRIO GOMES FLEURY, JOSÉ HUGO GAMEIRO SALLES, ANDRÉ PRADO NORONHA, MARIA BEATRIZ CORREA DE MELLO ALTSCHULLER,, HENRIQUE MURAD, EDUARDO SÉRGIO BASTOS, MÁRCIA SALGADO PALHARES, ELIANE CARVALHO GOMES e RICARDO DA SILVEIRA GUSMAO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3634 Avaliação do Ganho Estatural em Pacientes com Síndrome de Turner ao Serem Medicadas com Hormônio de Crescimento Humano Recombinante 13 <i>Autor: NATHÁLIA PRUDÊNCIO SILVANO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES e SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3867 Descrição dos Antígenos de Histocompatibilidade na Síndrome de Down e Alopecia Areata 13 <i>Autor: ANNALU PEDROZA DOS REIS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: JULIANY LIMA ESTEFAN, LUIS CRISTOVÃO DE MORAES SOBRINO PORTO, JULIANA CARDOSO DE OLIVEIRA e MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4112 Baixos Níveis de Triglicérides se Relacionam com Melhor Controle Glicêmico nos Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 1 13 <i>Autor: LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCANTARA (Sem Bolsa), MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE (Sem Bolsa) e JOANA DANTAS LOUZADA C DE ALMEIDA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MELANIE RODACKI</i>

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2685 Abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente e Programa. Um Computador por Aluno: Em Busca de Inovações no Ensino de Ciências 14 <i>Autor: PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA NAMETALA (CNPq-IC Balcão), ALEXANDRE PALIERAQUI RODRIGUES ESTEBANEZ (Outra Bolsa) e ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MIRIAN STRUCHINER, TAÍS RABETTI GIANNELLA e GLAUCE CORTÊZ PINHEIRO SARMENTO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1460 Avaliação de Mosaicismo Críptico em Pacientes com Clínica de Síndrome de Turner e Cariótipo Normal, Através da Aplicação da Técnica de FISH 14 <i>Autor: PAULA DIAS MAIA (Sem Bolsa), GIOVANA PENNA FIRME PINESCHI (Sem Bolsa) e CAROLINA RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI, MARIA CECÍLIA RIBEIRO MENKS e GABRIELA LEAL DE BARROS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2710 Diminuição da Viabilidade Celular em Células de Câncer de Mama Via Ação Pró-Oxidante do Resveratrol 15 <i>Autor: PATRÍCIA SEVERO RAMOS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: PAULA SEIXAS DA COSTA, JERSON LIMA DA SILVA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2164 Eutanásia no Mundo: Revisão dos Aspectos Legais e Comparação com o Brasil 15 <i>Autor: NAIANE RAMOS VIDAL (Sem Bolsa), RAPHAEL MENDES COSTA RIBEIRO (Sem Bolsa), ANDRESSA ALEXANDRE DE ARAÚJO (Sem Bolsa), RAFAEL FONSECA DE SOUZA (Sem Bolsa) e LUMA BEATRIZ PERIL PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ALEXANDRE DA SILVA COSTA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2146 Prevalência de Resistência Primária em Pacientes com Tuberculose (TB) Pulmonar Provenientes da Comunidade e sem Fatores de Risco Conhecidos de Resistência Primária 16 <i>Autor: SUZANA MARY DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC), JÚLIA BARBOSA FARIA (CNPq/PIBIC), GISELLE MOTA BASTOS (Outra Bolsa) e MICHELLE CAILLEAUX CEZAR (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO e MARCUS BARRETO CONDE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4109 Lesões Endoteliais Produzidas pela Infusão do Antibiótico Ampicilina Utilizado em Recém-Nascidos: Um Estudo Experimental 16 <i>Autor: PEDRO IGNACIO VIDAL CAMPOS FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC) e MAUREEN MEIRA VIEIRA SOARES (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: TERCIA RODRIGUES ALVES, VERÔNICA MORANDI, VIVALDO MOURA NETO, ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES e JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3354 Quantificação Celular Absoluta do Bulbo e Trato Olfatórios de Homens e Mulheres 17 <i>Autor: RENAN AMARAL COUTINHO (Sem Bolsa), RAQUEL MENEZES DOS SANTOS (Sem Bolsa) e LAYS MACHADO DE OLIVEIRA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: ANA VIRGÍNIA DE OLIVEIRA PINTO e ROBERTO LENT</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2374 Avaliação da Atividade Intrínseca de Ligantes do Receptor 5-HT1A: Aplicação ao LASSBio-579, um Protótipo de Antipsicótico Atípico 17 <i>Autor: BRUNA CUNTO DE MOURA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: FRANCOIS GERMAIN NOEL e THAÍS EMANOELLE TAVARES POMPEU</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2327 Lipotoxicidade Induzida por Palmitato Causa Resistência à Insulina em Neurônios Hipocampus: Implicações para a Doença de Alzheimer 18 <i>Autor: JÉSSICA BARBOSA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA, HELEN MACIQUEIRA DE MELO, GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA, CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO e MAIRA DOS SANTOS OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1306 Efeitos das Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea de Doadores Saudáveis e Asmáticos nos Processos Inflamatório e de Remodelamento em Modelo Murino de Asma Alérgica Crônica 18 <i>Autor: RAQUEL FERREIRA DE MAGALHÃES (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU, MARIANA ALVES ANTUNES, BRUNO LOURENÇO DIAZ, BRUNO DIAZ PAREDES, MARCELO MARCOS MORALES, DÉBORA GONÇALVES XISTO e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3799 Anquilose da ATM e Processo Coronóide – Relato de Caso 19 <i>Autor: SUELEM CHASSE BARRETO (Sem Bolsa), GUSTAVO GOMES NARDONE RODRIGUES (Sem Bolsa), BRENDA DE SOUZA MOURA (Outra Bolsa), CAROLINE DE SOUZA FRANCO (Outra Bolsa), RENAN DE BARROS FARNEZE (Outra Bolsa) e GUSTAVO COSTA MOREIRA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN e WAGNER HESPANHOL</i>

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3408 Manifestações Bucais da Leucemia: Percepção e Conhecimento de Cirurgiões Dentistas e Acadêmicos em Odontologia 19 Autor: CAMILA ALVES GUIMARÃES (Sem Bolsa) Orientação: CHRISTIANE V. CRUZ ALVES PEREIRA, ANDRÉA RIBEIRO LIPS SOARES, ERIKA CALVANO KUCHLER, PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE e MARCELO DE CASTRO COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 375 Avaliação <i>in Vitro</i> do Potencial Cariogênico de Biofilmes de <i>Streptococcus mutans</i> Provenientes de Crianças com Lesões de Cárie 20 Autor: KARINE CALDAS PINTO (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUCIANNE COPLÉ MAIA DE FARIA, KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS, ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO, DANIELA NOVAES SOARES e NATÁLIA IORIO LOPES PONTES
__ : __ às __ : __	Código: 857 Ações da Silimarina na Infecção Experimental pelo <i>Schistosoma mansoni</i> Sambon, 1907 após Tratamento com Praziquantel: Formação dos Granulomas e Avaliação de Colágeno Hepático..... 20 Autor: CAROLINA CARNEIRO ROCHA (CNPq/PIBIC) Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO, HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS e FABIANA GONÇALVES LINO
__ : __ às __ : __	Código: 2440 Resveratrol Diminui a Viabilidade Celular e o Metabolismo de Glicose de Células MCF-7 de Câncer de Mama por Modular Negativamente a 6-Phosphofructo-1-Cinase 21 Autor: LILIAN SALES GÓMEZ (UFRJ/PIBIC) Orientação: DANIEL DA SILVA, PATRÍCIA ZANCAN, JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES e MAURO SOLA-PENNA
__ : __ às __ : __	Código: 2430 Análise da Cinética da Frequência Cardíaca de Recuperação em Teste Submáximo na Esteira Rolante – Estudo Piloto 21 Autor: JULLY ANE BARBOZA DE PAULA (UFRJ/PIBIC) Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU, FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA ALLAN DE CARLO ANDRADE SERDEIRO
__ : __ às __ : __	Código: 659 Modulação das Defesas Antioxidantes de <i>Rhodnius prolixus</i> por <i>Trypanosoma rangeli</i> 22 Autor: MARIANA FERNANDES AUGUSTO (CNPq/PIBIC) Orientação: DANIELA COSENTINO GOMES e JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
__ : __ às __ : __	Código: 2639 Clonagem do cDNA e Caracterização Funcional da Proteína PUR-alfa de <i>Aedes aegypti</i> (AaPUR-alfa) 22 Autor: JULIANA MESQUITA DE MEDEIROS (CNPq/PIBIC) Orientação: ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA, FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO e MARCELO ROSADO FANTAPPIE
__ : __ às __ : __	Código: 2903 O Papel de O-GlcNAc na Motilidade de Células Tumorais 23 Autor: ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA (CNPq/PIBIC) e JOANA LAUREANO DONADIO (Outra Bolsa) Orientação: LEONARDO FREIRE DE LIMA, ADRIANE REGINA TODESCHINI e WAGNER BARBOSA DIAS
__ : __ às __ : __	Código: 460 Detecção do Gene e Localização na Superfície de <i>Bacteroides fragilis</i> de uma Proteína Ligadora a Fibronectina Plasmática..... 23 Autor: SORAIA DAS NEVES VIEIRA CAVALCANTI (CNPq/PIBIC) Orientação: HEIDI PAUER, ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA, ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO e REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES
__ : __ às __ : __	Código: 2003 Papel do Receptor TLR2 na Expressão de NETs em Neutrófilos Murinos Induzidas por <i>Leishmania sp</i> 24 Autor: ETIENE MOREIRA GABRIEL (UFRJ/PIBIC) e THIAGO SOARES DE SOUZA VIEIRA (Outra Bolsa) Orientação: ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA, ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB e MARIA BELLIO
__ : __ às __ : __	Código: 1504 Silenciamento de Genes Candidatos ao Controle da Variação de Forma da Asa em <i>Drosophila melanogaster</i> 24 Autor: JÉSSICA OLIVEIRA BARRETO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: BLANCHE CHRISTINE PIRES DE BITNER MATHE LEAL e BRUNA PALMA DA MATTA
__ : __ às __ : __	Código: 1100 Efeito da Radiação UV (A e B) sobre a Expressão do Neurotransmissor Serotonina no Sistema Olfatório Central do Caranguejo <i>Ucides cordatus</i> 25 Autor: GABRIELLE DE JESUS FERREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: SILVANA ALLODI e GABRIELA HOLLMANN
__ : __ às __ : __	Código: 2078 Modulação por Polifenóis da Longevidade, Metabolismo e Imunidade de Mosquitos <i>Aedes aegypti</i> 25 Autor: GUILHERME VENTURA MARTINS (FAPERJ) e RODRIGO DUTRA NUNES (Outra Bolsa) Orientação: CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH, DÉBORA MONTEIRO MORETTI, GEORGIA CORREA ATELLA e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3666 Validação de um Vetor de Recombinação para Integrase Subtipos B e Não B do HIV-1 26 <i>Autor: BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: AMILCAR TANURI e MICHELLI FARIA DE OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2642 Caracterização Molecular do Dengue Vírus Tipo 4 Isolado de Pacientes da Cidade do Rio de Janeiro 26 <i>Autor: NATÁLIA NASCIMENTO VIEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA, CAMILLA DE SOUZA BORGES VEIGA, RENATA DE MENDONÇA CAMPOS, LEANDRO MAGALHÃES DE SOUZA, AMILCAR TANURI, MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES, CARLOS AUGUSTO DA SILVA FERNANDES, JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO, KRISTIE AIMI YAMAMOTO, e ROSANE DA SILVA MARINELLI</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2412 Validação da Interação entre a Proteína Príon Celular e o Receptor Purinérgico P2X4 27 <i>Autor: MARIANA VAZ CARNEIRO (CI) e TATIANA ALVES AMÉRICO (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES e RAFAEL LINDEN</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1485 Bioprospecção de Fungos Celulolíticos para Produção de Bioetanol Isolados de Térmitas dos Gêneros <i>Synthermes</i> e <i>Cornitermes sp.</i> 27 <i>Autor: CAROLINE MUIER BARBOSA NOGUEIRA (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: LEILE DE SOUZA LIMA, GLAUBER RIBEIRO DE SOUSA ARAÚJO, WANDERLEY DE SOUZA, ELOI DE SOUZA GARCIA e SUSANA FRASES CARVAJAL</i>
__ : __ às __ : __	Código: 612 Estudo da Fosfolipase A2 no Intestino de <i>Aedes aegypti</i> 28 <i>Autor: ELOA ARAGAO MENEZES (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: LÍVIA SILVA CARDOSO, MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO e GEORGIA CORREA ATELLA</i>

Sessão: 65 - Nome: Biologia Celular, Histologia e Genética 2

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Bloco D - D27

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 1824 Clonagem, Expressão e Caracterização de Manoproteínas (MPs) de <i>Cryptococcus neoformans</i> em <i>Pichia pastoris</i> 28 <i>Autor: ISIS CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC) e PEDRO ANTÔNIO CASTELO TEIXEIRA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO, DIEGO ALLONSO RODRIGUES DOS S. DA SILVA, RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO e JOSÉ OSVALDO PREVIATO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3113 Leptina Ativa Eosinófilos: Papel de Via Autócrina Dependente da Ativação de CCR3 29 <i>Autor: MARCOS CHRISTINO GAMA DE ALMEIDA (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: CHRISTIANNE BANDEIRA DE MELO e TATIANA LUNA GOMES DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1967 Investigação da Via de Estresse de Reticulo Endoplasmático Induzida pelo Vírus da Febre Amarela 29 <i>Autor: CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: DANIEL SANCHES, SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS, LUCIANE PINTO GASPAR, 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</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1772 Estudos sobre Alterações no Metabolismo Energético e Redox Disparados por Estímulos Pró-Coagulantes em Plaquetas Humanas 30 <i>Autor: LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: EUGENIO DAMACENO HOTTZ, KATHRYN A. MORTON, FERNANDO AUGUSTO BOZZA ANA PAULA DA SILVA DE ALVARENGA SANTIAGO, e MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1467 Caracterização do Gene Putativo de Codificar para Fucosiltransferase (FucT) em <i>Crithidia deanei</i> 30 <i>Autor: HENRIQUE MORAES PINTO NUNES (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO e JOSÉ OSVALDO PREVIATO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3518 Ativação de Mecanismos Leishmanicidas do Macrófago pela Furosemda. 31 <i>Autor: DOUGLAS ESCRIVANI DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: NATÁLIA DE ARRUDA COSTA, SUZANA PASSOS CHAVES e BARTIRA ROSSI BERGMANN</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4040 Tratamento com Células-Tronco Mesenquimais da Medula Óssea em um Modelo <i>in Vitro</i> da Doença de Alzheimer 31 <i>Autor: VÍCTOR HUGO DE SIQUEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), LEANDRO CARDOSO SINIS (Sem Bolsa), LIVIAN ROCHA DE PAULA SILVA (Sem Bolsa), RENATA BARROS LEAL (Sem Bolsa) e CAROLINA VIANA BRAGA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS, LEONARDO MARTINS SARAIVA, MARIANA ARAYA DE GODOY, FERNANDA GUARINO DE FELICE, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA e ROSALIA MENDEZ OTERO</i>

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3429 Fosfolipase A2 do Grupo V do Tipo Secretória: Possível Papel na Fisiologia Renal 32 <i>Autor: FELIPE MORAES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) e RODRIGO MARQUES DE OLIVEIRA LEMOS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP, DANIEL ZAMITH MIRANDA, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, BRUNO LOURENÇO DIAZ e CELSO CARUSO NEVES</i>
<hr/>	
Sessão: 27 - Nome: Fármacos: caracterização, desenvolvimento e estudos biológicos Hora: 14:00 às 17:00 Local: Biofísica Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:	
<hr/>	
	Página
__ : __ às __ : __	Código: 334 Efeitos Citotóxicos Produzidos por Corrente Elétrica Contínua e Campo Eletromagnético em Adenocarcinoma Pulmonar e Câncer de Próstata 32 <i>Autor: FELIPE ALVES GOMES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA, VENICIO FEO DA VEIGA, MARCOS TELLÓ e CARLA HOLANDINO QUARESMA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1635 Fracionamento por Cromatografia Contracorrente dos Extratos em Butanol de Duas Espécies de <i>Lantana</i> 33 <i>Autor: GUSTAVO DE MORAIS SIMÃO (CNPq/PIBIC) e MICHELLE GUEDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SHAFT CORREA PINTO, GILDA GUIMARÃES LEITÃO, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e LISIEUX DE SANTANA JULIAO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1837 Avaliação da Atividade de Sulfonilhidrazonas e Sulfonamidas como Possíveis Moduladores da Agregação de Peptídeos da Proteína Prion 34 <i>Autor: GABRIELA DA GAMA ALVES (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: NATÁLIA DO CARMO FERREIRA, ALESSANDRA MASCARELLO e YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2134 Efeitos de Oligômeros do Peptídeo Beta-Amilóide em Diferentes Conformações sobre a Formação da Memória de Reconhecimento de Objetos em um Modelo Experimental de Doença de Alzheimer 34 <i>Autor: FELIPE CAMPOS RIBEIRO (CNPq/PIBIC), CARINE VALIENTE COSTA (FAPERJ) e NATHÁLIA DE ARAÚJO FERREIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO, JOSÉ HENRIQUE LEDO ALVES DA CUNHA REDO, JÚLIA CLARKE, ADRIANO SILVA SEBOLLELA, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA, FERNANDA GUARINO DE FELICE e AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2609 Avaliação do Perfil Químico dos Extratos Aquosos das Folhas de <i>Solanum paniculatum</i> e <i>Solanum torvum</i> 35 <i>Autor: ISABELLA DO VALE DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) e JANINE GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA e GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4160 Criação de Imagens para Prevenção ao Uso Indevido de Drogas 35 <i>Autor: THÁIS VIEIRA DE MELLO ALVES (Outra Bolsa) e MARIANNA NOGUEIRA DE ANDRADE (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MÔNICA SANTOS ROCHA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2933 O Análogo do GLP-1 Liraglutida Reverte o Déficit Cognitivo em um Modelo Animal da Doença de Alzheimer 36 <i>Autor: NATHÁLIA DE ARAÚJO FERREIRA (UFRJ/PIBIC), CARINE VALIENTE COSTA (FAPERJ), FELIPE CAMPOS RIBEIRO (CNPq/PIBIC) e AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA, CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO e JÚLIA CLARKE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3565 O Peptídeo Insulinotrópico Dependente de Glicose (GIP) como Potencial Agente Terapêutico no Tratamento de Doenças Neurodegenerativas 36 <i>Autor: CARINE VALIENTE COSTA (FAPERJ), FELIPE CAMPOS RIBEIRO (CNPq/PIBIC) e NATHÁLIA DE ARAÚJO FERREIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA, FERNANDA GUARINO DE FELICE, CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO, JÚLIA CLARKE e AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2728 Alterações no Ciclo Celular e Indução de Apoptose em Células de Câncer de Mama Tratadas com Resveratrol e Melfalan 37 <i>Autor: JÚLIA QUARTI CARDOSO (UFRJ/PIBIC), FABIANA ALVES CASANOVA (Outra Bolsa) e CAROLINE ARAÚJO RAMOS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA, JERSON LIMA DA SILVA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA</i>

01/10•segunda-feira

Sessão: 43 - Nome: Fonoaudiologia

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Auditorio Biblioteca

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 775	Aplicação Clínica da CIF no Atendimento a Afásicos: Visão do Familiar e do Terapeuta.....	37
		<i>Autor: NATÁLIA SILVA OLIVEIRA (Sem Bolsa) e THAMIRIS NICOLAU MEDEIROS FERREIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CLÁUDIA MÁRCIA NACIF DRUMMOND DA FONSECA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3542	Triagem Auditiva Neonatal em Maternidade Pública do Município do Rio de Janeiro.....	38
		<i>Autor: PRISCILA TAVARES LIMA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: THALYTA GEORGIA VIEIRA BORGES, BIANCA DA SILVA COSTA, CAMILA SIZANANDO, EDILAINE ANDRADE DA SILVA, LAÍS TEIXEIRA PEREIRA, RAQUEL LEAL FRAGA DE ALMEIDA, TAMIREZ DE OLIVEIRA SILVA, TAYANE FRANCO VILLAS BOAS, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO e MÁRCIA GOLDFELD GOLDBACH</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3506	A Efetividade do Treinamento Auditivo Informal em um Paciente com DPAC.....	38
		<i>Autor: MITILENE SIMÕES FERREIRA (Sem Bolsa) e BEATRIZ DA SILVA DE MOURA MACIEL (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA, RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA, CAMILA JOSÉ DA SILVA e VIVIAN GESUATTO GONÇALVES DA COSTA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 979	Início da Terapia Fonoaudiológica para Crianças com Transtornos na Aquisição da Linguagem.....	39
		<i>Autor: DANIELLE RODRIGUES CARLOS (Sem Bolsa) e LETÍCIA FALCAO DE SA BORBA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: GLADIS DOS SANTOS</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2998	Correlação entre Acesso Lexical, Consciência Fonológica (Silábica e Fonêmica), Memória de Trabalho Fonológica e Processamento Auditivo Temporal.....	39
		<i>Autor: CAMILA JOSÉ DA SILVA (Sem Bolsa) e VIVIAN GESUATTO GONÇALVES DA COSTA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA, BEATRIZ DA SILVA DE MOURA MACIEL MITILENE SIMÕES FERREIRA e RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3188	Aplicação de uma Escala de Funcionamento Auditivo como Instrumento de Triagem Escolar.....	40
		<i>Autor: LUÍZA LYA PESSOA NERY (UFRJ/PIBIC), ALINE FARJALA VAN LAMMEREN (FAPERJ) e JULIANA SANTOS BRAVO PINHEIRO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO e LÍVIA MARIA SANTIAGO</i>	

Sessão: 63 - Nome: Psiquiatria

Hora: 14:00 às 17:00

Local: sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 10	Saúde Mental dos Cuidadores da Rede de Abrigos para Jovens no Rio de Janeiro Versus a Desarticulação da Equipe.....	40
		<i>Autor: ADRIANA ABREU LEMOS (FAPERJ), DANIEL GONÇALVES ALVES (CNPq/PIBIC), LIDIANA GONÇALVES NUNES (UFRJ/PIBIC) e MAYARA CRISTINA MUNIZ BASTOS MORAES (FAPERJ)</i> <i>Orientação: LÍGIA MARIA COSTA LEITE</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1157	Rede de Pesquisa em Saúde Mental das Américas – RedeAméricas.....	41
		<i>Autor: JOANA MOSCOSO TEIXEIRA DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA TAVARES CAVALCANTI</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2552	Acesso e Barreira – Novas Maneiras de Pensar, Discutir e Atuar nos Serviços Públicos da Rede de Saúde Mental do Estado do Rio de Janeiro.....	41
		<i>Autor: PAULA ZONENSCHNEIN LEDERMAN (UFRJ/PIBIC), RENATA RODRIGUES CARBONEL (FAPERJ)</i> <i>Orientação: SALETTE MARIA BARROS CORREIA, MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES, LEILA VIANNA DOS REIS</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2897	Estudo sobre o Impacto da Intervenção Familiares Parceiros do Cuidado com 64 Familiares de Pacientes com Transtornos Mentais Severos: Resultados Preliminares.....	42
		<i>Autor: TIAGO LOPES BEZERRA (UFRJ/PIBIC), FABIANA PIMENTEL SOLIS (Outra Bolsa), ANANSA MORAES PENHA (Bolsa de Projeto), MARCELE ARRUDA DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto), RAFAEL PERRICONE FISCHER (CNPq/PIBIC) e ALEX YAN COSTA MENDES (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: PEDRO GABRIEL GODINHO DELGADO, SÍLVIA MONNERAT BARBOSA, DANIELA SAVI GEREMIA, CATARINA MAGALHÃES DAHL e MELISSA RIBEIRO TEIXEIRA</i>	

01/10•segunda-feira

: __ às __:	Código: 2942 Experiências do Processo de Adoecimento e Superação no Ensino de Psicopatologia.....	42
	<i>Autor: LAURA ANTUNES BLOCH (CNPq/PIBIC), FERNANDO SCHIMIDT EL-JAICK (Sem Bolsa), KAREN BELLO BERG (Sem Bolsa) e CAMILLA SANTOS BAPTISTA (CNPq/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: OCTÁVIO DOMONT DE SERPA JR</i>	

Sessão: 459 - Nome: Educação Física
 Hora: 14:00 às 17:00 Local: Corredor do CCS
 Tipo de Apresentação: Paineis Coordenação:

		Página
: __ às __:	Código: 2224 Um Estudo sobre Qualidade de Vida dos Sujeitos do Projeto de Extensão Universitária “Alfabetização de Jovens e Adultos de Espaços Populares”.....	43
	<i>Autor: ANDRÉ DOS SANTOS OLIVEIRA (Bolsa de Projeto) e ADEMIR GOMES DA SILVA JUNIOR (Bolsa de Projeto)</i>	
	<i>Orientação: ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS e ANA PAULA DE ABREU COSTA DE MOURA</i>	
: __ às __:	Código: 2990 Fases da Vida em que a Obesidade se Desenvolveu em Mulheres de Diferente Faixa Etária.....	43
	<i>Autor: BRUNA DA SILVA ALVES (Sem Bolsa), ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa), PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa), CARLOS GABRIEL AVELAR DE BUSTAMANTE SA (Sem Bolsa) e DIOGO MISSENA PERPETUO (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO</i>	
: __ às __:	Código: 3848 Corpo, Educação Física Escolar e Ensino Médio.....	44
	<i>Autor: NAIANA THAISSA MENEZES COSTA (Sem Bolsa) e FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF</i>	
: __ às __:	Código: 3953 Educação Física e EJA: Refletindo sobre a Formação do Professor.....	44
	<i>Autor: DÉBORA LEONEL PELUSO (Outra Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS</i>	
: __ às __:	Código: 3977 Composição Corporal e Sexo Influenciam na Aptidão Física de Escolares entre 10 e 15 Anos de Idade?.....	45
	<i>Autor: CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Outra Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: MIRIAM RAQUEL MEIRA MAINENTI, MARIA ELISA KOPPKE MIRANDA, LUIS AURELIANO IMBIRIBA SILVA</i>	
: __ às __:	Código: 22 O Efeito Cardioprotetor Agudo da <i>Ilex paraguariensis</i> (Erva Mate) na Injúria de Isquemia/Reperusão.....	45
	<i>Autor: SIMONE SOUZA DA SILVA (Sem Bolsa), REINALDO GONÇALVES SOARES JUNIOR (Outra Bolsa) e FÁBIO LUIZ CÂNDIDO CAHUE (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO, ELEN AGUIAR CHAVES e LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS</i>	
: __ às __:	Código: 992 O Efeito de um Treinamento de Corrida Realizado na Rua sobre o Volume Máximo de Oxigênio, Peso Corporal e Velocidade de Estabilização de Corrida em Indivíduos Ativos Durante um Período de 12 Semanas.....	46
	<i>Autor: NÁDIA FREITAS GERDELMANN (Sem Bolsa) e MARIA ZILDENE VALE (UFRJ/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: LAURA CASTRO DE GARAY</i>	
: __ às __:	Código: 1187 As Implicações da Educação Física na Educação de Jovens e Adultos – EJA.....	46
	<i>Autor: DIEGO FERREIRA LIMA (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: HELOÍSA DE ARAÚJO GONZALEZ ALONSO</i>	
: __ às __:	Código: 1258 Efeito da Restrição Calórica e do Exercício sobre os Indicadores de Estresse Oxidativo e Dano Celular.....	46
	<i>Autor: FREDERICO LUIS LIMA ROSA (UFRJ/PIBIC), KÁTIA RAMOS SILVA (UFRJ/PIBIC) e CLARICE MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (Outra Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: VERÔNICA SALERNO PINTO</i>	
: __ às __:	Código: 1356 Projeto Desenvolvimento do Esporte Orientação.....	47
	<i>Autor: NATARA SOUZA DA FONSECA (Sem Bolsa), MARINA DIB DUTRA (Outra Bolsa), GUSTAVO PERGENTINO CARDOSO (Outra Bolsa), LOUISE EUGENIO LEMOS (Outra Bolsa), MARCELO TAPAJÓS DE MAYNART RAMOS (Sem Bolsa), KARINE AKEMI DE A. NARIMATSU (Sem Bolsa), RAÍSSA BERNARDES DE MOURA (Sem Bolsa), GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES (Sem Bolsa), ALEXANDRE CARDOZO PRADO DA SILVA (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: FRANCISCO PAULO DE MELO NETO</i>	
: __ às __:	Código: 1751 Movimentos do Tornozelo em Tarefas de Feedback Visual Refletem Modificações no Controle do Equilíbrio Postural?.....	47
	<i>Autor: LUCIENE HENRIQUE DA COSTA (UFRJ/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: LUIS AURELIANO IMBIRIBA SILVA, TAIAN DE MELLO MARTINS VIEIRA, FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS e TALITA PEIXOTO PINTO</i>	

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1844 Inclusão nas Escolas: Ação/Formação dos Professores em Foco 48 <i>Autor: BRUNO PINTO DE SOUSA (Sem Bolsa) e RHAIANE LEITÃO DE ANDRADE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1946 A Dança e Educação Física: Uma Experiência com o Ensino Noturno..... 48 <i>Autor: DIEGO FERREIRA LIMA (Sem Bolsa), VINÍCIUS DA SILVA GAMA (Sem Bolsa), FLÁVIO ANDRÉ DOS SANTOS (Sem Bolsa), LUCIENE HENRIQUE DA COSTA (UFRJ/PIBIC), PEDRO HENRIQUE ZUBLICH CAIADO DE CASTRO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2232 A Prática do Voleibol Escolar até 6 Anos: Uma Possibilidade de Intervenção Pedagógica 49 <i>Autor: AMANDA DE LEMOS GOMES (Sem Bolsa), ANI CAROLINI DA S. R. DOS SANTOS (Sem Bolsa), LÍGIA DESIDERIO LOBO (Sem Bolsa), SÉRGIO ROBERTO DA SILVA (Sem Bolsa) e TAINÁ MOREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ERIK GIUSEPPE BARBOSA PEREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2254 Obesidade, Tabagismo e Hipertensão Arterial Sistêmica..... 49 <i>Autor: DIOGO MISSENA PERPETUO (Sem Bolsa), LUIS FELIPE DA SILVA DAMASCENA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa), ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa) e BRUNA DA SILVA ALVES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2488 Educação Física no Ensino Noturno: Caminhos Metodológicos..... 49 <i>Autor: ROBERTO MARTINS COSTA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2523 Teoria Crítico-Libertadora, Crítico Social dos Conteúdos e Conteúdos da Educação Física: Um Olhar para os Concursos da SEE-RJ..... 50 <i>Autor: ROBERTO MARTINS COSTA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2537 Cultura Popular, Educação Física e Concurso Público 50 <i>Autor: CAROLINE DO CARMO (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS e LUIZ FELIPE DE OLIVEIRA CAVALCANTI</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2541 Concurso para Professores de Educação Física: O Lugar do Ensino Noturno na Literatura Sugerida 51 <i>Autor: HERMINIO DE ALMEIDA BRASIL (Outra Bolsa), JÚLIA LEITE (Outra Bolsa), LUCIMAR PASSOS SANTANNA DE BRITO (Outra Bolsa) e RAÍRA PEREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS e LUIZ FELIPE DE OLIVEIRA CAVALCANTI</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3067 Perfil Dermatoglífico de Adolescentes de uma Escolinha de Futebol de um Clube da Elite do Futebol Brasileiro 51 <i>Autor: LUIS FELIPE DA SILVA DAMASCENA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), DIOGO MISSENA PERPETUO (Sem Bolsa), ANA PAULA SOUZA DA SILVA (Sem Bolsa) e PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3468 Dificuldade de Trabalho para Mulheres com Obesidade Grau 3 52 <i>Autor: MARIA LÚCIA GONZAGA DE AZEVEDO (Sem Bolsa), ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa), PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa) e CARLOS GABRIEL A.DE BUSTAMANTE SA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3488 Motivo de Ganho de Peso em Mulheres Obesas Grau 3 e Sua Motivação para Perda de Peso..... 52 <i>Autor: VÍCTOR MELLO FONSECA (CNPq/PIBIC), ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa), CARLOS GABRIEL AVELAR DE BUSTAMANTE SA (Sem Bolsa) e MATHEUS SILVEIRA JARDIM (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3625 Efeito Agudo do Alongamento por Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva sobre a Força Muscular Isométrica..... 52 <i>Autor: MARCOS ANDRÉ DE SÁ (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: GABRIEL VASCONCELLOS DE LIMA COSTA SILVA, THIAGO MATASSOLI GOMES, CLÁUDIO MELIBEU BENTES, CARLOS VINÍCIUS DE SOUZA HEGGERDORV HERDY e JEFFERSON DA SILVA NOVAES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3719 Modelo para Predição da Massa Corporal Magra em Jovens Adultos Brasileiros do Gênero Masculino 53 <i>Autor: TANE KANOPE FERREIRA SERPA (Outra Bolsa) e FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU</i>

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 4058 Efeito do Exercício Intervalado de Alta Intensidade no Peso Corporal e Perfil Glicêmico de Ratos Obesos..... 53 <i>Autor: CAROLINE LARANJEIRA DA SILVA (Sem Bolsa) e MONIQUE PASSOS DA SILVA CARRILHO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: RUY ANDRADE LOUZADA NETO, JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTROVERONICA SALERNO PINTO</i>	
--------------------	---	--

Sessão: 460 - Nome: Educação, cultura e dança
Hora: 14:00 às 17:00 Local: Corredor do CCS
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 2490 Reflexões acerca da Utilização de Palestra Coreografada como Meio de Intervenção Artístico-Pedagógica no Contexto da Dança-Educação..... 54 <i>Autor: YASMIN COELHO DE ANDRADE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANA CÉLIA DE SA EARP</i>	54
__ : __ às __ : __	Código: 3966 Corporeidade como Possibilidade na Educação Física..... 54 <i>Autor: THÁIS PEIXOTO DE SOUZA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA IGNEZ DE SOUZA CALFA</i>	54
__ : __ às __ : __	Código: 4083 Expressão Corporal nas Aulas de Educação Física 55 <i>Autor: TATIANE AZEVEDO DA SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS</i>	55
__ : __ às __ : __	Código: 343 A Questão do Endereçamento em Vídeos de Educação Médica do NUTES-UFRJ 55 <i>Autor: KAREN OLIVEIRA SANTOS (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO</i>	55
__ : __ às __ : __	Código: 884 Laboratórios de Experiências e Reflexões da Escola Madrid (LEREM): Pesquisa e Desenvolvimento de um Ambiente Virtual para Professores da Educação Básica sobre o Uso de Tecnologias de Informação e Comunicação, na Perspectiva de um Computador por Aluno 55 <i>Autor: ALEXANDRE PALIERAQUI RODRIGUES ESTEBANEZ (Outra Bolsa) e ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MIRIAN STRUCHINER, TAÍS RABETTI GIANNELLA e CLAUDILENE MOURA PERIM</i>	55
__ : __ às __ : __	Código: 2355 Formação Continuada em Neuroeducação como uma Ferramenta Auxiliar no Processo Ensino-Aprendizagem 56 <i>Autor: TATIANA MAIA BARRETO (FAPERJ) e THAYANA ROBERTA FERREIRA DE MATTOS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: TALITA DA SILVA DE ASSIS e ALFRED SHOLL FRANCO</i>	56
__ : __ às __ : __	Código: 3389 Efeito dos Estabilizadores na Alfa-Quimotripsina e a Relação Ensino-Pesquisa-Extensão..... 56 <i>Autor: ALEXANDRA SANTOS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC), JAQUELINE DE FATIMA SOARES (Outra Bolsa) e BRUNO FABRICIO DE OLIVEIRA LISBOA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA LÚCIA BIANCONI, FELIPE SALES DE OLIVEIRA e ISABELA MAZZA DE LIMA</i>	56
__ : __ às __ : __	Código: 3047 Catálogo do Museu 3D – Tomo I . O Resgate da História do Uso de Peças Tridimensionais no Ensino de Ciências..... 57 <i>Autor: GILBERTO CORDEIRO DA HORA (PIBIAC), CIRO SOARES DE LIMA (Outra Bolsa) e THÁIS PERSE DA SILVA (PIBIAC)</i> <i>Orientação: ELENICE MARIA CORREA</i>	57
__ : __ às __ : __	Código: 3586 Interação Aluno-Professor na Produção de Material Didático para o Ensino da Pneumologia..... 57 <i>Autor: FERNANDA CHITOLINA DA SILVA (Sem Bolsa), MELISSA CRISTINE NOVAIS FALCÃO (Sem Bolsa) e ISADORA RIBEIRO LAUFER CALAFATE (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARCOS EDUARDO MACHADO PASCHOAL, FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO e SÔNIA CATARINA DE ABREU FIGUEIREDO</i>	57
__ : __ às __ : __	Código: 104 Processos Estéticos na Criação de Material Didático para o Ensino de Neurociências..... 58 <i>Autor: RODRIGO DE AZEVEDO FERNANDES (PIBIAC), THIAGO LADISLAU DOS SANTOS (PIBIAC), CLAUVIN ERLAN JOSÉ DA COSTA CURTY DE ALMEIDA (Outra Bolsa) e CLARISSE DA SILVA BAPTISTA (PIBIAC)</i> <i>Orientação: GLÁUCIO ARANHA BARROS e ALFRED SHOLL FRANCO</i>	58
__ : __ às __ : __	Código: 881 A Abordagem de Ensino-Aprendizagem Baseada em Casos com o Uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como Estratégia Frente aos Desafios de Formação de Profissionais de Saúde 58 <i>Autor: ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MIRIAN STRUCHINER, TAÍS RABETTI GIANNELLA,, LÚCIA MARIA DUPRET VASSALLO A BAPTISTA e MIRIAN VIEIRA MAIA</i>	58

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 4023 Inovações no Ensino de Ciências: Olhares de Professores 59 <i>Autor: OTÁVIO GONÇALVES DA SILVA JUNIOR (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e AMANDA LIMA DE ALMEIDA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 866 Potencialidades Pedagógicas dos Audiovisuais para o Ensino de Ciências: Uma Análise dos Recursos Disponíveis no Portal do Professor 59 <i>Autor: LILIANE SILVA FARIA (CNPq-IC Balcão), HÉLEN MELO MORET PIZZOLOTTO (CNPq-IC Balcão) e</i> <i>ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MIRIAN STRUCHINER, TAÍS RABETTI GIANNELLA e JORGE FELIPPE LEAL MAGARÃO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 843 Integração de Diferentes Materiais Educacionais por Meio da Interface Gráfica em um Curso de Capacitação a Distância no Contexto da Universidade Aberta do SUS 60 <i>Autor: DANIELA DE MELO CALLEGARIO (Bolsa de Projeto) e VANESSA DE ARAÚJO PADILHA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MIRIAN STRUCHINER, TAÍS RABETTI GIANNELLA,</i> <i>SÍLVIA ESTEVES DUARTE e RODRIGO ALCANTARA DE CARVALHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 863 Facilidade, Funcionalidade e Usabilidade na Interação com a Ferramenta de Autoria Constructore: Percepções dos Professores Usuários 60 <i>Autor: VANESSA RODRIGUES PINTO (UFRJ/PIBIC), ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC) e</i> <i>PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA NAMETALA (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: MIRIAN STRUCHINER, TAÍS RABETTI GIANNELLA e SÍLVIA ESTEVES DUARTE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1028 Estudo de Recepção de Vídeo com Alunos da Fonoaudiologia 61 <i>Autor: JULIANNE CAMILO DE ARAÚJO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: DENISE PIRES DE ANDRADE, MARIA INES BARBOSA RAMOS e</i> <i>LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3680 Representações de Morte entre Estudantes de Biologia ao Longo da Formação Universitária 61 <i>Autor: VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCAO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 103 Exergames: Uma Nova Ferramenta para Promoção de Atividade Física nas Escolas 62 <i>Autor: MARIANNA GONÇALVES MARQUES (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: TALITA DA SILVA DE ASSIS e ALFRED SHOLL FRANCO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 879 Análise da Percepção dos Professores da Escola Municipal Madrid sobre o Processo de Implantação do “Programa um Computador por Aluno” (PROUCA) 62 <i>Autor: HÉLEN MELO MORET PIZZOLOTTO (CNPq-IC Balcão) e LILIANE SILVA FARIA (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: MIRIAN STRUCHINER, TAÍS RABETTI GIANNELLA e LÚCIA MARIA DUPRET VASSALLO A BAPTISTA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 961 Estudo do Endereçamento de um Vídeo em uma Disciplina do Curso de Fonoaudiologia 63 <i>Autor: ALINNE MENDES TAVARES DA SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO e DENISE PIRES DE ANDRADE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3850 A Dança na ISERJ: Em Busca da História Não Contada 63 <i>Autor: ISADORA ARMÁN BARBOZA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3916 Avaliação de Novo Derivado N-Acildiazônico para o Tratamento da Hipertensão Arterial Pulmonar Mediada pela Ativação do Sistema Adenosinérgico 64 <i>Autor: CARLA MOREIRA LEAL (CNPq-IC Balcão) e DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ)</i> <i>Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, ARTHUR KUMMERLER,</i> <i>ROBERTA TESCH, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3834 A Presença do Negro na Literatura Brasileira no Século XXI: Ainda Há Esteriotipização após as Leis de Igualdade Racial? 64 <i>Autor: ÉLCIO ALVES DA SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3290 “Enquanto Caem as Folhas...” – o Filme: A Equipe de Criação na Tessitura de um Filme de Dança a Partir da Obra Literária e Cinematográfica de Marguerite Duras 65 <i>Autor: PRISCILA RIBEIRO CAMPOS (PIBIAC), FERNANDA PORTO DE SANT ANA (PIBIAC),</i> <i>ELIZANDRA SILVA DE SOUZA (PIBIAC), JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC),</i> <i>GUSTAVO DA ROCHA LIMA (PIBIAC), CAROLINA DE SOUSA GAMBINE MOREIRA (PIBIAC) e</i> <i>NATÁLIA KOCHER BITTENCOURT (PIBIAC)</i> <i>Orientação: MARINA MARTINS DA SILVA</i>

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1133 Projeto Sou Feliz ... me Orientando: Benefícios Segundo Seus Próprios Atores 65 Autor: DANIEL MACEDO SENNA (Outra Bolsa) Orientação: TONIA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 1136 Projeto Sou Feliz... Formando Cidadão! 66 Autor: LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE (Sem Bolsa), DIOGO HERSEN MONTEIRO (Sem Bolsa), NATARA SOUZA DA FONSECA (Outra Bolsa), DIEGO COSTA COELHO DA SILVA (Outra Bolsa), THAÍS DA SILVA FERREIRA (Outra Bolsa), TALITA MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa), ANDERSON LUIS BORGES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa), GÉLICA ORIELE DOS SANTOS SILVA (Outra Bolsa) e NEMA CARDINOT DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: TONIA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 2401 25 Anos da Companhia Folclórica do Rio-UFRJ – Memória e Resistência 66 Autor: JÉSSICA GONÇALVES LIMA (PIBIAC), CAROLINA ABREU ACCIOLI (PIBIAC), TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS (PIBIAC), THAÍS SOARES BEZERRA (PIBIAC), RENATO PAQUET (PIBIAC), CARLA GIGLIO BEZERRA (PIBIAC) e GÉSSICA DA SILVA JUSTINO (PIBIAC) Orientação: FRANK WILSON ROBERTO e ELEONORA GABRIEL
__ : __ às __ : __	Código: 2967 Eu Queria Ser Assim... Relações entre Corpo e Mídia nas Representações de Crianças sobre a Autoimagem 67 Autor: JULIANA ALVES SORRILHA MONTEIRO (Outra Bolsa) e LETÍCIA REOLON PEREIRA (Outra Bolsa) Orientação: SIMONE FREITAS CHAVES
__ : __ às __ : __	Código: 2218 A Dança em Projetos Sociais: Mudança de Perspectiva e o Sentido de Pertencimento 67 Autor: MARIANA PEDRO DA ROCHA (Sem Bolsa) Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE
__ : __ às __ : __	Código: 3647 Projeto PARATODOS 68 Autor: JÚLIA ARAÚJO JORGE DE AGUIAR (Outra Bolsa) Orientação: MARTA SIMÕES PERES, CLÁUDIA FERNANDES CANARIM, NATA FERREIRA LAMEGO PEREIRA e ROSE MARY DA SILVA FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3840 “Axei o Eixu”: Uma Investigação sobre o Mito Africano 68 Autor: GENILSON LEITE DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA e ALEXANDRE CARVALHO DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 3851 Mapeamento, Apreciação Coreográfica e Escrita Crítica sobre Dança 68 Autor: JULIANA DE OLIVEIRA TEMPONE (Sem Bolsa), CAMILA HONORIO ALVES (Sem Bolsa), ÉLCIO ALVES DA SILVA (Sem Bolsa), ELIZANDRA S. DE SOUZA (Sem Bolsa) e THAÍS LEITÃO CHILINQUE (Sem Bolsa) Orientação: LÍGIA LOSADA TOURINHO
__ : __ às __ : __	Código: 4004 Benefícios da Dança para Terceira Idade 69 Autor: DANIELE CRISTINA BARBOSA CARDOSO (Sem Bolsa) Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE
__ : __ às __ : __	Código: 2125 Cartografias do Corpo 69 Autor: CAMILA HONORIO ALVES (Outra Bolsa), VALÉRIA OLIVEIRA DOS SANTOS (Outra Bolsa) e BIANKA BARBOSA PENHA (Outra Bolsa) Orientação: MARIA IGNEZ DE SOUZA CALFA
__ : __ às __ : __	Código: 3085 A Preparação Corporal do Bailarino: Novos Fazeres na Remontagem Cênica 70 Autor: ADRIANA DE CARVALHO KRAUSE (PIBIAC), ADRIANA SANTOS DA SILVA (PIBIAC), ANA GABRIELA SANTOS LUIZ (PIBIAC), FERNANDA MARIA GOMES DA SILVA (PIBIAC), GABRIEL DIAS CANAZARO PEREIRA (PIBIAC), GIZELE DOS SANTOS ALVES (PIBIAC), JÉSSICA GONÇALVES LIMA (Outra Bolsa) e MARIANA CAMPOS ANTUNES (PIBIAC) Orientação: TATIANA MARIA DAMASCENO
__ : __ às __ : __	Código: 3897 Do Levantamento ao Chão: O Ciclo da Festa do Divino na Ilha do Governador 70 Autor: ALCIONE DE SOUZA SOARES (Outra Bolsa), LAÍS OLEGÁRIO DO AMARAL (Sem Bolsa), JÉSSICA GONÇALVES LIMA (Outra Bolsa), IARA CASSANO SANTOS (Outra Bolsa), MÔNICA RIBEIRO DA SILVA (Outra Bolsa), GENILSON LEITE DA SILVA (Outra Bolsa) e LAÍS CASTRO DOS SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1544 Contextualização Estética na Ciência da Forma Humana: Relatos de Primeira Pessoa 71 Autor: LEONARDO TOLEDO MIRANDA I BARBOSA (FAPERJ) Orientação: MAIRA MONTEIRO FROES

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3042	Construção de uma Peça Educacional: Como Conjuguar Conceitos Artísticos a Antigos Conceitos Científicos.....	71
	Autor: CIRO SOARES DE LIMA (Outra Bolsa) e GILBERTO CORDEIRO DA HORA (PIBIAC)		
	Orientação: ELENICE MARIA CORREA		

Sessão: 456 - Nome: Medicina

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 68	Avaliação das Complicações Clínicas no Pós-Operatório de Artroplastia Primária de Quadril no Instituto de Traumatologia e Ortopedia -INTO- Ministério da Saúde	72
	Autor: JULIANA DE ALMEIDA BARROS (Sem Bolsa)		
	Orientação: RONALDO FRANKLIN DE MIRANDA e VÂNIA MARIA CARNEIRO DA SILVA		
__ : __ às __ : __	Código: 3360	Apresentação Inicial e Evolução de uma Coorte de Pacientes com o Diagnóstico de Cirros Biliar Primária Acompanhados Ambulatorialmente	72
	Autor: FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC) e ALICE BARROSO PINTO (Sem Bolsa)		
	Orientação: LETÍCIA CANCELLA NABUCO, HENRIQUE SÉRGIO MORAES COELHO, RENATA DE MELLO PEREZ e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA		
__ : __ às __ : __	Código: 3776	Análise da Relação entre o Nível Sérico do Sulfato de Dehidroepiandrosterona (S-DHEA) e o Grau de Fibrose Hepática em Pacientes com Hepatite C Crônica.....	73
	Autor: TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (UFRJ/PIBIC), FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC) e HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC)		
	Orientação: JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO, VERA LÚCIA NUNES PANNAIN, CRISTIANE ALVES V. NOGUEIRA ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO, MARIA CHIARA CHINDAMO e RENATA DE MELLO PEREZ		
__ : __ às __ : __	Código: 988	Níveis de TSH em Pacientes Idosos em Tratamento com Levotiroxina.....	73
	Autor: MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC), CHAN I THIEN (Sem Bolsa), ANDRESSA SIMÕES DE LÊU (Sem Bolsa), JÚLIA DA SILVA ALMEIDA (Sem Bolsa) e MARCELA VAISBERG COHEN (Sem Bolsa)		
	Orientação: MARIO VAISMAN, PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA, SILVANA OLIVEIRA E SILVA e CARLOS MONTES PAIXAO JUNIOR		
__ : __ às __ : __	Código: 1091	Efeito do Uso de Estatinas no Prognóstico de Pacientes com Candidemia	74
	Autor: DANIEL MUSSE GOMES (Sem Bolsa)		
	Orientação: MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI		
__ : __ às __ : __	Código: 1536	Avaliação de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde em Idosos Portadores de Diabetes Mellitus do Tipo 2 antes e após Início de Tratamento com Insulina.....	74
	Autor: VIVIANA OLIVEIRA QUEIROZ (FAPERJ) e RICARDO DE ANDRADE OLIVEIRA (Sem Bolsa)		
	Orientação: LENITA ZAJDENVERG e MELANIE RODACKI		
__ : __ às __ : __	Código: 1582	Dosagem de Mediadores Lipídicos no Escarro de Portadores de Tuberculose Pulmonar	75
	Autor: LETÍCIA PEREIRA CORTEZ (CNPq/PIBIC) e PAULA DA SILVA ROCHA (UFRJ/PIBIC),		
	Orientação: RENATA EMÍLIA RODRIGUES MARQUES, SAMANTHA BRUM RIBEIRO, NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT, PATRÍCIA TORRES BOZZA e JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA		
__ : __ às __ : __	Código: 1330	Função Tireoidiana e Funcionalidade Global em Idosos Acompanhados Ambulatorialmente em Hospital Terciário	75
	Autor: CHAN I THIEN (Sem Bolsa), JÚLIA DA SILVA ALMEIDA (Sem Bolsa), ANDRESSA SIMÕES DE LÊU (Sem Bolsa), MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) e MARCELA VAISBERG COHEN (Sem Bolsa)		
	Orientação: MARIO VAISMAN, PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA, SILVANA OLIVEIRA E SILVA e CARLOS MONTES PAIXAO JUNIOR		
__ : __ às __ : __	Código: 753	Análise da Idade dos Pacientes Portadores de Fendas Lábio-Palatais Operados no HUCFF	76
	Autor: MARCELLA DE OLIVEIRA IANI (Sem Bolsa)		
	Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA		
__ : __ às __ : __	Código: 1035	Estudo Experimental Comparativo entre os Sistemas Mapleson “A”, “B” e “C” com Aparelho de Anestesia para Animais de Pequeno Porte.....	76
	Autor: LETÍCIA CARRASCO GARCEZ DA VEIGA (Sem Bolsa), PRISCILA FREITAS LEI (Outra Bolsa), LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Outra Bolsa), RAFAELA ALVES MARTINS (Outra Bolsa) e RENATA NETTO SILVEIRA (Outra Bolsa)		
	Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS, PAULO CÉSAR SILVA e CRISTIANO COSTA ESPOSITO		

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1321 Ensino Médico Associado ao Estudo da Hanseníase 77 <i>Autor: LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Outra Bolsa), CAMILA BIELER DA SILVA CUNHA (Bolsa de Projeto), IGOR ELI BALASSIANO (Bolsa de Projeto), ARMANDO LUIZ BASTOS BEZERRA (Bolsa de Projeto), KÁTIA MARCHESANI BRUM (Bolsa de Projeto), CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Bolsa de Projeto) e RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET)</i> <i>Orientação: MARIA KÁTIA GOMES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1347 Avaliação da Ocorrência de Dermatoses na Atenção Primária à Saúde 77 <i>Autor: LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Outra Bolsa), KÁTIA MARCHESANI BRUM (Bolsa de Projeto), MARIANA CARDOSO GONÇALVES (Bolsa de Projeto), ANA VICTORIA SOARES MACHADO (Bolsa de Projeto), NATÁLIA COELHO RODRIGUES (Outra Bolsa), FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET) e PAULA BRAGA DE JESUS (PET)</i> <i>Orientação: MARIA KÁTIA GOMES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2245 A Experiência do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ no Tratamento de Pacientes com Mixomas Cardíacos 77 <i>Autor: PAULO GUILHERME MOLICA ROCHA (UFRJ/PIBIC) e ARTHUR PINHEIRO DE CASTRO LEITÃO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2249 O Uso da Visita Domiciliar na Identificação de Dermatoses na Atenção Primária à Saúde com Ênfase na Hanseníase 78 <i>Autor: LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto), MARIANA CARDOSO GONÇALVES (PET), LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (PET), JUAN REZENDE DA SILVA (Bolsa de Projeto), ALEXANDRE CARDOZO PRADO DA SILVA (Bolsa de Projeto), AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA (PET) e FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET)</i> <i>Orientação: MARIA KÁTIA GOMES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2266 A Importância do Matriciamento Dermatológico na Estratégia de Saúde da Família 78 <i>Autor: LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto), KÁTIA MARCHESANI BRUM (Bolsa de Projeto), PAULA BRAGA DE JESUS (PET), FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET), MARCELLA DE OLIVEIRA IANI (Bolsa de Projeto), GABRIELA KLUSSMANN (Bolsa de Projeto) e MARIANA CARDOSO GONÇALVES (PET)</i> <i>Orientação: MARIA KÁTIA GOMES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2594 Controle de Comunicantes na Hanseníase: Oportunidade de Diagnóstico Precoce Negligenciada 79 <i>Autor: LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto), KÁTIA MARCHESANI BRUM (Bolsa de Projeto), CAMILA BIELER DA SILVA CUNHA (Bolsa de Projeto), CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Bolsa de Projeto), ANA MARIA FERNANDES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa), MARCELLA DE OLIVEIRA IANI (Bolsa de Projeto) e IGOR ELI BALASSIANO (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: MARIA KÁTIA GOMES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2923 Evolução da Prevalência de Crianças Brasileiras de 0 a 13 Anos que Nunca Frequentaram Dentista em um Período de 10 Anos (1998-2008): Análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios-PNAD 79 <i>Autor: GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO e ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4037 A Experiência com o Alcoolismo no Bairro de Caiçara em Pirai 80 <i>Autor: ANDRÉ JOSÉ FERREIRA TEREZAN (Outra Bolsa), LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto), FELIPE MOREIRA FERNANDES (CNPq/PIBIC), MONIQUE GUARINO BITTENCOURT, (Outra Bolsa), VIVIANA OLIVEIRA QUEIROZ (Outra Bolsa), DANIELE LAUREANO PASTORE (Outra Bolsa) e CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA KÁTIA GOMES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4064 A Relação da Qualidade do Pré-Natal do Programa de Saúde da Família na Unidade de Saúde de Arrozal -Pirai com Indicadores de Saúde e Satisfação dos Usuários 80 <i>Autor: BÁRBARA ALMEIDA FERREIRA (Sem Bolsa), LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto), ANDRÉ JOSÉ FERREIRA TEREZAN (Outra Bolsa), DANIELE LAUREANO PASTORE (Outra Bolsa) e CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA KÁTIA GOMES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4106 Correlação da Hemoglobina Glicada com a Glicemia Capilar ao Longo do Dia e a Variabilidade Glicêmica no Paciente com Diabetes Mellitus Tipo 1 81 <i>Autor: LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCANTARA (Sem Bolsa), MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE (Sem Bolsa) e JOANA DANTAS LOUZADA C DE ALMEIDA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MELANIE RODACKI</i>

01/10•segunda-feira

___ às ___	Código: 4120 Envolvimento Cardíaco Precoce na Distrofia Muscular de Duchenne..... 81 <i>Autor: THIAGO DIAS ANACHORETA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA, ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO, FERNANDA PINTO MARIZ e LIA THEOPHILO KRUGER</i>
___ às ___	Código: 102 Estudo sobre a Prevalência de Sinais e Sintomas em Crianças Acompanhadas no Ambulatório de Pediatria Geral 82 <i>Autor: ROLAND BITTENCOURT GOETTENAUER NETO (Sem Bolsa), RENATA CAETANO KUSCHNIR (Sem Bolsa), RODRIGO COSTA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (Sem Bolsa) e VINÍCIUS GOMES DE LUCA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO e DANIEL LUIS SCHUEFTAN GILBAN</i>
___ às ___	Código: 107 Esporotricose na Face Complicada com Dacriocistite Crônica em uma Menina de 10 Anos – Relato de Caso 82 <i>Autor: ARIADNE DA ROCHA FIGUEIREDO (Sem Bolsa), CHAN I THIEN (Sem Bolsa), GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa) e ROSANE CRESPO MARQUES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO e VANESSA ANDRADE DE AZEVEDO</i>
___ às ___	Código: 219 Considerações sobre a Doença da Arranhadura do Gato num Menino Pré-Escolar 4 Anos de Idade – Relato de Caso 83 <i>Autor: ANA BEATRIZ DE MENEZES LIMA (Sem Bolsa), GISELLE LOPES PEREIRA (Sem Bolsa), LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa), JÉSSICA DE BEM MARQUES DA SILVA (Sem Bolsa) e THIAGO DIAS ANACHORETA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO</i>
___ às ___	Código: 227 “Perfil das Internações de Pacientes Diabéticos no Ano de 2009 em um Hospital Universitário”..... 83 <i>Autor: MARINA MACEDO KUENZER BOND (CNPq/PIBIC), CAROLINA MOREIRA MONTRESOR VEIGA (Sem Bolsa) e MARIANA GUERREIRO MARTINS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MELANIE RODACKI, JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA, LENITA ZAJDENVERG e JOSÉ EGÍDIO PAULO DE OLIVEIRA</i>
___ às ___	Código: 970 Avaliação Prospectiva de Risco de Infecção Fúngica Invasiva em Pacientes Leucêmicos em Quimioterapia..... 84 <i>Autor: LAURA BERNARDO MADEIRA (Sem Bolsa) e ALINE SINHORELO RIBEIRO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MÁRCIA GARNICA, RODRIGO DOYLE PORTUGAL e MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI</i>
___ às ___	Código: 1138 Saúde Reprodutiva e Ambiente: Perfil Clínico Epidemiológico de Casais Usuários do IG-UFRJ 84 <i>Autor: WHITAKER JEAN JACQUES E SILVA (UFRJ/PIBIC) e SIRLENE LUCENA DE MOURA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: TONIA COSTA, MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA e RICARDO VASCONCELLOS BRUNO</i>
___ às ___	Código: 1208 Prova Tuberculínica e Estado Nutricional em Crianças Contatos de Tuberculose 85 <i>Autor: ANA CAROLINA DE MOURA ROCHA TEIXEIRA (Sem Bolsa) e CLARA SECCHIN CANALE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CLEMAX COUTO SANT ANNA, MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH, PAULA NASCIMENTO MAIA e MÁRCIA FARIA DA CUNHA</i>
___ às ___	Código: 1318 Razão de Sexo na Prevalência de Diabetes Mellitus Segundo Escolaridade: Uma Revisão Sistemática da Literatura 85 <i>Autor: VERÔNICA DE BRITO MELLO (CNPq-IC Balcão) e NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (FAPERJ)</i> <i>Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI</i>
___ às ___	Código: 2120 Efeito Imunomodulatório da Fototerapia PUVA e UVB-NB na Psoríase: Uma Discussão a Partir da Literatura 86 <i>Autor: LAURA S. FREITAS (Sem Bolsa), LUÍSA MORAES TEIXEIRA (Sem Bolsa) e ANNA CARLA P. CASTIÑEIRAS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MÁRCIA RAMOS E SILVA, SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO, MARIA ISABEL DE NORONHA NETA COUTO, VIRGINIA FERNANDA JANUARIO, ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO, MARINA MACEDO KUENZER BOND e MARISA MACEDO KUENZER BOND</i>
___ às ___	Código: 2505 Análise Evolutiva do Acompanhamento de Irmãos Gêmeos Univitelinos com Doença Falciforme – Relato de Caso 86 <i>Autor: ELISA BARROSO DE AGUIAR (UFRJ/PIBIC), DANIELA DURÃO MENNA BARRETO (UFRJ/PIBIC), JAQUELINE LEAL SANTOS (Sem Bolsa), MARIA CLARA BORGES DE ANDRADE (Sem Bolsa) e DÉBORA CRISTINA CHEVI DA ROCHA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO e PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO</i>
___ às ___	Código: 397 Síntese de Ferida, sem Sutura da Pele. Estudo em Rato 87 <i>Autor: RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa), DIEGO REZENDE MARTINS (Sem Bolsa) e THAÍS CARDOSO LEVE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ALBERTO SCHANAIDER, PAULO CÉSAR SILVA, CRISTIANO COSTA ESPOSITO e VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS</i>

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 400 Cicatrização da Parede Vesical após Sutura com Fios Absorvíveis. Estudo em Ratos 87 <i>Autor: PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (CNPq/PIBIC), LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (FAPERJ) e JÉSSICA MARQUET SILVA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: ALBERTO SCHANAIDER, PAULO CÉSAR SILVA e CRISTIANO COSTA ESPOSITO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2231 Exposição ao Mercúrio e Desenvolvimento Psicomotor em Crianças de Itapuã do Oeste - Rondônia..... 88 <i>Autor: KATERINE DE SOUZA MARTINS (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: REJANE CORREA MARQUES e RENATA SPOLTI LEÃO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2745 Infecção Hospitalar em uma Unidade de Terapia Intensiva..... 88 <i>Autor: DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa), DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ), DANIELLA ESPORCATE (FAPERJ), RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa), EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.), LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa), MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa) e GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CARLOS EDUARDO DA SILVA FIGUEIREDO e ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3536 Avaliação da Atrofia Cerebral em Pacientes com Esclerose Múltipla: Um Estudo Comparativo com Síndrome Clínica Isolada e Neuromielite Óptica..... 89 <i>Autor: FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÓA (CNPq/PIBIC) e FERNANDA CRISTINA RUEDA LOPES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: EMERSON LEANDRO GASPARETTO e SONIZA VIEIRA ALVES-LEON</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2771 Perfil Nutricional Segundo Índice de Massa Corporal e Dobras Cutâneas 89 <i>Autor: MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa), DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ), DANIELLA ESPORCATE (FAPERJ), RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa), EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.), LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa), GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa) e DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LOUISE ALVES DO COUTO SANTOS e ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3260 Concordância dos Resultados da Audiometria de Tronco Encefálico e Emissões Otoacústicas em Crianças no Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho..... 90 <i>Autor: DAIANE DOS SANTOS MENDES (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: FLÁVIA MONIQUE CARDOZO DA SILVA, TÂNIA SALGADO DE SOUSA TORRACA, MARCO ANTÔNIO DE MELO TAVARES DE LIMA, ANA CRISTINA NUNES RUAS e CLÁUDIA MARIA VALETE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3263 Influência do Nível de Escolaridade das Mães sobre o Desenvolvimento Cognitivo dos Filhos 91 <i>Autor: AUGUSTO IMANISHI BONAVITA (Outra Bolsa), ANTÔNIO MALVAR MARTINS NETO (Outra Bolsa), FERNANDA CORRÊA CERQUEIRA LOPES (Sem Bolsa), JULIANA FIGUEIREDO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), DIEGO ALEXANDRE ASSIS P. DE SOUSA (FAPERJ), PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES (FAPERJ), RODRIGO ANTÔNIO DA SILVA SÁ DE REZENDE (Sem Bolsa) e IASMIN ANDRADE GABRIG (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: ROSINDA MARTINS OLIVEIRA, HELENICE CHARCHAT-FICHMAN, ANDREZA MORAES DA SILVA, CONCEIÇÃO SANTOS FERNANDES e CAMILA DE ASSIS FARIA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 46 Validade do Teste de “Bear Hug” no Diagnóstico Clínico da Ruptura do Tendão do Subescapular..... 91 <i>Autor: CAIQUE JAUHAR DE CASTRO (Sem Bolsa), ERIK MACHADO FRANKEN (Sem Bolsa), MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa), BERNARDO CRESPO ALVES (Sem Bolsa), FÁBIO GARCIA DE FARIA (Sem Bolsa) e GUSTAVO SOBRAL DE CARVALHO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANTÔNIO VÍTOR DE ABREU e CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 877 Micobacteriose Não Tuberculose e Fibrose Cística – Estudo Descritivo em Crianças de um Centro de Referência-IFF 92 <i>Autor: ISABELLA CALAFATE DE BARROS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: FÁBIO SILVA AGUIAR, TÂNIA WROBEL FOLESCU, FABRICE SANTANA COELHO, RAFAEL SILVA DUARTE e FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2445 Tabagismo: Fator de Risco Ambiental para o Desenvolvimento de Doença Inflamatória Intestinal no Rio de Janeiro..... 92 <i>Autor: THIAGO PEREIRA COUTINHO (CNPq/PIBIC), BIANCA DO CARMO SCHORR (FAPERJ) e ISABELLA SUED LEÃO (FAPERJ)</i> <i>Orientação: CYRLA ZALTMAN e VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2566 Recidiva de Tumor Odontogênico Queratocístico após 20 Anos de Acompanhamento Clínico-Radiográfico 93 <i>Autor: LEONARDO DE ABREU PEREIRA (UFRJ/PIBIC), GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa) e DANIEL LEMOS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN e MÁRIO JOSÉ ROMANACH</i>

01/10•segunda-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3864 Prevalência de Fraturas do Terço Médio de Face no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 1990 a 2011 93 <i>Autor:</i> PAULO ROBERTO MONTEIRO NACIF (Sem Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa), JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa), RENAN DE BARROS FARNEZE (Outra Bolsa) e CARLOS ROBERTO FRAVOLINE DE CASTRO (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN e WAGNER HESPANHOL
__ : __ às __ : __	Código: 3830 Criação e Manutenção de uma Soroteca para Armazenamento de Material Biológico de Pacientes das Coortes de Hipertensão Resistente e Diabetes Mellitus do HUCFF-UFRJ 94 <i>Autor:</i> PEDRO HENRIQUE OLIVEIRA DE CARVALHO CARLOS (FAPERJ) <i>Orientação:</i> ELIZABETH SILAID MUXFELDT e GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES
__ : __ às __ : __	Código: 2351 Variáveis de Risco para Crianças com e sem Co-Morbididades Internadas por Pneumonia Adquirida na Comunidade. IPPMG - UFRJ 94 <i>Autor:</i> JULIANA GOMES POLI (Sem Bolsa), ANA BEATRIZ AZEVEDO LOUREIRO (Sem Bolsa) BERNARDO NOGUEIRA LIMA DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> RAFAELA BARONI AURILIO, MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH, MARILENE AUGUSTA C ROCHA SANTOS, CLEMAX COUTO SANT ANNA e JULIANA MARTINS MOTA
__ : __ às __ : __	Código: 2257 Anemia Falciforme e Pneumonia em Crianças e Adolescentes Internados no IPPMG-UFRJ 95 <i>Autor:</i> JULIANA MARTINS MOTA (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> RAFAELA BARONI AURILIO, MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH, PAULA NASCIMENTO MAIA e CLEMAX COUTO SANT ANNA
__ : __ às __ : __	Código: 3145 Análise Comparativa da Condução de Pacientes Portadores de Distrofia Muscular de Duchenne, Nascidos antes e após 1990, Atendidos no Setor de Neurologia Pediátrica do Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira 95 <i>Autor:</i> FERNANDA DIAS TOSHIAKI KOGA (Sem Bolsa), MICHELE MONTEIRO DA ROCHA (Sem Bolsa), RAQUEL DE ALMEIDA BOECHAT (Sem Bolsa) e ROLAND BITTENCOURT GOETTENAUER NETO (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO
__ : __ às __ : __	Código: 3310 Avaliação Neuromuscular em Crianças Normais de 2 a 12 Anos 96 <i>Autor:</i> ANA LAURA MARQUES BARTA LAPIDO (Sem Bolsa), ISABEL SAMPAIO TOSTES (Sem Bolsa) CLARA VASCONCELOS ORLANDI (Sem Bolsa) e BRIAN SOSSAI PACHECO (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO e ALINE CHACON PEREIRA

02/10•terça-feira

Sessão: 33 - Nome: Biologia 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Salão Azul (Sala 01 - Bloco A)

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 562 Influência do Balanço de Luz e Nutriente nas Interações na Matriz Perifítica 96 <i>Autor:</i> DANIELA DE CARVALHO GUIMARÃES (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> DANIEL ESTEVES FRANCO, FREDERICO DE MEIRELLES DOS SANTOS PEREIRA, RAFAEL DETTOGNI GUARIENTO e FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES
__ : __ às __ : __	Código: 667 Diferenciação Morfométrica em <i>Glossophaga soricina Soricina</i> (Pallas, 1766) (<i>Chiroptera, Phyllostomidae</i>) em Três Biomas Brasileiros com a Descrição do Cariótipo do Norte do Pantanal 97 <i>Autor:</i> NATHÁLIA SIQUEIRA VERÍSSIMO LOUZADA (CNPq/PIBIC) <i>Orientação:</i> LEILA MARIA PESSOA
__ : __ às __ : __	Código: 2362 Existe Adaptação Local na Germinação? Um Teste com uma Espécie de Palmeira com Ampla Distribuição Geográfica 97 <i>Autor:</i> LUÍZA HELENA MENEZES COSME (UFRJ/PIBIC) <i>Orientação:</i> MARIA ISABEL GUEDES BRAZ e RITA DE CÁSSIA QUITETE PORTELA
__ : __ às __ : __	Código: 2758 A Influência da Disponibilidade Hídrica e de Nutrientes nas Taxas de Crescimento de Palmeiras da Mata Atlântica 98 <i>Autor:</i> MARIANA PASSOS GUIMARÃES (CNPq/PIBIC) <i>Orientação:</i> EDUARDO ARCOVERDE DE MATTOS

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2873 Impacto Funcional de Polimorfismos no Gene da Subunidade alpha4 da Integrina alpha4beta7 em Pacientes HIV+ 98 <i>Autor: LIAN LOPES TRONCOSO (UFRJ/PIBIC), LILIANE TAVARES DE FARIA (CI)</i> <i>Orientação: LÍVIA RAMOS GOES, ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS e MARCELO ALVES SOARES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3069 Análise da Prevalência dos Genótipos do SNP rs1449263 e Sua Relação com a Progressão para a Aids..... 99 <i>Autor: LILIANE TAVARES DE FARIA (CI) e LIAN LOPES TRONCOSO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: LÍVIA RAMOS GOES, ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS e MARCELO ALVES SOARES</i>

Sessão: 31 - Nome: Cardiologia e Gastroenterologia
Hora: 09:00 às 12:00 Local: Auditorio Biblioteca
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 1117 Valor Prognóstico da Cintilografia Miocárdica de Perfusão Analisada por Novo Algoritmo de Reconstrução 99 <i>Autor: GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC), ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (CNPq/PIBIC) e FLÁVIA SOUTO PINTO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1119 Preditores de Indicação de Coronariografia na Doença Coronariana Estável 100 <i>Autor: FLÁVIA SOUTO PINTO (UFRJ/PIBIC), GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) e ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1122 Isquemia Miocárdica Sintomática Versus Assintomática: Existe Diferença? 100 <i>Autor: ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (CNPq/PIBIC), GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC), FLÁVIA SOUTO PINTO (UFRJ/PIBIC) e ANDRÉA ROCHA DE LORENZO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2516 Estruturação de uma Coorte de Pacientes Ambulatoriais com Cirrose e Aplicação do Critical Flicker Frequency Test na Avaliação de Encefaloptia Hepática 101 <i>Autor: CARLO SCOGNAMIGLIO RENNEN ARAÚJO (CNPq/PIBIC) e FERNANDA DE CARVALHO PASCHOAL (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: RODRIGO PEREIRA LUZ, CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA e RENATA DE MELLO PEREZ</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2565 Fatores Associados à Maior Progressão da Fibrose em Pacientes com Hepatite C Crônica Acompanhados no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ..... 101 <i>Autor: FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC), HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC) e TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA CHIARA CHINDAMO, JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO, RENATA DE MELLO PEREZ, VERA LÚCIA NUNES PANNAIN, ADRIANA MARQUES CAROLI DE F. BOTTINO e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2957 Avaliação da Progressão de Fibrose Hepática nos Pacientes Portadores de Hepatite Crônica C Submetidos a Biópsias Hepáticas Sequenciais para Avaliação de Tratamento Antiviral 102 <i>Autor: HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC), FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC) e TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO, MARIA CHIARA CHINDAMO, RENATA DE MELLO PEREZ ADRIANA MARQUES CAROLI DE F. BOTTINO, VERA LÚCIA NUNES PANNAIN e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA</i>	

Sessão: 32 - Nome: Dança 1
Hora: 09:00 às 12:00 Local: Bloco D Sala D27
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 2029 Um Diálogo entre a Geometria, a Computação e a Dança 102 <i>Autor: FLÁVIA CARDOSO DE ALMEIDA CRUZ (Sem Bolsa) e FELIPE RODRIGUES DE SIQUEIRA SOUZA (PIBIAC)</i> <i>Orientação: FELIPE ACKER e MARINA MARTINS DA SILVA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1148 A Universalidade do Gesto: Dança como Objeto de Estudo da Criação e Comunicação de Perceptos 103 <i>Autor: SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC)</i> <i>Orientação: MARIANA DE ROSA TROTTA, EMMANOEL DE OLIVEIRA BOFF e LARA SEIDLER DE OLIVEIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1446 A Composição de Sons a Partir do Movimento 103 <i>Autor: ANIELLY BASTOS VAZ DE JESUS (PIBIAC) e ZÉLIA PRISCILA NOGUEIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA</i>	

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1233	Corpo Movimento, Som e Expressão 104
	<i>Autor: ELIS LOUREIRO DE BOMFIN (PIBIAC), RAFAELA OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa) e LÍVIA RODRIGUES LIMA RIBEIRO (PIBIAC)</i>	
	<i>Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1240	A Dinâmica no Corpo-Orquestra 104
	<i>Autor: ALINE CARVALHAES BRITO DE SOUZA (PIBIAC)</i>	
	<i>JOANA DE FREITAS CERTO (PIBIAC) e DÉBORAH SILVA SOARES (PIBIAC)</i>	
	<i>Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1444	Encontros Sonoros 105
	<i>Autor: ZÉLIA PRISCILA NOGUEIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1516	Potências Sonoras do Corpo na Composição Cênica..... 105
	<i>Autor: TATHIANA MARIANI BRAZ (PIBIAC), CARINA RAMOS DE PINHO BARRETO (Outra Bolsa)</i>	
	<i>KARINA GOMES LIA CRUZ (Outra Bolsa), RAPHAELLA DE A B DOS SANTOS (PIBIAC) e LORENA DE MELO ABREU (Outra Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA, ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE e MARIA ALICE MONTEIRO MOTTA</i>	

Sessão: 30 - Nome: Fisiologia

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 454	Regulação da Expressão dos Transportadores de Hormônios Tireoidianos a Nível Central e Periférico 106
	<i>Autor: GUILHERME FARIA PEREIRA (CNPq/PIBIC) e RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (UFRJ/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: LETÍCIA ARAGAO SANTIAGO, GUINEVER EUSTÁQUIO DO IMPÉRIO, LARISSA COSTA FAUSTINO e TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1282	As Lesões Completas do Plexo Braquial Alteram o Equilíbrio Postural? Um Estudo Preliminar 106
	<i>Autor: TAMYRES BASTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC), BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa), ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa), THIAGO LEMOS DE CARVALHO (Sem Bolsa) e JOSÉ FERNANDO GUEDES CORREIA (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS, LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA e CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1817	Papel da Albumina na Excreção Renal de Sódio 107
	<i>Autor: JULIANA VIANNA LOPES (CNPq-IC Balcão) e ANA CAROLINA GOULART REBELLO JABOUR (UFRJ/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP, DIOGO DE BARROS PERUCHETTI e CELSO CARUSO NEVES</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1910	Estradiol Aumenta a Expressão Renal da Glutathione S-Transferase do Tipo Alfa Impactando sobre o Processo de Eliminação de LR-Microcistina 108
	<i>Autor: RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (UFRJ/PIBIC) e GUILHERME FARIA PEREIRA (CNPq/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: LARISSA COSTA FAUSTINO, NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA, RAQUEL MORAES SOARES, MARCELO MARCOS MORALES</i>	
	<i>CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA e TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2083	Regulação do Co-Transportador Sódio-Iodeto (NIS) Tireóideo na Sobrecarga de Iodo 108
	<i>Autor: MARIANA LOPES DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: JULIANA CAZARIN DE MENEZES, BRUNO MOULIN DE ANDRADE, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA e DENISE PIRES DE CARVALHO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2790	Análise da Função Renal de Camundongos Machos balb-C Submetidos à Toxina de Cianobactéria Cilindrospermopsina 109
	<i>Autor: ADRIANA CARVALHO NATAL DE MORAES (UFRJ/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES, SHARON LANDGRAF SCHLUP, CELSO CARUSO NEVES e SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3747	Análise da Neurogênese na Zona Subventricular de Camundongos Nocaute para a Enzima GD3 Sintase 109
	<i>Autor: NICOLI CARDOSO MORTARI (Sem Bolsa) e MICHELLE GUIMARÃES DE MESQUITA FURTADO (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: CAMILA ZAVERUCHA DO VALLE, FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT, MICHELLE BARGAS REGA, ROSÁLIA MENDEZ-OTERO e MARCELO FELIPPE SANTIAGO</i>	

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1868 Avaliação do Efeito Hormonal da Exposição Única de Cilindrospormopsina Purificada no Sistema Reprodutor de Murinos..... 110 Autor: FERNANDA DE OLIVEIRA CAIRES (FAPERJ) e RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES, TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA e SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
__ : __ às __ : __	Código: 1 Cardioproteção Induzida pelo Exercício é Impedida pela Administração de uma Única Dose Suprafarmacológica do Anabolizante Decanoato de Nandrolona 110 Autor: SIMONE SOUZA DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ELEN AGUIAR CHAVES, LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS e JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

Sessão: 451 - Nome: Biologia 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 78 Descrição do Crânio, Glândulas Cefálicas e Variação Morfológica de <i>Thamnodynastes almae</i> Franco e Ferreira, 2002 (<i>Serpentes: Colubridae</i>) 111 Autor: REBECA STELLA KHOURI (CNPq/PIBIC) Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 426 Morfologia Comparada do Crânio de Espécies do Gênero <i>Liophis</i> (Sensu Dixon, 1980)..... 111 Autor: MARINA CORREIA PIQUEIRA MAIA (UFRJ/PIBIC) Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 551 Diversidade de Esponjas Calcareas (<i>Calcarea, Calcinea</i>) do Oeste da Austrália 112 Autor: PEDRO VÍCTOR LEOCORNÝ FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: ALINE ROCHA DE ALENCAR, FERNANDA FERNANDES CAVALCANTI e MICHELLE REGINA LEMOS KLAUTAU
__ : __ às __ : __	Código: 712 Inventário das Espécies da Ordem <i>Trichoptera (Insecta)</i> da Serra dos Órgãos, Sudeste do Brasil 112 Autor: ANDRÉ LUIZ RAMOS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN e LEANDRO LOURENÇO DUMAS
__ : __ às __ : __	Código: 718 Caracterização e Novos Registros da Família <i>Baetidae (Insecta, Ephemeroptera)</i> na Bacia do Rio Macaé, RJ, Brasil 113 Autor: LARISSA CRISTINA DUARTE CORREA (CNPq-IC Balcão) Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN e INES CORREA GONÇALVES
__ : __ às __ : __	Código: 2920 Uma Espécie Nova do Gênero <i>Hydrocanthus (Insecta, Coleoptera, Noteridae)</i> do Espírito Santo 113 Autor: CRISTIANE MORAES FREITAS DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR
__ : __ às __ : __	Código: 3593 Bionomia de <i>Holochilus sciureus</i> (Wagner, 1842) (<i>Rodentia, Sigmodontinae</i>) do Nordeste do Brasil..... 114 Autor: FELIPE DOS SANTOS CARRASCO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA e LEILA MARIA PESSOA
__ : __ às __ : __	Código: 537 Variação Temporal e Espacial das Taxas Quimiossintéticas e de Produção Bacteriana na Baía de Guanabara, RJ 114 Autor: BRUNO CAVALCANTE REGO (CNPq-IC Balcão) Orientação: ALEX ENRICH PRAST e CAMILA NEGRÃO SIGNORI
__ : __ às __ : __	Código: 920 Levantamento da Biota Associada aos Agregados de Moluscos Vermetídeos na Baía de Ilha Grande, RJ 115 Autor: ISABELLA BENVENUTI ALCÂNTARA DE OLIVEIRA (EM-Ensino Médio) Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA e ANDRÉ BREVES RAMOS
__ : __ às __ : __	Código: 1105 Dinâmica Temporal dos Fluxos de Carbono (Dióxido de Carbono - CO ₂ e Compostos Orgânicos Voláteis - COV) Água - Atmosfera e Suas Correlações com Variáveis Limnológicas e Dados Pluviométricos na Lagoa Rodrigo de Freitas, RJ..... 115 Autor: LÍVIA COSME DOS SANTOS (FAPERJ) Orientação: ALEX ENRICH PRAST e LUANA QUEIROZ PINHO

02/10•terça-feira

___ às ___	Código: 1968 Florivoria Seletiva do Polinizador <i>Erioscelis emarginata</i> (Mannerheim, 1829) (<i>Coleoptera: Scarabaeidae</i>) por Inflorescências Estéreis em <i>Philodendron schott</i> (<i>Araceae</i>): Ganho Duplo para a Planta? 116 Autor: MARINA MALDONADO MARINS DE SOUZA (Sem Bolsa) Orientação: DANIELA RODRIGUES e CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI
___ às ___	Código: 2166 Principais Fontes de Carbono e Dieta do Cascudo <i>Neoplecostomus microps</i> (<i>Teleostei; Loricariidae</i>) no Curso Longitudinal do Rio Macaé, RJ 116 Autor: ANDRÉ GOMES VIEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MIRIAM PILZ ALBRECHT
___ às ___	Código: 2585 Caracterização da Comunidade de Macroalgas da Lagoa Rodrigo de Freitas: Alterações após Dez Anos 117 Autor: ROBERTA RODRIGUES DAS C PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR e RAFAEL RODRIGUES LOUREIRO
___ às ___	Código: 3149 Variação Espacial na Estrutura da Comunidade Fitoplanctônica do Atlântico Sul (20°S) 117 Autor: NICOLE CORREA SERRA MARTINS SILVA (Outra Bolsa) Orientação: RICARDO POLLERY e DENISE RIVERA TENENBAUM
___ às ___	Código: 3427 Picoplâncton na Zona Costeira Rasa da Baía do Almirantado, Antártica: Dezembro 2010 118 Autor: MARIANA VANZAN (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ JUAN BARRERA ALBA e DENISE RIVERA TENENBAUM
___ às ___	Código: 3659 Estimativa de Abundância da População de Cutia Vermelha (<i>Dasyprocta leporina</i>) Reintroduzida no Parque Nacional da Tijuca, por Captura-Marcação-Recaptura 118 Autor: MARIANA RAMOS ALVES DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ
___ às ___	Código: 1223 Desenvolvimento de Microsatélites em <i>Mussismilia hispida</i> (<i>Cnidaria: Scleractinia: Mussidae</i>) 119 Autor: VERÔNICA TASCHERI (Sem Bolsa), LÍVIA PELUSO AZEVEDO (UFRJ/PIBIC) e JÉSSICA ALMEIDA MARQUES (CNPq-PIBIC Outra Univ.) Orientação: CARLA ZILBERBERG
___ às ___	Código: 3189 Dinâmica Populacional da Bromélia Tanque <i>Neoregelia cruenta</i> (R. Graham) L.B. Smith nos Micro-Habitats no PARNA de Jurubatiba 119 Autor: GINAYAN DE SOUZA SILVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: DULCE GILSON MANTUANO
___ às ___	Código: 3457 Estratégias Bionômicas de <i>Calomys expulsus</i> (<i>Rodentia: Sigmodontineo</i>) em Laboratório 120 Autor: KARIN PINHEIRO DANIEL DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA
___ às ___	Código: 1546 Aspectos Qualitativos e Quantitativos em Assembleias de Macroalgas do Estrato Inferior em Comunidades Epilíticas Fotófilas da Baía da Ilha Grande, Especialmente da Área de Influência da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto 120 Autor: LILIANE RAMOS DA FONSECA (CNPq/PIBIC) e PATRÍCIA MOTTA LEMOS (Sem Bolsa) Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY
___ às ___	Código: 1776 Indução de Tecido de Proteção em Folhas de <i>Kalanchoe pinnata</i> (Lamarck) Persoon (<i>Crassulaceae</i>), a Folha-da-Fortuna, por Radiação UV-B 121 Autor: NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (CNPq/PIBIC) e LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa) Orientação: MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA, SÔNIA SOARES COSTA e ELIANA SCHWARTZ TAVARES
___ às ___	Código: 573 Caracterização da Morfoanatomia Foliar da Planta Medicinal <i>Youngia japonica</i> (L.) D.C. (<i>Asteraceae</i>) 121 Autor: LAURA FOLLY DE ALMEIDA R. DA SILVA (CNPq/PIBIC), NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (CNPq/PIBIC) e LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Outra Bolsa) Orientação: ELIANA SCHWARTZ TAVARES e MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA
___ às ___	Código: 1302 Identificação de uma Proteína Supressora de Silenciamento Gênico no <i>Cotton leafroll dwarf virus</i> (CLRDV), Agente Causador da Doença Azul do Algodoeiro 121 Autor: IGHOR LEONARDO ARANTES GOMES (UFRJ/PIBIC) Orientação: REGIS LOPES CORREA e MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA

02/10•terça-feira

___ : ___ às ___ :	Código: 2631 Caracterização dos Genes Homólogos ao AtGRP3 em <i>Arabidopsis thaliana</i> 122 Autor: THAMIRYS SANTOS CORREA VARELLA DE MORAES (CNPq-IC Balcão), DOUGLAS LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e RENAN CARLOS DA SILVA PARDAL (UFRJ/PIBIC) Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA JUNQUEIRA e GILBERTO SACHETTO MARTINS
___ : ___ às ___ :	Código: 3741 Identificação e Análise Preliminar de Promotores de Soja que São Induzidos sob Estresse Hídrico em Folhas..... 122 Autor: LEONARDO GIOVANELLA KAMPMANN (UFRJ/PIBIC) e ALESSANDRA JORDANO (Outra Bolsa) Orientação: FÁBIA GUIMARÃES DIAS, ANNA CRISTINA NEVES-BORGES, MARTA BENCKE e MÁRCIO ALVES FERREIRA
___ : ___ às ___ :	Código: 741 Estabelecimento de Protocolos de Extração de DNA da <i>Cannabis sativa</i> para Análise Forense 123 Autor: ISADORA C. DE TOLEDO E MELLO (CNPq/PIBIC), VÍCTOR HUGO GIORDANO DIAS (Sem Bolsa) e PRISCILA SILVA SOARES MENEZES (Sem Bolsa) Orientação: ROSANE SILVA, RODRIGO SOARES DE MOURA NETO, ALESSANDRA STEFÂNIA DIAS RIBEIRO, BRUNO DUARTE SABINO e RODRIGO GRAZINOLI GARRIDO
___ : ___ às ___ :	Código: 3447 Bioprospecção de Vibrios Marinheiros para Detecção de Atividades Celulotíticas e Hidrocarbonoclasticas 124 Autor: FERNANDO SILVA DOS SANTOS (Outra Bolsa) Orientação: THIAGO BRUCE RODRIGUES, EIDY DE OLIVEIRA SANTOS e FABIANO LOPES THOMPSON
___ : ___ às ___ :	Código: 1693 Bactérias Simbiontes Infectando Ciliados da Cavidade Brânquial de Moluscos Perfurantes de Madeira: Uma Interação entre Três Reinos? 124 Autor: JÉSSICA CAVALEIRO DA SILVA (CI), CAROLINA GROETAERS DOS SANTOS (CI) e ROBERTO JÚNIOR PEDROSO DIAS (Outra Bolsa) Orientação: CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES, MARCUS VINÍCIUS XAVIER SENRA, INACIO DOMINGOS DA SILVA NETO
___ : ___ às ___ :	Código: 2285 Sistema Diagnóstico para Identificação Molecular de <i>Sotalia guianensis</i> e <i>Sotalia fluviatilis</i> e Detecção de Híbridos..... 124 Autor: TERESA ELISA CLEMENTE DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: CRISTIANO VALENTIM DA SILVA LAZOSKI, ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA e HAYDEÉ ANDRADE CUNHA
___ : ___ às ___ :	Código: 3752 Identificação Molecular de Pescado da Costa Brasileira: Estruturação Populacional e Fraudes Comerciais..... 125 Autor: LÍVIA BONETTI VILLELA (CNPq-IC Balcão) Orientação: ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA e PEDRO HOLLANDA CARVALHO
___ : ___ às ___ :	Código: 910 Domínios Específicos da Ligase de Ubiquitina RNF125 São Responsáveis pela Inibição da Ativação de Linfócitos T..... 125 Autor: ANA CAROLINA ARAÚJO VIEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: PAULA PEZZUTO e ANA LÚCIA MORAES GIANNINI
___ : ___ às ___ :	Código: 1675 Atividades Citotóxicas de Derivados de Precursores Sintéticos do Ácido Nefrosterânico 126 Autor: LUÍZA DA COSTA SAAD (CNPq/PIBIC) e CARLOS JOSÉ VALPAÇOS GOMES (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES, CLEBER BONFIM BARRETO JUNIOR e VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA
___ : ___ às ___ :	Código: 3880 Análise de Ancestralidade em Populações de Regiões com Alta Prevalência de Fendas Orais Identificadas pelo ECLAMC – Patagônia Argentina..... 126 Autor: ROBERTA CAMPOS DO VALLE (CNPq/PIBIC) Orientação: IEDA MARIA ORIOLI e CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO
___ : ___ às ___ :	Código: 28 Filogenia Morfológica e Molecular de <i>Antigramma Sw. (Aspleniaceae)</i> 126 Autor: VANESSA LINO DE LIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: LANA DA SILVA SYLVESTRE e MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO
___ : ___ às ___ :	Código: 77 Morfologia Comparada e Evolução dos Arcos Branquiais de Bages da Família <i>Trichomycteridae (Ostariophysi: Loricarioidea)</i> 127 Autor: GIULIA NARANJO ARANHA (CNPq/PIBIC) Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
___ : ___ às ___ :	Código: 199 Espécie Nova do Gênero <i>Trichomycterus</i> das Bacias Costeiras do Estado do Rio de Janeiro (<i>Siluriformes: Trichomycteridae</i>) 127 Autor: ELISABETH HENSCHER DE LIMA COSTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

02/10•terça-feira

___:___ às ___:___	Código: 262 Identificação de uma Nova Proteína Supressora de Silenciamento Gênico na Família Viral <i>Luteoviridae</i> 128 Autor: BIANCA SARPA MICELI (UFRJ/PIBIC) Orientação: REGIS LOPES CORREA, MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA e PETER WATERHOUSE
___:___ às ___:___	Código: 307 Associação entre Instabilidade do Genoma e Estresse por Intensa Seleção Artificial em Linhagens de <i>Drosophila melanogaster</i> 128 Autor: EVELYN CHRISTINA MAIA (UFRJ/PIBIC) Orientação: BLANCHE CHRISTINE PIRES DE BITNER MATHE LEAL e BIANCA FRAGA MENEZES
___:___ às ___:___	Código: 618 Evolução do Cromossomo Y: Estudo da Localização dos Genes WDY e Kl-2 em 300 Espécies de <i>Drosophila</i> 129 Autor: GABRIEL NASSAR REICH GOLDSTEIN (CNPq/PIBIC) Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 721 Inventário das Espécies da Ordem <i>Trichoptera</i> (<i>Insecta</i>) da Serra do Caparaó, Sudeste do Brasil 129 Autor: SUNAMITA DE PAULA GOMES (CNPq-IC Balcão) Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN e LEANDRO LOURENÇO DUMAS
___:___ às ___:___	Código: 722 Inventário da Fauna de <i>Trichoptera</i> (<i>Insecta</i>) da Serra da Bocaina, Sudeste do Brasil 130 Autor: INGRID CARMONA VALADARES (Outra Bolsa) Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN, GABRIELA ABRANTES JARDIM e LEANDRO LOURENÇO DUMAS
___:___ às ___:___	Código: 785 Levantamento Taxonômico das Espécies da Família <i>Eunicidae</i> Berthold, 1827 (<i>Annelida</i> , <i>Polychaeta</i>) do Atol das Rocas, Rio Grande do Norte, Brasil 130 Autor: NATÁLIA MALAQUIAS SOUTO (CNPq-IC Balcão) Orientação: PAULO CÉSAR DE PAIVA e JOANA ZANOL PINHEIRO DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 870 Comparação da Abundância de Cirripédios Introduzidos em Dois Terminais Situados na Baía de Sepetiba e Baía da Ilha Grande, RJ 131 Autor: ANA PAULA VALINHO PERDIGÃO MARTINS (CNPq/PIBIC), KARIN SENDIM DIAS (Sem Bolsa) e TAYANA DOS SANTOS LOUZADA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA
___:___ às ___:___	Código: 874 Herbário RFA: Utilização do Banco de Dados BRAHMS 131 Autor: FERNANDA AZEVEDO MARQUES DE ARAÚJO (EM-Ensino Médio) e NATÁLIA MARQUES GAVINO (EM-Ensino Médio) Orientação: ROSANA CONRADO LOPES
___:___ às ___:___	Código: 906 Classificação Taxonômica das Algas Marinhas da Tribo <i>Ceramieae</i> (<i>Rhodophyta</i>) Utilizando DNA Barcode 131 Autor: ISIS DE MELLO ROLLIM (UFRJ/PIBIC) e CAIO BERTHA BASTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO
___:___ às ___:___	Código: 947 Capacidade de uma Espécie de Ave de Cruzar a Matriz entre Fragmentos, Determinando Sua Habilidade de Persistir em Paisagens Fragmentadas 132 Autor: MARIANA DE CARVALHO (CNPq/PIBIC) Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA
___:___ às ___:___	Código: 1016 Taxonomia e Morfologia de Protistas Ciliados Encontrados em Tanques de Aeração Utilizados no Tratamento Biológico do Esgoto pelo Processo de Lodos Ativadas da Estação de Tratamento de Esgoto Alegria, Localizada no Estado do Rio de Janeiro 132 Autor: MAXIMILIANO DIAS DA SILVA DE MORAES (FAPERJ) Orientação: INACIO DOMINGOS DA SILVA NETO
___:___ às ___:___	Código: 1089 Variação Morfológica do Esqueleto do Coral Recifal <i>Mussismilia hispida</i> (Verrill, 1902) – Resultados Preliminares 133 Autor: AMANA GUEDES GARRIDO (CNPq/PIBIC) Orientação: CLOVIS BARREIRA E CASTRO, DÉBORA DE OLIVEIRA PIRES e EMILIANO NICOLAS CALDERON
___:___ às ___:___	Código: 1507 Resposta da Sobrevivência e Reprodução de <i>Capitella</i> sp. (<i>Annelida-Poliqueta</i>) Submetida a Níveis Diferenciados de Oxigênio Dissolvido 133 Autor: DÁFINE APARECIDA OLIVEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: NURY EUNICE SÁNCHEZ RIASCOS e PAULO CÉSAR DE PAIVA
___:___ às ___:___	Código: 1604 Protocolo para a Identificação do Gênero <i>Sargassum</i> <i>C. agardh</i> (<i>Phaeophyceae</i> , <i>Fucales</i>) do Litoral do Estado do Rio de Janeiro 134 Autor: PATRÍCIA DE MELO GUEDES (FAPERJ) Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY, MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO e RODRIGO SOARES DE MOURA NETO

Sessão: 453 - Nome: Biologia 2

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Panel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1622 Produção de Ovos de <i>Acartia tonsa</i> (Dana, 1849) na Baía de Guanabara.....	134
	Autor: RUMENIGUE N RODRIGUES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO, JEAN LOUIS VALENTIN e BETINA KOZLOWSKY SUZUKI	
__ : __ às __ : __	Código: 1674 Diversidade de Cigarrinhas (<i>Insecta: Hemiptera: Cicadellidae</i>) em Área de Floresta de Terra Firme em Rondônia	135
	Autor: HENRIQUE DUTRA SOUTO RAMALHO (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA	
__ : __ às __ : __	Código: 1709 Taxonomia de <i>Epictia munoai</i> (Orejas-Miranda, 1961) (<i>Serpentes: Leptotyphlopidae</i>)	135
	Autor: BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO (FAPERJ)	
	Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA e ROBERTA RICHARD PINTO	
__ : __ às __ : __	Código: 1728 O Papel do Grau de Degradação do Sedimento e dos Níveis de Oxigênio na Sobrevivência e Reprodução de <i>Capitella sp.</i> (<i>Annelida-Poliqueta</i>)	136
	Autor: LUCIANA BACKES VILETE PEREIRA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: NURY EUNICE SÁNCHEZ RIASCOS e PAULO CÉSAR DE PAIVA	
__ : __ às __ : __	Código: 1795 Diversidade de <i>Curculionidae</i> (<i>Coleoptera</i>) de Vila Dois Rios (Ilha Grande, Angra dos Reis - RJ) com Ênfase nas Subfamílias <i>Entiminae</i> e <i>Cryptorhynchinae</i>	136
	Autor: FERNANDO LUIZ CUNHA AVILA VILLAR DE (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: JOSÉ RICARDO MIRAS MERMUDES	
__ : __ às __ : __	Código: 1820 Redescrição do Girino de <i>Hypsiboas polytaenius</i> (Cope, 1870) (<i>Amphibia, Anura, Hylidae</i>)	137
	Autor: NEDYSON ARAÚJO SILVA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA e CYRO DE LUNA DIAS NETO	
__ : __ às __ : __	Código: 1915 Popularização dos Conhecimentos Científicos Desenvolvidos sobre os Ecossistemas Antárticos pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Antártico de Pesquisas Ambientais (INCT-APA)	137
	Autor: LEILANE FASOLLO DE AZEVEDO (CNPq-IC Balcão), FRANCINE NASCIMENTO QUINTÃO COSTA (Outra Bolsa), BIANCA GONÇALVES SOUSA (CNPq/PIBIC) e RÔMULO LOUREIRO CASCIANO (Outra Bolsa)	
	Orientação: DEIA MARIA FERREIRA DOS SANTOS e YOCIE YONESHIGUE VALENTIN	
__ : __ às __ : __	Código: 2119 Monitoramento da Macrofauna Bêntica de Praias na Baía de Guanabara, Rio de Janeiro – Brasil	138
	Autor: CAROLINE ROCHA DA SILVA GALATOLI (UFRJ/PIBIC), RENATA DA SILVA PACHECO (Bolsa de Projeto), CÍNTIA XAVIER BIANCO (Bolsa de Projeto) e NAZARETH CRISTINA DA COSTA ARAÚJO (Bolsa de Projeto)	
	Orientação: HELENA PASSERI LAVRADO e ELIANNE PESSOA OMENA	
__ : __ às __ : __	Código: 2243 Comportamento Alimentar do Peixe-Morcego, <i>Ogcocephalus verpetilio</i> (Linnaeus, 1758) (<i>Lophiiformes: Ogcocephalidae</i>)	138
	Autor: FERNANDO AUGUSTO PEREIRA TUNA (Bolsa de Projeto)	
	Orientação: MARCELO VIANNA	
__ : __ às __ : __	Código: 2431 Estudos Taxonômicos de <i>Hypnea J.V. Lamourox</i> (<i>Gigartinales, Rhodophyta</i>) Através de Morfologia e Dados Moleculares de Espécies do Litoral do Estado do Rio de Janeiro.....	139
	Autor: BRUNA MARIA SILVA (FAPERJ)	
	Orientação: MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO, YOCIE YONESHIGUE VALENTIN e RODRIGO SOARES DE MOURA NETO	
__ : __ às __ : __	Código: 2443 A Eficácia do Ensino de Biologia Junto aos Alunos Trabalhadores do Ensino Médio Regular Noturno, um Estudo de Caso	139
	Autor: LIA AMORIM CHAVES FERNANDES (Sem Bolsa) e JOSÉ LUIZ DOS SANTOS MARQUES (Sem Bolsa)	
	Orientação: CLÁUDIA LINO PICCININI	
__ : __ às __ : __	Código: 2712 Estudo do Papel do Gene AtGRP2 no Florescimento de <i>Arabidopsis thaliana</i>	139
	Autor: CAROLINE MEDEIROS DA SILVA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA JUNQUEIRA e GILBERTO SACHETTO MARTINS	

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2827 Estudo Taxonômico de Portanini (<i>Insecta: Hemiptera: Cicadellidae</i>) do Estado do Amazonas.....	140
	Autor: STEPHANIE PEREIRA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA	
__ : __ às __ : __	Código: 2910 Data Mining de Genes Responsivos à CO ₂ em <i>A. thaliana</i> e Espécies de Café	140
	Autor: FERNANDA MARCELLE DE OLIVEIRA AZEVEDO (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: ROBERTA KUAN TCHUEN DE MELLO LOH e MÁRCIO ALVES FERREIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 2958 Aspectos Reprodutivos de <i>Nannostomus trifasciatus</i> Steindachner, 1876 (<i>Lebiasinidae: Characiformes</i>) em um Tributário do Rio Negro (Am).....	141
	Autor: BRUNO BARROS ALTHOFF (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: HENRIQUE LAZZAROTTO DE ALMEIDA e ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI	
__ : __ às __ : __	Código: 3071 Efeito do Isolamento de Habitat sobre a Estrutura e Composição de Comunidades Aquáticas: Comunidade Zooplancônica em Bromélias-Tanque	141
	Autor: ALICE BARRETO ARRUDA CAMPOS (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA e FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO	
__ : __ às __ : __	Código: 3128 “O Tema Alimentação nas Aulas de Ciências: Relação entre Conteúdo Curricular e Concepções Espontâneas”	142
	Autor: DANIEL TORRES OLIVEIRA NIZZO (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e MÔNICA ALVES LOBO	
__ : __ às __ : __	Código: 3135 Distribuição Altitudinal e Temporal de Besouros <i>Chrysomelidae</i> (<i>Insecta: Coleoptera</i>) no Parque Nacional do Itatiaia, RJ	142
	Autor: ÂNGELA MACHADO BOUZAN (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: VIVIAN FLINTE, MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO e RICARDO FERREIRA MONTEIRO	
__ : __ às __ : __	Código: 3332 Efeito da Água de Produção sobre a Variação de Biomassa e o Rendimento Fotossintético em <i>Ulva lactuca</i>	143
	Autor: PÂMELA DE SOUZA GUEDES (Sem Bolsa)	
	Orientação: ALEX ENRICH PRAST e VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 3402 Restos de <i>Theropoda</i> (<i>Dinosauria</i>) Provenientes da Formação Santo Anastácio (Bacia Bauru, Grupo Caiuá), Brasil	143
	Autor: ARTHUR S. B. DA COSTA (Sem Bolsa)	
	Orientação: ALEXANDER WILHELM ARMIN KELLNER e ELAINE BATISTA MACHADO	
__ : __ às __ : __	Código: 3420 Variação Individual e entre Leks no Canto do Beija-Flor-de-Topete <i>Stephanoxis lalandi</i> no Sudeste e Sul do Brasil (<i>Aves: Apodiformes: Trochilidae</i>)	144
	Autor: IAN VIANNA DA ROCHA (Sem Bolsa)	
	Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA e PAULO CÉSAR DE PAIVA	
__ : __ às __ : __	Código: 3440 Metaproteoma de <i>Mussismilia hispida</i> Saudáveis e Doentes de Abrolhos.....	144
	Autor: GABRIELLE VIEIRA DA SILVA SOUSA (Bolsa de Projeto)	
	Orientação: EIDY DE OLIVEIRA SANTOS e FABIANO LOPES THOMPSON	
__ : __ às __ : __	Código: 3466 Morfologia e Filogenia Molecular de Hipotríqueos Urostilídeos (<i>Ciliophora, Hypotricha</i>) de Ambientes Brasileiros	144
	Autor: AMANDA FERREIRA CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: THIAGO DA SILVA PAIVA e INACIO DOMINGOS DA SILVA NETO	
__ : __ às __ : __	Código: 3480 Avaliação da Redução de Compostos Nitrogenados e Fosfatados por Microrganismos na Água de Produção	145
	Autor: CAMILLA NUNES DOS REIS TRINDADE (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: ALEX ENRICH PRAST e VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 3515 Estresse Oxidativo em <i>Arabidopsis thaliana</i> em Resposta à Contaminação pela Fração Solúvel de Óleo Combustível	145
	Autor: KÁTIA CRISTINA DOS SANTOS AMARAL (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE, VANESSA SANTANA CAETANO e SARAH MUNIZ NARDELI	
__ : __ às __ : __	Código: 3530 Habitats de Pequenos Mamíferos na Serra dos Orgãos	146
	Autor: HELIZ MENEZES DA COSTA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA	
__ : __ às __ : __	Código: 3668 Abundância e Sobrevivência de uma População Reintroduzida de Cutia-Vermelha (<i>Dasyprocta leporina</i>) no Parque Nacional da Tijuca	146
	Autor: CAIO FITTIPALDI KENUP (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ	

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3724 Caracteres Morfológicos Potencialmente Úteis na Filogenia do Subgênero <i>Meconostigma</i> (<i>Araceae</i> , <i>Philodendron schott</i>) 146 Autor: KARLA CRISTINA GARCIA DOS REIS (UFRJ/PIBIC) Orientação: CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI
__ : __ às __ : __	Código: 3865 Variação Anual da Composição e Abundância do Fitoplâncton em um Ponto Fixo da Baía de Guanabara, RJ (2011-2012)..... 147 Autor: PITER DOUGLAS FERREIRA GOMES (Outra Bolsa) Orientação: DENISE RIVERA TENENBAUM e MARIANGELA MENEZES
__ : __ às __ : __	Código: 3866 Variação Morfológica do Integumento e Crânio dos Ouriços-Cacheiros (<i>Mammalia: Rodentia: Erethizontidae</i>) da Mata Atlântica 147 Autor: LETÍCIA DOS SANTOS MACEDO (Sem Bolsa) Orientação: MARCELO WEKSLER
__ : __ às __ : __	Código: 3911 Emissão de CO ₂ em Lagoas Costeiras do Norte Fluminense..... 148 Autor: CAMILA AUGUSTO PUGA (UFRJ/PIBIC) Orientação: VINÍCIUS SCOFIELD SIQUEIRA, THAÍS LAQUE BARBOSA DA CUNHA e VINÍCIUS FORTES FARJALLA
__ : __ às __ : __	Código: 3928 Caracterização Taxonômica de <i>Scinax flavogutattus</i> (Lutz & Lutz, 1939) (<i>Amphibia: Anura: Hylidae</i>) de Teresópolis, RJ, com Ênfase em Caracteres Morfológicos, Larvais e Bioacústicos. Resultados Preliminares 148 Autor: JÚLIA BRUNER (Sem Bolsa) Orientação: MANUELLA FOLLY GOMES ANDRADE e SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 4048 Efeitos Experimentais do Tratamento com Fitoquímicos em Linhagens de Câncer de Mama na Atividade de GLUT1 e Hexoquinase II 149 Autor: VINÍCIUS COUTINHO (Sem Bolsa) Orientação: ÍTALO MARIO CESARI GAMBA, NÍVEA DIAS AMOEDO e FRANKLIN DAVID RUMJANEK
__ : __ às __ : __	Código: 4085 Relação entre Tamanho do Corpo e Distância de Dispersão em Pequenos Mamíferos 149 Autor: LUCAS HENRIQUES DE CARVALHO POSSI (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA, MATHEUS FERNANDES DALLOZ e RENATO CROUZEILLES PEREIRA ROCHA
__ : __ às __ : __	Código: 2475 Estudo Anatômico dos Órgãos Aéreos Vegetativos de <i>Capparis flexuosa</i> (L.) L. (<i>Capparaceae</i>) em Restingas do Rio de Janeiro..... 150 Autor: SILVIANE DOS REIS ANDRADE (Outra Bolsa) Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA e ANDRÉ LUIS DE ALCANTARA GUIMARÃES
__ : __ às __ : __	Código: 2486 Estudo Comparativo das Galhas Foliaves e Gemulares de <i>Neomitranthes Obscura</i> (Dc.) N.J.E. Silveira (<i>Myrtaceae</i>) – Morfologia e Anatomia..... 150 Autor: GISELLE KLABUND FERRARIS (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3358 Descrição da Anatomia Siringeal de Caprimulgiformes do Brasil (<i>Aves: Caprimulgidae e Nyctibiidae</i>) 151 Autor: JULIANA SANTOS MACHADO (Sem Bolsa) Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA

Sessão: 466 - Nome: Fármacos: caracterização, desenvolvimento e estudos biológicos

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Paineis

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 241 Desenvolvimento de Membranas de Regeneração Tecidual Guiada 151 Autor: PALOMA WETLER MEIRELES (CNPq/PIBIC) Orientação: LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA e LÚCIO MENDES CABRAL
__ : __ às __ : __	Código: 364 Preparação de Sistemas Nanoestruturados Contendo Filtros Solares 151 Autor: JÉSSICA TEIXEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, EDUARDO RICCI JUNIOR, ALANE BEATRIZ VERMELHO e ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS
__ : __ às __ : __	Código: 577 Avaliação de Preparações Fotoprotetoras com Adição de Ativos Naturais com Propriedade Antioxidante: Uma Estratégia para o Desenvolvimento de Novas Formulações Antissolares Mais Seguras e Eficazes 152 Autor: ANDRESSA BARBOSA PORCIUNCULA (UFRJ/PIBIC) e JÉSSICA TEIXEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, MARIA CRISTINA PINHEIRO PEREIRA REIS MANSUR, EDUARDO RICCI JUNIOR e ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS

02/10•terça-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 700 Preparação de Complexos de Inclusão dos Sais Sódico e Cálcico do Protótipo LASSBio-596 em Beta-Ciclodextrina 153
Autor: PEDRO GABRIEL DIAS LOBATO PEREIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: LÍDIA MOREIRA LIMA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
- ___:___ às ___:___ Código: 794 Síntese e Estudo da Atividade Sedativa de Novos Derivados Quinazolinônicos Funcionalizados..... 153
Autor: MARIANA VIEIRA DO NASCIMENTO COSTA (Outra Bolsa)
Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, RODOLFO DO COUTO MAIA, GISELE ZAPATA SUDO e ROBERTO TAKASHI SUDO
- ___:___ às ___:___ Código: 797 Otimização do Perfil Analgésico de Novos Derivados Furfuri-N-Acildrazônicos Funcionalizados..... 154
Autor: LARISSA ABRAHAO DA CRUZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, RODOLFO DO COUTO MAIA, GISELE ZAPATA SUDO e ROBERTO TAKASHI SUDO
- ___:___ às ___:___ Código: 804 Determinação de Eficácia e Inocuidade de Montmorilonita e Dióxido de Titânio como Agentes Fotoprotetores Utilizando *Saccharomyces cerevisiae* 154
Autor: DANIEL MABUNDU KIBWILA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e MARCELO DE PADULA
- ___:___ às ___:___ Código: 807 Clonagem, Expressão e Purificação de Coreceptores de Peptídeos Relacionados à Calcitonina..... 155
Autor: LUÍZA ERTHAL CARDOSO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: BRUNO MELO VIEIRA GONÇALVES FERREIRA e LUIS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA
- ___:___ às ___:___ Código: 890 Atenuação da Fibrose Intestinal na Colite Experimental em Camundongos por uma Heparina de Invertebrado Marinho..... 155
Autor: DANIEL MAGALHÃES CUNHA RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CELSO LUIS RIBEIRO BELMIRO e MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO
- ___:___ às ___:___ Código: 1267 Avaliação Comparativa entre Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC) e as Metodologias Farmacopéicas na Determinação de Pureza do Cloridrato de Propranolol..... 156
Autor: BRAYAN VIEGAS SEIXAS (Sem Bolsa), ODILON BARBOSA DE BRITO (Sem Bolsa) e CAMILA CASTRO BORGES (Sem Bolsa)
Orientação: ARMANDO LUCAS CHEREM DA CUNHA e JO DWECK
- ___:___ às ___:___ Código: 1290 Construção e Caracterização *in Vitro* e *in Silico* de Vetores Nanométricos Contendo Novos Derivados N-Acilhidrazônicos Antiplaquetários..... 156
Autor: BEATRIZ RODRIGUES CANABARRO (Sem Bolsa)
Orientação: PLINIO DA CUNHA SATHLER, MURILO LAMIM BELLO, ALESSANDRO K. JORDÃO, ANNA CLÁUDIA CUNHA, LÚCIO MENDES CABRAL, HYE CHUNG KANG, HELENA CARLA CASTRO, ALLESSANDRA M T SOUZA e CARLOS RANGEL RODRIGUES
- ___:___ às ___:___ Código: 1553 Adsorção de Sulfadiazina de Prata em Micropartículas de Quitosana-Reticulada Obtidas por Secagem por Aspersão 157
Autor: TALITA NASCIMENTO DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: FRANCELINE REYNAUD
- ___:___ às ___:___ Código: 1628 Validação de Metodologia Analítica por Cromatografia Líquida de Ultra Eficiência (UPLC) para Doseamento de Aciclovir em Comprimidos de 200 mg 157
Autor: ODILON BARBOSA DE BRITO (Sem Bolsa), CAMILA CASTRO BORGES (Sem Bolsa) e BRAYAN VIEGAS SEIXAS (Sem Bolsa)
Orientação: ARMANDO LUCAS CHEREM DA CUNHA e JO DWECK
- ___:___ às ___:___ Código: 1905 Isolamento de Mistura de Saponinas da Saracura-Mirá (*Ampelozizyphus amazonicus* Ducke) por HSCCC..... 157
Autor: YI TIE CHEN HU (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ALEX FIGER, TATIANA JOTHA MATTOS, DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA, GILDA GUIMARÃES LEITÃO e SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
- ___:___ às ___:___ Código: 2244 Estabilidade Química e Efeito Leishmanicida e Tripanomicida de Derivados 2-Hidroxibenzilideno Funcionalizados..... 158
Autor: MARINA AMARAL ALVES (Outra Bolsa), MARIANA TRAD ROSNER DA MOTTA (CNPq-IC Balcão), TAÍS RÚBIA DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão) e ALINE CAVALCANTI DE QUEIROZ (Outra Bolsa)
Orientação: MERCEDES GONZÁLEZ, HUGO CERECETO, MAGNA SUZANA ALEXANDRE-MOREIRA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO e LÍDIA MOREIRA LIMA

02/10•terça-feira

- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2271 Estudos de Modelagem Molecular Aplicados ao Desenvolvimento de Novos Fármacos com Potencial Inibitório sobre Butirilcolinesterase 158
Autor: LARISSA SILVERIO MENDONÇA (FAPERJ)
Orientação: SIMONE DECEMBRINO DE SOUZA, MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE, LÚCIO MENDES CABRAL, HELENA CARLA CASTROCARDOSO DE ALMEIDA, ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA, CARLOS RANGEL RODRIGUES e ANA CAROLINA RENNO SODERO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2604 Avaliação da Atividade Antimicobacteriana do Assa-Peixe, *Vernonia phaeoneura* 159
Autor: GABRIELA DOS SANTOS RAMOS NOGUEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: SUZANA GUIMARÃES LEITÃO, FERNANDA LEITÃO DOS SANTOS e PEDRO EDUARDO DE ALMEIDA DA SILVA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2622 Avaliação da Atividade Antioxidante das Folhas e Frutos de *Solanum paniculatum* 159
Autor: JANINE GOMES DA SILVA (Sem Bolsa) e ISABELLA DO VALE DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA e GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3248 Estabilidade de Forma Farmacêutica: Estudo de Degradação Forçada de Solução para Analgesia Peridural Contínua em Pacientes Pós Toracotomizados 160
Autor: MARIANA TAVARES LIMA DO V. OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALESSANDRA MOREIRA DE OLIVEIRA e RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3265 Validação de uma Metodologia Analítica para a Quantificação de Lopinavir e Ritonavir em Plasma Sanguíneo de Mulheres Grávidas 160
Autor: KARINE SOUZA SEBA (Bolsa de Projeto) e JEAN MENEZES COTTA DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
Orientação: RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3344 Estudo Farmacognóstico do Fruto de *Ouratea cuspidata* St. Hil (*Ochnaceae*) em Restingas do Rio de Janeiro – Análise Anatômica 161
Autor: THACID KADERAH COSTA MEDEIROS (Outra Bolsa)
Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA e ANDRÉ LUIS DE ALCANTARA GUIMARÃES
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3777 Extração Assistida por Micro-Ondas: Otimização da Obtenção de Metabólitos Bioativos da Espécie Vegetal *Tocoyena bullata Mart* 161
Autor: BRUNA PAES DO AMARAL (Sem Bolsa) e THAÍS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN (FAPERJ)
Orientação: FELIPE KORBUS SUTILI, MICHELLE FRAZAO MUZITANO, RODRIGO OCTÁVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA e IVANA CORREA RAMOS LEAL
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 4050 Avaliação da Liberação *in Vitro* de Formulações Contendo o Anti-Inflamatório Celecoxibe para Aplicação Cutânea 162
Autor: LORENA DE SOUSA DINIZ (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 173 Estudo da Viabilidade de Nanocompósitos Esfoliados como Excipientes em Formulações Farmacêuticas 162
Autor: PEDRO HENRIQUE DA ROCHA FRANCO (FAPERJ)
Orientação: JAQUELINE CORREIA VILLAÇA MENEZES e LÚCIO MENDES CABRAL
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 823 Estudo de Estabilidade de L-Tirosina Encapsulada em Nanopartículas de Poli-Épsilon-Caprolactona 163
Autor: THAÍS MENEZES DOS SANTOS (FAPERJ)
Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA, CLÁUDIA REGINA ELIAS MANSUR, ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, EDUARDO RICCI JUNIOR, MARINA DAS NEVES GOMES, VÂNIA EMERICH BUCCO DE CAMPOS e VENICIO FEÓ DA VEIGA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1313 Predição de Propriedades Farmacocinéticas de Novos Derivados Oxoquinolina Fosforados com Atividade Anti-HIV Usando a Base de Dados PK/DB 164
Autor: THIAGO CHELLES CARESTIATO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: PAULA ALVAREZ ABREU, CARLOS RANGEL RODRIGUES, HELENA CARLA CASTRO, LETÍCIA VILLAFRANCA FARO, CLÁUDIO CÉSAR CIRNE-SANTOS, IZABEL CHRISTINA NUNES DE PALMER PAIXÃO, MARIA CECÍLIA BASTOS VIEIRA DE SOUZA, MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE, MARCOS COSTA DE SOUZA, ANNA CLÁUDIA CUNHAFERNANDA DA COSTA SANTOS, VÍTOR FRANCISCO FERREIRA e ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1938 Desenvolvimento e Validação de uma Metodologia Analítica para a Avaliação do Filtro Solar Metil Benzilideno Cânfora Incluso em Lipossoma pelo Método de Agitação Mecânica 164
Autor: RENATA ROSARIO MOTA FIGUEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SHEILA GARCIA e EMELI MOURA DE ARAÚJO

02/10 • terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2294 Estudo de Modelagem Molecular de Derivados do Ácido Piperazina-2,3-Dicarboxílico: Uma Série de Antagonistas do Receptor NMDA 165 <i>Autor:</i> MARCOS VINÍCIUS DA SILVA SANTANA (CNPq/PIBIC) <i>Orientação:</i> PAULA ALVAREZ ABREU, HELENA CARLA CASTRO, FABRÍCIO BRACHT, MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE, RICARDO BICCA DE ALENCASTRO, LÚCIO MENDES CABRAL, ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA e CARLOS RANGEL RODRIGUES
__ : __ às __ : __	Código: 2504 Preparação e Caracterização de Cetoprofeno Encapsulado em Nanopartículas de Poli-Caprolactona para Uso em Doenças Articulares 165 <i>Autor:</i> BRUNA CHRISTOVAO CABRAL GOMES (FAPERJ) <i>Orientação:</i> EDUARDO RICCI JUNIOR e ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 2960 Rotulagem de Alimentos Transgênicos: O Caso do Óleo de Milho 166 <i>Autor:</i> MALANE FERNANDES MILHEIRO (PET) <i>Orientação:</i> LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO
__ : __ às __ : __	Código: 3238 Avaliação do Índice de Peróxido em Óleo de Peixe pelos Métodos Analíticos Volumétrico Iodométrico e Espectrofotométrico de Complexação do Íon Férrico 166 <i>Autor:</i> MONIQUE DOS SANTOS TEIXEIRA (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> BIANCA WARUAR PAULO LOBO, GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ e MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS
__ : __ às __ : __	Código: 3244 Avaliação do Perfil Químico de Vernonia crotonoides Via CLAE/DAD 167 <i>Autor:</i> GISELLA BRITTO PEREZ (Outra Bolsa) e ADRIANA ROCHA DUTRA (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO, MICHELLE FRAZAO MUZITANO, IVANA CORREA RAMOS LEAL e DENISE OLIVEIRA GUIMARÃES
__ : __ às __ : __	Código: 3333 Desenvolvimento e Validação de Metodologia Analítica para Quantificação do Oleorresina de Copaíba por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência 167 <i>Autor:</i> STHEFANY MARIA LIBONATI CURY (UFRJ/PIBIC) <i>Orientação:</i> VINÍCIUS RAPHAEL DE ALMEIDA BORGES, ALICE SIMON, LÚCIO MENDES CABRAL e VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA

Sessão: 467 - Nome: Bioquímica e Biofísica Molecular

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 3636 Modelagem Molecular e Docking Aplicados ao Estudo da Atividade Estrogênica de Derivados da Benzofenona 168 <i>Autor:</i> CAROLINE DE ALMEIDA FREITAS (CNPq-IC Balcão) <i>Orientação:</i> BIANCA ALOISE MANEIRA CORREA, ANA CAROLINA RENNO SODERO, MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE, ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA, LÚCIO MENDES CABRAL, HELENA CARLA CASTROCARDOSO DE ALMEIDA, ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS e CARLOS RANGEL RODRIGUES	
__ : __ às __ : __	Código: 559 Avaliação dos Efeitos do Silenciamento de Genes de Isoformas de Enzimas Glicolíticas no Desenvolvimento do Fenótipo Tumoral 168 <i>Autor:</i> ANDRÉIA DOS SANTOS MARQUES (UFRJ/PIBIC) <i>Orientação:</i> PATRÍCIA ZANCAN	
__ : __ às __ : __	Código: 1738 Metformina Estimula a Atividade da Hexocinase e da Fosfofrutocinase de Células C2C12 de Maneira Dependente de AMPK e PI3K 169 <i>Autor:</i> DEBORAH DE MOURA CELESTRINI (CNPq/PIBIC) e VANESSA GRACIANO SPERANDIO (Outra Bolsa) <i>Orientação:</i> DANIEL DA SILVA, PATRÍCIA ZANCAN e MAURO SOLA PENNA	
__ : __ às __ : __	Código: 2028 Insulina Altera a Expressão de Isoformas Específicas de PFK no Fígado de Camundongos Diabéticos 169 <i>Autor:</i> CAROLINA DE ALMEIDA DAROS (CNPq/PIBIC) <i>Orientação:</i> PRISCILA AUSINA DE OLIVEIRA, DANIEL DA SILVA e MAURO SOLA PENNA	
__ : __ às __ : __	Código: 2600 Alfa Talassemia: PCR Multiplex e CLAE como Ferramentas Diagnósticas 170 <i>Autor:</i> CAMILA CASTRO BORGES (Sem Bolsa) e PATRÍCIA FERNANDA ROSA DE SIQUEIRA (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> MARCOS KNEIP FLEURY e ELAINE SOBRAL DA COSTA	
__ : __ às __ : __	Código: 3111 Produção Preliminar de Oligossacarídeos Sulfatados Marinhos 170 <i>Autor:</i> GABRIEL BAPTISTA LIMA DE SA (Bolsa de Projeto) <i>Orientação:</i> VÍTOR HUGO POMIN e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO	

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3715 Determinação da Prevalência de Amebíase em Crianças de Sambaetiba, Município de Itaboraí e de Comunidades do Campus Fiocruz Mata Atlântica, Estado do Rio de Janeiro – Identificação Específica entre <i>Entamoeba histolytica</i> e <i>Entamoeba dispar</i> Através da Pesquisa de Antígenos nas Fezes e Nested PCR 171 Autor: RENATA ARAÚJO MARINHO (UFRJ/PIBIC) e KARINA MENDONÇA REIS (Sem Bolsa) Orientação: HELENA KEIKO TOMA, SÉRGIO LISBOA MACHADO, FILIPE ANIBAL CARVALHO-COSTA e MARCELO DE PADULA
__ : __ às __ : __	Código: 3896 Estudo de Mecanismo de Ação Antinociceptivo do Derivado N-Acilidrazônico LASSBio-1476 171 Autor: RAFAELA VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, CLEVERTON KLEITON FREITAS DE LIMA, MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA, LÍDIA MOREIRA LIMA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

Sessão: 463 - Nome: Bioquímica, Farmacologia e Biologia Molecular

Hora: 13:00 às 16:00 Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1672 Análise de miRNAs Envolvidos na Regulação do Estresse Salino em Cana-de-Açúcar 172 Autor: SABRINA DO ROSARIO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIANA CARNAVALE BOTTINO, CLICIA GRATIVOL GASPAR, FLÁVIA THIEBAUT ANDRADE ZANON BARROSO, ADRIANA SILVA HEMERLY e PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2704 Avaliação do Perfil Anticoagulante de Alfavaca (<i>Ocimum gratissimum</i> L. - <i>Lamiaceae</i>) 172 Autor: JÉSSICA FERREIRA DE SOUZA FREITAS (Sem Bolsa) Orientação: LÍVIA MARQUES CASANOVA, LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO, FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA, SÔNIA SOARES COSTA e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
__ : __ às __ : __	Código: 3053 Fosforilação do FXD2 de Brânquias de <i>C. danae</i> por PKC e PKA e Sua Influência no Efeito de Poliaminas sobre a Atividade da NA,K-ATPase 173 Autor: PRISCILA GARCIA CERQUEIRA SALIM (CNPq/PIBIC) e AMANDA CAPELLAO RIBEIRO (Sem Bolsa) Orientação: ELIAS CRISTIANO CÂNDIDO DA SILVA, FRANCISCO DE ASSIS LEONE e CARLOS FREDERICO LEITE FONTES
__ : __ às __ : __	Código: 3129 Avaliação dos Parâmetros Mitocondriais e Papel da Hexoquinase Mitocondrial no Sistema Nervoso Central em Modelo de Ratos com Diabetes Mellitus Tipo 1 173 Autor: EDUARDO DE SOUZA FERREIRA (Outra Bolsa) Orientação: CLARA RODRIGUES FERREIRA e ANTÔNIO GALINA FILHO
__ : __ às __ : __	Código: 3756 Estrutura e Efeito Hemostático das Versões Genéricas de Enoxaparina Disponíveis para Uso Clínico no Brasil 174 Autor: GABRIEL BITTENCOURT F. DE ALMEIDA (FAPERJ) Orientação: STEPHAN NICOLLAS MARCIN C. GOULART DE OLIVEIRA, PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO BIANCA FERNANDES GLAUSER, BRUNO CUNHA VAIRO, LEONARDO PAES CINELLI e MARIANA SA PEREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3998 Efeito Citotóxico do Pterostilbeno, um Análogo Estrutural do Resveratrol, em Células Tumoriais 174 Autor: NATHALI PEREIRA DA COSTA CAMPOS (CNPq-IC Balcão) Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA, ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA e JERSON LIMA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 548 Desenvolvimento de uma Plataforma de Deleção Gênica em <i>Y. lipolytica</i> 175 Autor: IGOR PATRICK VASCONCELOS VIEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
__ : __ às __ : __	Código: 1532 Efeito do Agente Alquilante 3-Bromopiruvato no Ciclo do Ácido Tricarboxílico em Mitocôndrias de Fígado de Camundongo 175 Autor: FABIANA MOREIRA PACHECO (UFRJ/PIBIC) Orientação: DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA e ANTÔNIO GALINA FILHO
__ : __ às __ : __	Código: 1680 Alterações no Tecido Adiposo Marrom e Fígado em Ratas Ovariectomizadas 175 Autor: CLARISSA SOUZA BARTHEM (FAPERJ), FLÁVIA MORAES SCHWEIZER (FAPERJ) e THIAGO MURRO (Outra Bolsa) Orientação: MARIANA NIGRO MATTOS, ANDERSON TEIXEIRA SANTOS, LUÍSA ANDRÉA KETZER, RUY ANDRADE LOUZADA NETO, JOÃO PAULO A. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE, DENISE PIRES DE CARVALHO e LEOPOLDO DE MEIS

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1715 Alterações no Metabolismo Energético e Expressão de BiP e TNF- α Induzidos por Dextran Sulfato de Sódio 176 <i>Autor:</i> VERÔNICA DA SILVA FERREIRA (CNPq/PIBIC) <i>Orientação:</i> ROSANA ALVES DE SOUZA, REINALDO SOUSA DOS SANTOS e WAGNER SEIXAS DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1840 Efeitos do Ebselen no Metabolismo Mitocondrial de Cérebro de Camundongo..... 176 <i>Autor:</i> PAULA RIBEIRO PAES PEREIRA (CNPq/PIBIC) <i>Orientação:</i> ANTÔNIO GALINA FILHO e JULIANA CAMACHO PEREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1914 Papel dos Polissacarídeos Sulfatados na Adesão Celular em Esponjas de Água Doce (Porífera) 177 <i>Autor:</i> PRISCILLA JOPLIN TELLES CIODARO (Bolsa de Projeto) <i>Orientação:</i> GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS, ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA, PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO e EDUARDO PRATA VILANOVA
__ : __ às __ : __	Código: 1947 Avaliação do Perfil Antitrombótico das Desintegrinas Recombinantes do Veneno de <i>Bothrops jararaca</i> 177 <i>Autor:</i> BÁRBARA BARBOSA SUCCAR (CI) <i>Orientação:</i> LUCIANA WERMELINGER SERRAO, FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA, GERALDO, REINALDO BARROS, RM ALBANO e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
__ : __ às __ : __	Código: 1957 Aperfeiçoamento do Método de Expressão das Desintegrinas do Veneno de <i>Bothrops jararaca</i> 178 <i>Autor:</i> VÍCTOR DA CONCEIÇÃO DAVID (Outra Bolsa) <i>Orientação:</i> LUCIANA WERMELINGER SERRAO, REINALDO B GERALDO, RM ALBANO e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
__ : __ às __ : __	Código: 2098 Efeitos da Inibição da Calcineurina em Diferentes Aspectos da Extinção de Memórias Aversivas em Camundongos 178 <i>Autor:</i> CLARISSA FRANÇA DIAS CARNEIRO (Sem Bolsa) e THIAGO CORDEIRO MOULIN (FAPERJ) <i>Orientação:</i> OLAVO BOHRER AMARAL e SUELLEN DE ALMEIDA CORRÊA
__ : __ às __ : __	Código: 2184 Hipóxia Induz Superexpressão do TF em Linhagens de Glioma, Promovendo um Aumento na Agressividade Tumoral..... 179 <i>Autor:</i> NATHÁLIA PESSOA GONÇALVES (UFRJ/PIBIC) <i>Orientação:</i> TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO e ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO
__ : __ às __ : __	Código: 2328 Estabelecimento de Novo Protocolo para Purificação das Desintegrinas Recombinantes Jarastatina e Jararacina 179 <i>Autor:</i> CAROLINE MOHAMAD PORTELA (UFRJ/PIBIC) <i>Orientação:</i> RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI, LUCIANA WERMELINGER SERRAO e REINALDO BARROS GERALDO
__ : __ às __ : __	Código: 2349 Avaliação da Neutralização de Preparações de Heparinas Obtidas de Mucosa Intestinal Suína e Bovina pela Protamina: Implicações na Prática Clínica..... 180 <i>Autor:</i> JÉSSICA PINHEIRO DOS REIS (CNPq/PIBIC) <i>Orientação:</i> MARIANA SA PEREIRA e BIANCA FERNANDES GLAUSER
__ : __ às __ : __	Código: 2459 Ação dos Hormônios Tiroídianos sobre o Consumo de Oxigênio de Músculo de Camundongos 180 <i>Autor:</i> RAYANE MARTINS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) <i>Orientação:</i> FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA e WAGNER SEIXAS DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2904 Comparação das Atividades Anticoagulante e Antitrombótica do Condroitina Sulfato Fucosilado com o Etxilato de Dabigatrana 181 <i>Autor:</i> RAFAELLA DE FREITAS CORTEZ (CNPq/PIBIC) <i>Orientação:</i> ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
__ : __ às __ : __	Código: 3108 Estudo Comparativo da Farmacocinética entre Heparina Não Fracionada e Heparina de Baixo Peso Molecular após Administração Subcutânea em Ratos 181 <i>Autor:</i> FERNANDA KROPF CORREIA (UFRJ/PIBIC) <i>Orientação:</i> PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO, MARIANA SA PEREIRA e STEPHAN NICOLLAS MARCIN C. GOULART DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3127 Correlação entre a Creatina Quinase Mitocondrial e os Parâmetros Bioenergéticos na Diabetes Induzido por Estreptozotocina 181 <i>Autor:</i> THAIA DA SILVA RODRIGUES (FAPERJ) <i>Orientação:</i> CLARA RODRIGUES FERREIRA e ANTÔNIO GALINA FILHO

02/10•terça-feira

- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 4159 Polimorfismo do Códon 72 do Gene TP53 no Câncer de Cabeça e Pescoço 182
Autor: KETIUCE DE AZEVEDO ZUKERAM (Sem Bolsa)
Orientação: MICHELLE DE OLIVEIRA E SILVA, CIBELE RODRIGUES BONVICINO e
HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 587 Avaliação Farmacológica de Novos Derivados N-Acilidrazônicos
no Relaxamento de Músculo Esquelético de Camundongos *in Vitro* 182
Autor: MICHELE CRISTINA SANTOS DA SILVA (CNPq-IC Balcão) e ANANSSA MAÍRA DOS SANTOS SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO, GISELE ZAPATA SUDO, MARLON DANIEL LIMA TONIN,
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 892 Atividade Antimetastática Selectina-Dependente
de Fucanas e Galactana Sulfatadas de Invertebrados..... 183
Autor: EVELYN DE OLIVEIRA VIDAL (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS, MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO,
ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1009 Influência de Polimorfismos ABCB1 sobre o Risco de
Reações Adversas Hematológicas em Pacientes com Câncer de Mama
sob Tratamento Quimioterápico Adjuvante e Neoadjuvante 183
Autor: TAIANA SOUSA LOPES DA SILVA (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
SHEYLA MARIA TORRES GOULART CITRANGULO (Outra Bolsa)
Orientação: CAROLINA LOPES MARTINS, VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA,
CAMILA TELLES DO NASCIMENTO, SÉRGIO KOIFMAN e ROSANE VIANNA JORGE
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1162 Polimorfismo do Gene EGFR
e Impacto sobre a Resposta Patológica do Câncer de Mama..... 184
Autor: LETÍCIA CARLOS GIACOMIN (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARCELO SOBRAL LEITE e ROSANE VIANNA JORGE
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1189 Sedação Induzida por Novo Análogo do Zolpidem (LASSBio-1640) 184
Autor: NATHÁLIA HAMMES (Sem Bolsa)
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO,
NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR e CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1323 Determinação da Atividade Intrínseca
de Novos Derivados N-Fenilpiperazínicos em Receptores 5HT1A..... 185
Autor: ALINE REIS DE CARVALHO (FAPERJ)
Orientação: JÉSSICA BARBOSA DO NASCIMENTO, LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO,
FRANCOIS GERMAIN NOEL e CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1328 Avaliação Farmacológica de Novos Antagonistas de Receptores 5-HT1A
e de Adrenoceptores Alfa 1A/1D para o Tratamento da Hiperplasia Prostática Benigna..... 185
Autor: THAÍS DE SOUZA SENNA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FERNANDA CHAGAS DA SILVA, LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO,
FRANCOIS GERMAIN NOEL e CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1495 O Tratamento Agudo com Extrato Supercrítico de
Valeriana glechomifolia Não Altera a Atividade e Expressão da na/K-ATPase 186
Autor: HELENA AMORIM LINS (EM-Ensino Médio) e
PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (CNPq/PIBIC)
Orientação: LIZ MULLER, LUÍSA SALLES, STELA MARIS KUZE RATES,
GILSANE LINO VON POSER e LUIS EDUARDO MENEZES QUINTAS
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1647 Avaliação Farmacológica do Extrato de Saracura-Mirá 187
Autor: THAYS DA SILVA ALMEIDA (CNPq/PIBIC)
Orientação: STEPHANIE CARVALHAL MOREIRA DOS SANTOS,
TATIANA JOTHA MATTOS, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e PATRÍCIA DIAS FERNANDES
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1698 Efeito da Desnutrição Multifatorial no Ducto Deferente de Rato:
Modulação das Ca²⁺-ATPases pela Calmodulina 187
Autor: ANDRESSA BARROS DIOGO DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA, HUMBERTO MUZI FILHO, MARCELO EINICKER LAMAS,
ADALBERTO RAMON VIEYRA, LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO e VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1733 O Tratamento Intracapsular com LPA Recupera a Função
Glomerular Renal de Ratos Wistar Submetidos ao Processo de Isquemia-Reperusão..... 188
Autor: ALINE LEAL CORTES (CNPq/PIBIC), SABRINA RIBEIRO GONSALEZ (Outra Bolsa),
KARINE DA SILVA VERDOORN (Outra Bolsa) e HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL (Outra Bolsa)
Orientação: MARCELO EINICKER LAMAS e LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1756 A Desnutrição Crônica Promove Insuficiência Cardíaca Associada à Dessensibilização da Via de Sinalização Beta-Adrenérgica..... 188 Autor: ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC), GABRIELLE SALLES COSTA DA SILVA (Sem Bolsa) e LUÍZA VILLARINHO PEREIRA MENDES (Outra Bolsa) Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, MARCELO EINICKER LAMAS, ADALBERTO RAMON VIEYRA, VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA e LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO
__ : __ às __ : __	Código: 2026 Modulação da Atividade e-NTPDásica Presente em Células LLC-PK1 por Receptores Purinérgicos..... 189 Autor: MARIANA SANTOS DA COSTA ALVES (FAPERJ) Orientação: MARCELLE DE CARVALHO RIBEIRO, CELSO CARUSO NEVES e ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES
__ : __ às __ : __	Código: 2841 Novo Composto Imidazolínico com Atividade Analgésica e Antinociceptiva..... 189 Autor: BÁRBARA DO LAGO FACCENDA DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO, GISELE ZAPATA SUDO, IVAN DA ROCHA PITTA e SUELY LINS GALDINO
__ : __ às __ : __	Código: 2992 Ação Sedativa e Ansiolítica dos Derivados N-Acilhidrazônicos em Camundongos..... 190 Autor: ALINE SANT ANNA PERES DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) e BERNARDO VELLOSO BAMBIRRA (Sem Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, GUILHERME CARNEIRO MONTES, ARTHUR EUGEN KUMMERLE, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
__ : __ às __ : __	Código: 3941 Pharmacological Evaluation of The New Derivative Pyrazolo [3,4-B] Pyrrole [3,4-D] Pyridine in Chronic Pain Model..... 190 Autor: DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ) e CARLA MOREIRA LEAL (Outra Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
__ : __ às __ : __	Código: 3739 Manutenção de Propriedades Bioquímicas de Condrócitos, <i>in Vitro</i> , Submetidos a Meio Condrogênico Rico em Fatores..... 191 Autor: RICARDO SCHMID BOMFIM (Sem Bolsa) e CAMILA BASILE CARBALLO (Outra Bolsa) Orientação: VIVALDO MOURA NETO
__ : __ às __ : __	Código: 277 Modelo Pré-Clínico para Avaliação do Déficit Sensorio e Motor em Camundongos BALB/c após Isquemia Cerebral Focal Permanente..... 191 Autor: FELIPPE ESPINELLI AMORIM (CNPq/PIBIC) Orientação: JORGE LUIZ MENDONÇA TRIBUTINO, WAGNER MONTEIRO CINTRA e NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
__ : __ às __ : __	Código: 854 Redução da Disfunção Endotelial e Cardíaca após Tratamento com Derivado N- Acilhidrazônico em Ratos Espontaneamente Hipertensos Submetidos ao Infarto do Miocárdio..... 192 Autor: ADRIANE MARIA DE QUEIROZ FIGUEIRA (CNPq/PIBIC) e TADEU LIMA MONTAGNOLI (Sem Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, JAQUELINE SOARES DA SILVA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, ARTHUR EUGEN KUMMERLE, CELSO CARUSO NEVES e SHARON LANDGRAF SCHLUP
__ : __ às __ : __	Código: 1262 As Miotoxinas Bothropstoxina I e Bothropstoxina II Produzem Diferentes Efeitos sobre as NA/K e CA-ATPases do Músculo Extensor <i>Digitorum longus</i> de Camundongos..... 192 Autor: PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (CNPq/PIBIC) e MARIANA SANTANA DIAS (Sem Bolsa) Orientação: RODRIGO AYRES DE OLIVEIRA, PAULO DE ASSIS MELO, VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA e LUIS EDUARDO MENEZES QUINTAS
__ : __ às __ : __	Código: 1338 Efeito do Estresse Crônico Imprevisível no Comportamento de Camundongos C57BL/6..... 193 Autor: GERSON DUARTE GUERCIO (FAPERJ), ARTHUR FELIPE OLIVEIRA E SILVA (Sem Bolsa), LUIS EDUARDO NEVES BEVICTORI (Sem Bolsa) e LÍVIA MENEZES ELIAS (Sem Bolsa) Orientação: ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI
__ : __ às __ : __	Código: 2564 Ação Sedativa e Ansiolítica de Derivados Quinazolinônicos em Camundongos..... 193 Autor: BERNARDO VELLOSO BAMBIRRA (Sem Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, RODOLFO DO COUTO MAIA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO e CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
__ : __ às __ : __	Código: 2896 Avaliação da Atividade Antinociceptiva da <i>Pereskia bleo Kunth</i> (2005)..... 194 Autor: CAROLINA CARVALHO GUILHON (Outra Bolsa) e IKARASTIKA R.A. WAHAB (Sem Bolsa) Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES e FÁBIO BOYLAN

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3242 Implementação da Expressão Heteróloga de Receptores de Adenosina em Células HEK293 194 <i>Autor: GABRIEL SOARES MATOS (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES e NEWTON GONÇALVES DE CASTRO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3662 Efeito Cardiotóxico de Toxinas Isoladas do Veneno de <i>Bothrops jararacussu</i> : Antagonismo pela Dextrana Sulfatada 195 <i>Autor: RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO (CNPq-IC Balcão), RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) e LUCAS BORGES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: VINÍCIUS VIEIRA MARTINS, HILMAR DIAS RICARDO, MARCOS MONTEIRO MACHADO, MARCELO ABRAHÃO STRAUCH, ADÉLIA C.O. CINTRA e PAULO DE ASSIS MELO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3684 Avaliação do Efeito Cardiotóxico da Microcystin-LR em Corações Isolados de Camundongos 195 <i>Autor: LUCAS BORGES DE SOUZA (CNPq/PIBIC), RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO (CNPq-IC Balcão), RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) e LARYSSA DOS SANTOS DIAS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: FERNANDA DE SIQUEIRA LECE, HILMAR DIAS RICARDO, MARCELO AMORIM TOMAZ, MARCOS MONTEIRO MACHADO, MARCELO ABRAHÃO STRAUCH, RAQUEL MORAES SOARES SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO e PAULO DE ASSIS MELO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4163 Estratégias de Prevenção ao Uso Indevido de Álcool e Outras Drogas em Comunidades do Entorno da UFRJ 196 <i>Autor: LYRA DE OLIVEIRA SOARES (Outra Bolsa), LEONARDO LIMA DE MORAES (Outra Bolsa), JULLYE ANNE COELHO DE LIMA (Outra Bolsa) e VANESSA CONCEIÇÃO DA HORA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MÔNICA SANTOS ROCHA</i>

Sessão: 468 - Nome: Saúde Pública e Epidemiologia

Hora: 13:00 às 16:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 3199 Rotulagem Comparada em Vigilância Sanitária: O Caso de Alegações de Saúde em Chás no Brasil e no Exterior 196 <i>Autor: CAROLINA ARAÚJO RAMOS (PET)</i> <i>Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3690 Identidade e Regulação dos Alimentos: O Caso dos Frozen Yogurts 197 <i>Autor: NATHÁLIA CRISTINA SILVA BARBOSA (PET)</i> <i>Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3760 Anúncios, Informações e Orientações em Rótulos de Cosméticos: Estudo de Caso sobre Desodorantes com Funções Antitranspirante e Antiperspirante 197 <i>Autor: NATHÁLIA DE MEDEIROS SANTOS (PET)</i> <i>Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2460 Publicidade de Medicamentos Isentos de Prescrição na Mídia Impressa: Um Estudo de Caso sobre Analgésicos com AINEs 198 <i>Autor: MARIA GABRIELA ORMOND PINA (PET)</i> <i>Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO e STÉFANO DO AMARAL FIÚZA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3926 Consumo de Sódio e Saúde Pública: Altos Teores, Rotulagem e Regulação de Preparados para Caldo de Carne 198 <i>Autor: TASSYA CATALDI CARDOSO (PET)</i> <i>Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1081 Análise de Redes Sociais no Estudo do Uso de Drogas: Uma Revisão Sistemática 199 <i>Autor: TAÍS PAIS RESENDE BENEVIDES (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI e ANA LUÍZA ALFAYA GALLEGGO SOARES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2181 Aborto no Mundo: Aspectos Legais e Comparação com o Brasil 199 <i>Autor: FELIPE CORREA CASTRO (Sem Bolsa), LUIZ CEZAR SOARES RICARDO JUNIOR (Sem Bolsa), CARLOS EDUARDO SZLACHTA PATRICIO (Sem Bolsa), YURI CHECCACCI BALOD (Sem Bolsa) e MARCOS DE PAULA VALLE CAMPOS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ALEXANDRE DA SILVA COSTA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3259 O Preparo da População Diante dos Desastres Naturais 199 <i>Autor: NÍVIA ALVES AMOÊDO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MÁRCIA GOMIDE DA SILVA MELLO</i>

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 4130 Análise da Mortalidade no HUCFF, um Olhar da Saúde Coletiva, Ano Base 2010.....	200
	<i>Autor: GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (Sem Bolsa), NATÁLIA MOREIRA TERNES (Sem Bolsa), MONIQUE DARLING SA DE SOUZA (Sem Bolsa), TAUANNE DO NASCIMENTO SANTOS (Sem Bolsa), LARISSA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), BÁRBARA BULHOES LOPES DE ANDRADE (Sem Bolsa) e VANESSA FERREIRA DE ARAÚJO DA SILVA (Sem Bolsa),</i>	
	<i>Orientação: LETÍCIA FORTES LEGAY, GIOVANNI MARCOS LOVISI, JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1188 Consumo de Bebidas Alcoólicas na Adolescência: Investigando os Fatores que Influenciam Esta Ação	201
	<i>Autor: KEILA DO CARMO NEVES (Outra Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA e MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1192 Aspectos Relativos ao Uso de Álcool e Outras Drogas por um Grupo de Adolescentes do Estado do Rio de Janeiro.....	201
	<i>Autor: KEILA DO CARMO NEVES (Outra Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA, MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA, ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO, TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS, MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES e ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 609 Hábitos de Realização de Refeições na Presença dos Pais em Adolescentes de Escolas Públicas e Particulares da Região Metropolitana do Rio de Janeiro	201
	<i>Autor: STEFANIE DA CRUZ MORAES (UFRJ/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: MARA LIMA DE CNOF, RAÍSSA RESENDE FERNANDES, GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA e ROSANGELA ALVES PEREIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 717 Combinação entre Comportamentos Sedentários com a Prática Regular de Exercícios Físicos e a Associação com Excesso de Peso em Adolescentes	202
	<i>Autor: BIANCA ROSSAS GALDINO DA SILVA (CNPq/PIBIC) e TAMILLES VIEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: VIVIANE SCHULTZ STRAATMANN, LORENA GASPARINI CARAN e GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1006 Diversidade de Tubérculos e Raízes Tuberosas Consumidas nas Grandes Regiões do Brasil: Análise dos Dados de Disponibilidade Domiciliar de Alimentos na Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009	203
	<i>Autor: TAMARA MARIA PINHEIRO (CNPq/PIBIC), DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC) e JANAINA PESSOA DA SILVA (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: CAMILA PINHEIRO COURA, THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS, LUANA SILVA MONTEIRO e ROSANGELA ALVES PEREIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1810 Fatores de Risco para Depressão no Terceiro Trimestre Gestacional em Mulheres Atendidas em um Centro Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Brasil	203
	<i>Autor: GABRIELLE DIOGO MELO (UFRJ/PIBIC) e ILANA ESHRIQUI OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: ANA BEATRIZ FRANCO SENA, MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO, DAYANA RODRIGUES FARIAS, JAQUELINE LEPSCH DA COSTA e GILBERTO KAC</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2290 IMC Pré-Gestacional e Ocorrência de Sintomas Depressivos ao Longo da Gestação: Resultados Preliminares de uma Coorte no Rio de Janeiro, Brasil.....	204
	<i>Autor: THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão)</i>	
	<i>Orientação: DAYANA RODRIGUES FARIAS, FERNANDA REBELO DOS SANTOS, ANA BEATRIZ FRANCO SENA, MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO, MICHAEL MAIA SCHLUSSEL e GILBERTO KAC</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2606 Características Antropométricas Maternas como Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Diabetes Gestacional em Mulheres Adultas.....	205
	<i>Autor: ROBERTA DA SILVA RUBATINO (UFRJ/PIBIC), GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa), DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC), AKI UEHARA (Sem Bolsa), GABRIELA GALANO DE LIMA (Sem Bolsa), CAMILLE DANTAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: GISELE SEABRA, MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS, LETÍCIA BARBOSA GABRIEL DA SILVA, PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA, ELISABETE QUEIRÓZ CALDEIRA NEVES e CLÁUDIA SAUNDERS</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2714 Ansiedade no Segundo Trimestre Gestacional e Depressão Pós-Parto, de Acordo com as Categorias de IMC Pré-Gestacional	205
	<i>Autor: ANA LUÍZA DE MATTOS TELLES (FAPERJ) e THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão)</i>	
	<i>Orientação: MICHAEL MAIA SCHLUSSEL, JULIANA DOS SANTOS VAZ e GILBERTO KAC</i>	

02/10•terça-feira

Sessão: 55 - Nome: Biologia 2
Hora: 14:00 às 17:00 Local: Salão Azul (Sala 01 - Bloco A)
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 579 Variação Morfológica na Tartaruga de Água Doce <i>Acanthochelys radiolata</i> (Mikan, 1820) (<i>Testudines: Chelidae</i>) Autor: RAFAELLA DE CARVALHO GARBIN (CNPq/PIBIC) Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA e ROBERTA RICHARD PINTO	206
__ : __ às __ : __	Código: 3400 Padrão de Recrutamento da Corvina <i>Micropogonias furnieri</i> (<i>Perciformes, Scianidae</i>) na Baía de Guanabara, RJ..... Autor: IURI PACHECO MULATO (Sem Bolsa) Orientação: MARCELO VIANNA e KIANI MELLO SANT'ANNA	206
__ : __ às __ : __	Código: 3460 Composição da Macrofauna Fital Associada à <i>Himantothallus grandifolius</i> (<i>Heterokonphyta, Desmarestiaceae</i>) da Baía do Almirantado, Ilha Rei George, Ilhas Shetlands do Sul, Antártica..... Autor: TAÍS MARIA DE SOUZA CAMPOS (CNPq-IC Balcão) Orientação: YOCIE YONESHIGUE VALENTIN, ADRIANA G. DALTO e MARIA CRISTINA OSTROVSKI DE MATOS	207
__ : __ às __ : __	Código: 3595 Descrição de um Anuro Fóssil (<i>Lissamphibia, Tetrapoda</i>) da Formação Crato, Bacia do Araripe Autor: CECÍLIA MARQUES MAGALHÃES (CNPq-IC Balcão) Orientação: ALEXANDER WILHELM ARMIN KELLNER e FABIANA RODRIGUES COSTA NUNES	207
__ : __ às __ : __	Código: 3616 Aspectos da Ecologia Reprodutiva de <i>Hemigrammus coeruleus</i> (<i>Characiformes: Characidae</i>) no Rio Unini, Drenagem do Rio Negro, Amazonas, Brasil Autor: THIAGO FONSECA DE BARROS (Bolsa de Projeto) Orientação: HENRIQUE LAZZAROTTO DE ALMEIDA e ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI	208
__ : __ às __ : __	Código: 3624 Resultados Preliminares sobre a Biologia Reprodutiva de <i>Anchoviella sp.</i> (<i>Osteichthyes, Engraulidae</i>) no Trecho Inferior do Rio Paraíba do Sul, Estado do Rio de Janeiro Autor: MATEUS OLIVEIRA DE PAULA (Outra Bolsa) Orientação: MARIA DE FATIMA MORAES VALENTIM e ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI	208

Sessão: 34 - Nome: Dança 2
Hora: 14:00 às 17:00 Local: Bloco D - sala D27
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 1943 Resignificação da Estrutura Funcional: O Objeto como Extensão do Corpo Dançante Autor: MERINEY DOS SANTOS HORTA (PIBIAC) e BIANCA MARTINS MOREIRA (PIBIAC) Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA, LARA SEIDLER DE OLIVEIRA e MARIA INES GALVÃO SOUZA	209
__ : __ às __ : __	Código: 3266 A Dança como Instrumento do Ser Presencial..... Autor: WILLIAN LOURENÇO SIMÕES DA COSTA (PIBIAC), DAVID ABREU LEANDRO (PIBIAC), LIS DE PAULA PEREIRA (PIBIAC) e DANILO SILVA DE OLIVEIRA GOMES (PIBIAC) Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL	209
__ : __ às __ : __	Código: 3587 Sistematização dos Movimentos do Samba de Gafieira – A Reinvenção do Samba de Gafieira aos Passos de Mestre Jimmy de Oliveira..... Autor: IARA CASSANO SANTOS (Outra Bolsa) Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA e FRANK WILSON ROBERTO	210
__ : __ às __ : __	Código: 3828 Corpo Onírico: Peso e Leveza no Projeto a Poética do Fluxo Autor: ALEXANDRE DA SILVA MENDES (Outra Bolsa) Orientação: MARIA ALICE CAVALCANTI POPPE e LUCIANE MOREAU COCCARO	210
__ : __ às __ : __	Código: 3870 Dança do Ventre Estilo Tribal: Uma Reflexão Dramatúrgica acerca do Estilo Autor: JULIANA DE OLIVEIRA TEMPONE (Sem Bolsa) Orientação: LÍGIA LOSADA TOURINHO	210
__ : __ às __ : __	Código: 3024 O Pré-Movimento como Ponto de Partida na Pesquisa do Projeto a Poética do Fluxo Autor: CAMILLA DRUMOND CONTREIRAS DOS SANTOS (Sem Bolsa), JANINE LEAL MESSINA (PIBIAC) e RENATA BORGES DE AZEVEDO (PIBIAC) Orientação: MARIA ALICE CAVALCANTI POPPE e LUCIANE MOREAU COCCARO	211

02/10•terça-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3064 A Presença como Escuta no Projeto a Poética do Fluxo.....	211
	<i>Autor: MARINA PACHECO BRAGA (PIBIAC) e RÔMULO GALVÃO DE CARVALHO (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: MARIA ALICE CAVALCANTI POPPE e LUCIANE MOREAU COCCARO</i>	

Sessão: 64 - Nome: Medicina 2

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Auditorio Biblioteca

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 214 Valor Prognóstico da Taxa de Filtração Glomerular Reduzida e a Interação com a Microalbuminúria na Hipertensão Resistente.....	212
	<i>Autor: VINÍCIUS DE SA PEREIRA (CNPq/PIBIC) e CAMILA SANTOS SPILLER (UFRJ/PIBIC)</i>	
	<i>Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES e ELIZABETH SILAID MUXFELDT</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 268 Importância Prognóstica das Pressões Arteriais de Consultório e da Monitorização Ambulatorial (MAPA) para Desfechos Cardiovasculares em Pacientes Diabéticos Tipo 2.....	212
	<i>Autor: ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (CNPq/PIBIC) e NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (Outra Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO e GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1948 Percepção de Sono Não Reparador (PSNR) e Seus Fatores Associados em Pacientes com Epilepsia: Estudo de Questionário.....	213
	<i>Autor: PÂMELA PASSOS DOS SANTOS (FAPERJ)</i>	
	<i>Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES e ROMÁRIO LEITE PONTES</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2825 Aspectos Clínicos e Epidemiológicos de Crianças com Retardo Mental e Transtornos Invasivos do Desenvolvimento em um Ambulatório Universitário de Disfunção Neuromotora.....	213
	<i>Autor: EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.),</i>	
	<i>DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ), DANIELLA ESPORCATTE (FAPERJ),</i>	
	<i>RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa), LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa),</i>	
	<i>DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa), MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa) e</i>	
	<i>GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: MARIA CRISTINA DO REGO MONTEIRO DE ABREU e ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2403 Avaliação Prospectiva de Pacientes Onco-Hematológicos Submetidos a Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas – Análise da Mortalidade Precoce.....	214
	<i>Autor: FABIANA DOS SANTOS OLIVEIRA (Sem Bolsa) e VÍCTOR BRAGA GONDIM TEIXEIRA (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: MÁRCIA GARNICA e ANGELO MAIOLINO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 317 A Contribuição da Citometria de Fluxo para o Diagnóstico e Seguimento do Câncer Pediátrico.....	214
	<i>Autor: VÍTOR DESSANTI BOTAFOGO GONÇALVES (FAPERJ)</i>	
	<i>Orientação: CRISTIANE DE SA FERREIRA FACIO, CRISTIANE BEDRAN MILITO, ELAINE SOBRAL DA COSTA, MARCELA FONTANA DO CARMO MACHADO, ELEN DE OLIVEIRA e MARCELO GERARDIN POIROT LAND</i>	

03/10•quarta-feira

Sessão: 41 - Nome: Abordagens pedagógicas e sócio-culturais 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 2405 Jogo Didático “Conhecendo os Vegetais” e Sua Inserção na Sala de Aula de Ciências.....	215
	<i>Autor: JULIANE SIQUEIRA FRANCISCO (Sem Bolsa), DÉSIREE OLIVEIRA SOUZA DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa), MARCELLE SANTOS DE ARAÚJO (Sem Bolsa) e JENIFER SOUZA DOS SANTOS (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: CLÁUDIA LINO PICCININI</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2437 O Processo Avaliativo em uma Escola da Educação Básica – Da Prova ao Pluralismo Avaliativo e ao Mercado de Trabalho.....	215
	<i>Autor: RAFAEL COELHO VENTURA (Sem Bolsa), MARIANNA DE OLIVEIRA DA COSTA (CNPq/PIBIC) e GABRIELA BORGES SILVA (Sem Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: CLÁUDIA LINO PICCININI</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3471 Mídia Educativa como Recurso Pedagógico no Ensino de Ciências e Biologia: O Continente Antártico.....	216
	<i>Autor: JENIFER SOUZA DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão) e PAVEL IURI MELO POPOFF (Outra Bolsa)</i>	
	<i>Orientação: BENEDITA AGLAI OLIVEIRA DA SILVA e YOCIE YONESHIGUE VALENTIN</i>	

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1587 Motivação e Expectativas Profissionais dos Alunos Ingressantes no Curso de Gastronomia da Universidade Federal do Rio de Janeiro 216 Autor: JOAQUIM FERNANDES PINTO NETO (Sem Bolsa) e GLÁUCIA CUNHA NOGUEIRA (Sem Bolsa) Orientação: THAINA PACHECO SCHWAN, MÁRCIA PIMENTEL MAGALHÃES e NILMA MORCERF DE PAULA
__ : __ às __ : __	Código: 1600 Perfil dos Ingressantes no Curso de Gastronomia da Universidade Federal do Rio de Janeiro 217 Autor: GLÁUCIA CUNHA NOGUEIRA (Sem Bolsa) e JOAQUIM FERNANDES PINTO NETO (Sem Bolsa) Orientação: NILMA MORCERF DE PAULA, THAINA PACHECO SCHWAN e MÁRCIA PIMENTEL MAGALHÃES
__ : __ às __ : __	Código: 1917 Hospitais Universitários Brasileiros e a Ocupação dos Atuais Cargos de Direção..... 217 Autor: JÉSSICA BAPTISTA SILVEIRA (FAPERJ) Orientação: KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO e JACQUELINE LETA
__ : __ às __ : __	Código: 1357 Escolas de Enfermagem e Hospitais Universitários do Rio de Janeiro: A Interação na Pesquisa..... 218 Autor: RAFAELA JABOR DO NASCIMENTO ROSA (FAPERJ) Orientação: KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO e JACQUELINE LETA
__ : __ às __ : __	Código: 3510 De Mãos Limpas: Estudo dos Determinantes Psicossociais na Aquisição de Infecção pelo MRSA em Ambiente Hospitalar na Cidade do Rio de Janeiro..... 218 Autor: CLARA SOUZA CUNHA (FAPERJ) Orientação: CARLA DE MEIS, SIMONE ARANHA NOUER e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 2357 Experiência dos Docentes de Enfermagem do Ciclo Básico na Aplicação de Estratégias de Ensino-Aprendizagem no Curso de Graduação da EEAN/UFRJ 218 Autor: JULIANA FERREIRA BARBEITO (UFRJ/PIBIC) Orientação: NEIVA MARIA PICININI SANTOS e MARIA MANUELA VILA NOVA CARDOSO
__ : __ às __ : __	Código: 2040 A Inserção do Enfermeiro no Mercado de Trabalho: O Olhar do Egresso de uma Escola de Enfermagem 219 Autor: TATIANE SIMÕES MARINHO (CNPq/PIBIC) Orientação: LÍGIA DE OLIVEIRA VIANA

Sessão: 39 - Nome: Doenças Infecciosas e parasitárias

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Auditorio Biblioteca

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 11 Variações no Comportamento Experimental de Isolados de <i>Schistosoma mansoni</i> Provenientes de Pacientes de Diferentes Áreas Endêmicas do Brasil..... 219 Autor: ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa) e ANDRESSA DE OLIVEIRA COSTA (EM-Ensino Médio) Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO, JOSÉ RODRIGUES COURA e MARTHA CECÍLIA SUAREZ MUTIS	
__ : __ às __ : __	Código: 13 Estudo da Hipertensão Portal Esquistossomótica em Pacientes do Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias - DIP do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho-HUCFF, UFRJ 220 Autor: VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa), ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa), LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Bolsa de Projeto), MARIANA CORDEIRO BORBA NOGUEIRA COSTA (Sem Bolsa), SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa), STEHFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa) e STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO	
__ : __ às __ : __	Código: 365 Avaliação da Imunogenicidade da Vacina Conjugada para <i>Neisseria meningitidis</i> Tipo C, em Crianças Infectadas pelo HIV..... 221 Autor: DANIELA DURÃO MENNA BARRETO (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANA CRISTINA CISNE FROTA, LUCIMAR GONÇALVES MILAGRES, BIANCA DA SILVA FERREIRA e CRISTINA BARROSO HOFER	
__ : __ às __ : __	Código: 2322 Viroses Exantemáticas com Ênfase no Estudo da Vacina contra Varicela 221 Autor: STEHFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa), VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa), SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa), ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa), LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa) e STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa) Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO	
__ : __ às __ : __	Código: 2840 Fatores Epidemiológicos em Casos de Pacientes com Herpes Simples e Zóster 222 Autor: STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa), STEHFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa), ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa), LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa), VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa) e SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa) Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO	

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3755 Estrongiloidíase: Uma Parasitose Negligenciada – Principais Características e Relato de Casos.....	222
	<i>Autor: ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa), SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa), LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa), STEHFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa), VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Outra Bolsa) e STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3838 Paracoccidiodomicose – Relato de Casos da Infecção por <i>Paracoccidiodoides brasiliensis</i> em Pacientes Atendidos no Ambulatório do Hospital Universitário e do Instituto de Pediatria-UFRJ	223
	<i>Autor: LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa), ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa), STHEFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa), SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa), VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa) e STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3771 Relato de Casos de Hepatite A e de Febre Maculosa Brasileira no Rio de Janeiro	223
	<i>Autor: LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa), VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa), STHEFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa), ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa), SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa) e STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3718 Fatores de Risco e Prevalência de MRSA Comunitário no HUCFF-UFRJ	224
	<i>Autor: LUÍZA FEUILLATEY ALBAGLI (Sem Bolsa), LUANA FERREIRA CRUZ (Sem Bolsa) e THAYNA LIMA CERQUEIRA ABREU (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE, MARCOS VINÍCIUS DE BARROS PINHEIRO, KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS e SIMONE ARANHA NOUER</i>	

Sessão: 38 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Bloco D - D27

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 65 Diagnóstico de Enfermagem Mobilidade Física Prejudicada entre Usuários de Atenção Domiciliar	224
	<i>Autor: DAFNE LOUIZE GOMES FERNANDES (Bolsa de Projeto), JULIANE FERNANDES SANTOS (Bolsa de Projeto), CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto), CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto), NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa) e MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: RITA BATISTA SANTOS e MAURÍCIO DE PINHO GAMA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 87 Diagnóstico de Enfermagem Incontinência Intestinal entre Usuários de Atenção Domiciliar	225
	<i>Autor: DAFNE LOUIZE GOMES FERNANDES (Bolsa de Projeto), WALLACE BRUNO REIS DA SILVA (FAPERJ), NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa), MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa), JULIANE FERNANDES SANTOS (Bolsa de Projeto), CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto) e CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: RITA BATISTA SANTOS, ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e MAURÍCIO DE PINHO GAMA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 319 Assistência de Enfermagem ao Cliente Portador de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica: Um Estudo de Caso Clínico.....	226
	<i>Autor: ALINE PINHEIRO LEONARDO (CNPq/PIBIC), BIANCA RODRIGUES CORREIA LIMA (Sem Bolsa), BRUNA TAVARES UCHOA DOS SANTOS (Sem Bolsa) e TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (Sem Bolsa) ,</i> <i>Orientação: ALINE MIRANDA DA FONSECA MARINS</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 687 A Comunicação do Enfermeiro no Ambiente de Treinamento de Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua.....	226
	<i>Autor: ALINE PINHEIRO LEONARDO (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2283 Características dos Registros de Enfermagem no Cuidado ao Cliente com Lesões de Membros Inferiores	227
	<i>Autor: JULIANA FERREIRA BARBEITO (UFRJ/PIBIC), FRANCINNE RAPOSO DE SOUZA LIMA (CNPq/PIBIC) e JUAN IGNACIO VELOSO GARRIGO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: NEIVA MARIA PICININI SANTOS</i>	

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2387 Perfil de Mulheres com Fatores de Risco Cardiovascular em Atendimento Ambulatorial: Contribuições pela Enfermagem 227 <i>Autor: NICELE CASAROTI SILVA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP e THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2812 Revisão Integrativa sobre Avaliação de Incapacidade Funcional pela Enfermagem 228 <i>Autor: NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa), CAROLINA MARQUES DA ROCHA (Sem Bolsa), MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa), LUAN ESCOBAR (Sem Bolsa), AMANDA GUEDES DOS REIS (Outra Bolsa) e VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (Sem Bolsa),</i> <i>Orientação: RITA BATISTA SANTOS, ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e LUANA DOS REIS DE SOUZA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2890 Revisão Integrativa sobre a Utilização de Escalas de Atividades de Vida Diária, Autocuidado e Complexidade pela Enfermagem..... 228 <i>Autor: AMANDA GUEDES DOS REIS (Outra Bolsa), CAROLINA MARQUES DA ROCHA (Sem Bolsa), VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (Sem Bolsa), NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa), LUAN ESCOBAR (Sem Bolsa) e MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: RITA BATISTA SANTOS, ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e LUANA DOS REIS DE SOUZA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3800 A Sistematização da Assistência de Enfermagem ao Paciente Portador de Tétano – Um Estudo de Caso 229 <i>Autor: NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa), NATÁLIA ISAIAS FREIRE (Sem Bolsa), TATIANA DE SOUZA (Sem Bolsa), TUANE FRANCO FARINAZZO BORGES (Sem Bolsa), VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (Sem Bolsa) e ZAÍNE MELO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: FRANCIMAR TINOCO DE OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 186 Perfil das Enfermeiras que Atuam nos CAPS do Município do Rio de Janeiro 229 <i>Autor: LAÍS DE MELLO SANTOS (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA PEREIRA</i>

Sessão: 40 - Nome: Medicina Preventiva e Saúde Pública

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 585 Diagnóstico Precoce da Hanseníase: Um Desafio para Redução da Carga da Doença 230 <i>Autor: FRANCELLI MACHADO DA SILVA (PET), ANTÔNIO JACOB FILHO (PET), IGOR GRANITO DA SILVA (PET), ISIS DA CAPELA PINHEIRO (PET), CHAN I THIEN (PET), CAROLINA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (PET), PATRÍCIA NEIVA PUELL (PET) e VIVIAN CABRAL PIMENTEL (PET)</i> <i>Orientação: MARIA LEIDE WAND DEL REY DE OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3519 Acesso e Cuidado Integral à População de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais na Rede de Atenção à Saúde em Macaé 230 <i>Autor: PAULA MEIRELLES SILVA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA DE FATIMA LIMA SANTOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1894 As Agentes Comunitárias e a Produção da Saúde na Estratégia Saúde da Família 231 <i>Autor: CAIO DE FARIA MAIA (PET), CLÁUDIA COZENDEY PARADA (PET), FELIPE AREIAS MOURAO (PET), DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (PET), DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN (PET), ISIS ALTGOTT (PET), JACQUELINE DE MATTOS COELHO (PET), JULIANA SOARES RIBEIRO (PET), LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (PET), MARIA ALEJANDRA OÑATE MUNIVE (PET), MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES (PET) e THIAGO CAMPOS VIEIRA DA ROSA (PET)</i> <i>Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2721 Avaliação do Método de Ensino por Apresentação de Casos Clínicos por Estudantes de Medicina, Membros do Ambulatório de Promoção da Saúde 232 <i>Autor: MARIA DE OLIVEIRA BUFFARA (Sem Bolsa), DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ), FERNANDA DE CARVALHO PASCHOAL (CNPq/PIBIC), ANNA CAROLINA MARTINS HADDAD (Outra Bolsa), LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa) e BRIAN SOSSAI PACHECO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LÚCIO PEREIRA DE SOUZA e ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2853 Soroprevalência de Anticorpos contra Dengue 232 <i>Autor: RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa), DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ), DANIELLA ESPORCATE (FAPERJ), EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.), LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa), MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa), GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa) e DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MÁRCIO TAVARES MALHEIROS e ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO</i>

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3220 Gravidez na Adolescência no Estado do Rio de Janeiro entre 2000 e 2010 233 Autor: GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa), DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ), DANIELLA ESPORCATE (FAPERJ), RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa), EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.), LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa), DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa) e MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa) Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2895 Avaliação do Número de Casos Notificados de Dengue por Faixa Etária, nos Municípios do Rio de Janeiro, Salvador e Manaus entre 2001 e 2011 234 Autor: LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa), DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ), EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.), DANIELLA ESPORCATE (FAPERJ), RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa), MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa), GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa) e DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa) Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2875 Incidência de Sífilis Congênita no Estado do Rio de Janeiro 234 Autor: DANIELLA ESPORCATE (FAPERJ), DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ), EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.), LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa), MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa), DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa) e GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa) Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2986 Vigilância às Violências em Niterói: Notificações de Violência Doméstica, Sexual e Outras Violências 235 Autor: GABRIELA ABRANTES DA SILVA FERREIRA (FAPERJ) e SUELY WERNECK COTTA (Sem Bolsa) Orientação: MARIA DE LOURDES T CAVALCANTI, ANA LÚCIA FONTES EPPINGHAUS, MÁRCIO DE ANDRADE ASSUMPÇÃO	

Sessão: 465 - Nome: Histologia e Embriologia

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 1863 Interação do Tecido Ósseo do Crânio com o Tegumento em <i>Aparasphenodon brunoi</i> (Anura, Hylidae) 235 Autor: ISABELLA DE OLIVEIRA NEVES (CNPq/PIBIC), JOÃO SOARES JUNIOR (CNPq/PIBIC) e CLARA RIBEIRO DORIA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LYCIA DE BRITO GITIRANA	
__ : __ às __ : __	Código: 2268 Estudo Morfológico da Degeneração Walleriana em Camundongos Selvagens e Galectina-3/- após Lesão Compressiva do Nervo Isquiático..... 236 Autor: DANIELA FERRAZ FRAUCHES CARVALHO (CNPq/PIBIC) Orientação: BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO, SOFIA JÜRGENSEN, LUCINEIA ALVES, MARCELO SAMPAIO NARCISO, IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA, FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA, MARCELO TORRES BOZA e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ	
__ : __ às __ : __	Código: 2785 Estudo de Melanoma Murino em Modelo de Animais Nocautes para Galectina-3 236 Autor: ERIC MACEDO GOMES (CNPq/PIBIC), MARIA CAROLINA BRAGA DE AZEREDO (Sem Bolsa) e CAMILA BRAND DE CARVALHO (Outra Bolsa) Orientação: MÁRCIA CURY EL CHEIKH e FELIPE LEITE DE OLIVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 2881 Isolamento e Caracterização Morfofuncional do Estroma Peritoneal Murino..... 237 Autor: PRISCILA BENAC DE SANTANA SOUSA (Sem Bolsa) Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, RONALDO JOSÉ FARIAS CORREA DO AMARAL e KÁTIA DENISE DE SOUZA ARCANJO	
__ : __ às __ : __	Código: 3832 Efeitos do Reparo do Nervo Mediano Através de um Conduto de Policaprolactona Preenchido com Células Tonco Mesenquimais na Plasticidade do Córtex Somatossensorial Primário..... 237 Autor: ALEXANDRE AMARAL CANTARELLI (UFRJ/PIBIC) Orientação: JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA, FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA MAIA, JOÃO GUEDES DA FRANCA e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ	
__ : __ às __ : __	Código: 599 Bioquímica e Histoquímica de Oligoquetos: Localização e Caracterização de Glicosaminoglicanos Sulfatados no Corpo da Minhoca <i>Eisenia andrei</i> (Oligochaeta, Annelida) 238 Autor: BRUNA DA SILVA SANT'ANNA (CNPq/PIBIC) e IASMIM LIMA MONTECHIARE (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA, LUIZ EURICO NASCIUTTI, RITA DE CÁSSIA LIMA MARTINS e LAINA CRISTINA FERREIRA	

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1046 Atividade Histona Desacetilase é Necessária para a Morfogênese de Tecidos Epiteliais Polarizados.....	238
	Autor: CARLA AUGUSTA BARRETO MARQUES (CNPq/PIBIC) Orientação: ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES, HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO e KÁTIA CARNEIRO DE PAULA	
__ : __ às __ : __	Código: 1096 Impacto de Eventos Hipóxico-Isquêmicos Perinatais no Desenvolvimento do Cerebelo	239
	Autor: GILBERTO AUGUSTO T. D. DE LIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: DANIELA UZIEL ROZENTAL	
__ : __ às __ : __	Código: 1353 A Via de Dpp/BMP Pode Atuar na Degradação de RNAm Maternais em Embriões de <i>Drosophila melanogaster</i> ?.....	239
	Autor: NATHÁLIA PENTAGNA M. D. PIRES (CNPq/PIBIC) e MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE (Sem Bolsa) Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO	
__ : __ às __ : __	Código: 1562 Terapia Celular e Exercício Aeróbico Promovem Aceleração da Recuperação Funcional após Transecção de Nervos Isquiáticos em Camundongos	240
	Autor: ALLANA SOUTO DOS SANTOS (FAPERJ) Orientação: CAMILA DE OLIVEIRA GOULART, JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA, SOFIA JÜRGENSEN HARTKE e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ	
__ : __ às __ : __	Código: 1784 Regulação entre as Vias SHH e WNT no Desenvolvimento do Prosencéfalo.....	240
	Autor: FERNANDA PEREIRA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANDRESSA LUY KAJISHIMA, ALICE HELENA DOS REIS RIBEIRO e JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR	
__ : __ às __ : __	Código: 2055 A Atividade Histona Desacetilase (HDAC) é um Aspecto Conservado do Estabelecimento da Lateralidade em Vertebrados	241
	Autor: MARIA EDUARDA W. DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) e CARYN DIAS CASTRO DA ROCHA (Sem Bolsa) Orientação: CAROLINA PONTES SOARES, JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO, KÁTIA CARNEIRO DE PAULA e CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN	
__ : __ às __ : __	Código: 2828 Protooncogenes MYC Regulam o Desenvolvimento do Cristalino.....	241
	Autor: GABRIEL RODRIGUES CAVALHEIRO (UFRJ/PIBIC) e ANIELLE LINS GOMES (Outra Bolsa) Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS	
__ : __ às __ : __	Código: 2984 O Flavonóide Quercitrina Hidratada Promove o Aumento da Regeneração em Cauda de <i>Xenopus laevis</i>	242
	Autor: LUCAS HENRIQUE DE SOUZA GUIMARÃES (Sem Bolsa) Orientação: BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA, DÉBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS, RICARDO MACHADO KUSTER, JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR e FÁBIO DE ALMEIDA MENDES	
__ : __ às __ : __	Código: 3637 Estudos da Potencialidade de Células Mesenquimais de Tecido Adiposo Humano na Região Cefálica de Embrião de Galinha.....	242
	Autor: CAROLINE IDA IULIANO RENDA (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO	

Sessão: 84 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

__ : __ às __ : __	Código: 353 Álcool e Trânsito: Uma Contribuição da “Operação Lei Seca”, para a Saúde Pública da População da Cidade do Rio de Janeiro.....	243	Página
	Autor: ISLA ROSANY DA SILVA SANTOS (UFRJ/PIBIC), ISADORA ALMEIDA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Outra Bolsa), JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (Outra Bolsa) e JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (CI) Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU		
__ : __ às __ : __	Código: 1865 Características Sociodemográficas, Epidemiológicas e Funcionais dos Usuários de um Grupo de Convivência Intergeracional	243	
	Autor: BÁRBADA DOS SANTOS TERRA (Bolsa de Projeto) e MARIZA DE SOCORRO PAIVA XAVIER (Bolsa de Projeto) Orientação: ANA MARIA DOMINGOS e REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE		
__ : __ às __ : __	Código: 2093 A Saúde do Estudante de Enfermagem na Perspectiva da Saúde do Trabalhador – Um Estudo Comparativo.....	244	
	Autor: LORRANA ALVES FRANCO (FAPERJ) e MARIANA RODRIGUES MARTINS (Sem Bolsa) Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA		

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3381 Desenvolvimento de Softwares Educativos sobre Promoção da Saúde – Contribuições da Enfermagem 244 <i>Autor: ALESSANDRA FELIX DA SILVA ANDRÉ (Outra Bolsa), ROSILEIDE ARAÚJO FONSECA (Outra Bolsa), PRISCILA BORGES DE SOUZA (Outra Bolsa), JOSIAS DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS (Outra Bolsa), ANA CRISTINA DOS SANTOS (Outra Bolsa), RODOLPHO DE SOUZA LOPES (Outra Bolsa), NOEMI RODRIGUES VIANA DA SILVA (Outra Bolsa) e CAROLINE CORREA ESTEVES (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE, ANA MARIA DOMINGOS e VANESSA MARIA DE SOUZA E SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3492 Prevenção de Quedas em Idosos, uma Revisão Integrativa da Literatura Nacional Período 2001 - 2010 245 <i>Autor: JACKSON DOS SANTOS PEREIRA (Sem Bolsa), CÁTIA BORGES FERREIRA (Sem Bolsa), ANNA KAROLINE BREZOLINI LORDELLO (Sem Bolsa) e ANDRÉA CHUMASERO PEDROSA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANA MARIA DOMINGOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 178 O que Há sobre o Albinismo no Mundo? – A Produção Científica na Atualidade (1990 - 2012) 245 <i>Autor: RENATA MENESES MAGALHÃES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 194 Estado da Arte do Cuidado ao Idoso Hospitalizado na Perspectiva de Cuidadores..... 246 <i>Autor: ISIS DE MORAES CHERNICHARO (CNPq/PIBIC) e FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 287 Vacinação em Idosos no Brasil – Uma Revisão Integrativa da Literatura 246 <i>Autor: ALESSANDRA FELIX DA SILVA ANDRÉ (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ANA MARIA DOMINGOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 478 Os Cursos de Extensão Oferecidos pela Escola Anna Nery Durante a Segunda Guerra Mundial, 1939-1945..... 246 <i>Autor: THAÍS DA SILVA KNEODLER (FAPERJ)</i> <i>Orientação: ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 517 Representações Sociais do Trabalho de Enfermagem por Docentes e Discentes de Enfermagem 247 <i>Autor: ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC) e VÍCTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1040 Conselho Regional de Enfermagem do Rio de Janeiro: Circunstâncias de Criação (1973 - 1975)..... 247 <i>Autor: KYVIA RAYSSA BEZERRA TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1180 Perfil Epidemiológico de Portadores de Diabetes Mellitus de uma Comunidade– Uma Intervenção de Enfermagem 248 <i>Autor: HELAINE SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC) e VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1203 Práticas Integrativas e Complementares de Saúde e os Desafios de Sua Aplicabilidade no Hospital: Visão de Enfermeiros 248 <i>Autor: SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão), DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) e RAÍRA GOMES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1367 Revisão Integrativa sobre Processo Saúde e Doença na Visão de Adolescentes 249 <i>Autor: ZAIRA ANDRESSA ALVES DE SOUSA (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1657 Dificuldades e Facilidades do Emprego de Práticas Complementares de Saúde por Enfermeiros no Cuidado Hospitalar..... 249 <i>Autor: RAÍRA GOMES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC), DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) e SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2002 A Consulta de Enfermagem ao Cliente Portador de Hipercolesterolemia: Uma Revisão Integrativa 250 <i>Autor: ÁTILA FERREIRA SOARES PINTO (Sem Bolsa), BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (UFRJ/PIBIC), ALESSANDRA FELIX DA SILVA ANDRÉ (Sem Bolsa) e CAROLINE COSTA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE e ANN MARY MACHADO TINOCO FEITOSA ROSAS</i>

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2010 População de Rua: Impacto na Saúde Pública e Sua Inclusão Social..... 250 <i>Autor: JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (CNPq/PIBIC), JULIANA SILVA CAPILUPI DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), MARIANA DE LIMA RODRIGUES MATOS (Sem Bolsa) e ZAÍNE MELO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LORENA FAGUNDES LADEIA e RACHEL FERREIRA SAVARY FIGUEIRO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2058 Saúde das Pessoas que Trabalham: Ações de Enfermagem na Prevenção do Câncer de Pele em Vendedores Ambulantes 251 <i>Autor: KAREN GISELA MORAES ZEPEDA (Sem Bolsa), JÉSSICA FERREIRA VIEIRA DO AMARAL (Sem Bolsa), CARLOS EDUARDO DA SILVA SANTOS (Sem Bolsa), DANIEL HENRIQUE STEIN DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), GABRIELA CRISTINE CAVALCANTE LOPES (Sem Bolsa), ISABELLA SANTOS DA ROCHA (Sem Bolsa), JOSILEA SANTOS ARAÚJO (Sem Bolsa) e LUIZA HELENA HENRIQUE MOREIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ELEN MARTINS DA SILVA CASTELO BRANCO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2080 Terapias Complementares e a Promoção à Saúde: Implicações no Cuidado de Enfermagem 252 <i>Autor: DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC), SUZANE CRISTINA COSTA MELO (Outra Bolsa), RAÍRA GOMES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC) e MARIANA GONZALEZ MARTINS DE MAGALHÃES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2101 Atuação de Enfermagem na Avaliação do Estado de Saúde Crianças e Adolescentes de um Centro Educacional Comunitário 252 <i>Autor: GABRIELLE SILVA DA SILVEIRA (Bolsa de Projeto) e ÁTILA FERREIRA SOARES PINTO (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2206 Cuidados ao Indivíduo Vítima de Acidente Vascular Cerebral no Contexto Domiciliar: Utilização de Mídias Digitais como Ferramenta Educacional para Enfermeiros..... 253 <i>Autor: KEILA DO CARMO NEVES (Sem Bolsa), ANA CAROLINA MENDES SOARES (CNPq/PIBIC), ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), MARIANA BERNARDINO DE LIMA (Sem Bolsa) e JOYCE CLACINO BARBOSA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: RACHEL FERREIRA SAVARY FIGUEIRO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2732 Cuidados aos Clientes com Incontinência Urinária: Um Olhar da Enfermagem..... 253 <i>Autor: ALINE CRISTINA NEVES COELHO (Sem Bolsa) e CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2924 Tabagismo em Profissionais Cabeleireiros: A Enfermagem na Conscientização dos Riscos para a Saúde..... 254 <i>Autor: CYNTHIA HADDAD PESSANHA SOUSA (Sem Bolsa), JULIANE FERNANDES SANTOS (Sem Bolsa), LEONARDO DE CARVALHO E SOUZA (Sem Bolsa), RAFAEL OLIVEIRA PITTA LOPES (Sem Bolsa), RICARDO ADÃO DE CARVALHO (Sem Bolsa), RODRIGO NOGUEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC), SUELEN DIAS AZEVEDO (Sem Bolsa), ZAIRA ANDRESSA ALVES DE SOUSA (Sem Bolsa) e</i> <i>Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3297 O Profissional Técnico de Enfermagem e o Hábito de Fumar : Subsídios para a Educação em Saúde na Enfermagem 254 <i>Autor: THAYANE DE LIMA LOBATO (Outra Bolsa), ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC) GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (CNPq/PIBIC) e RAÍRA GOMES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3521 Perfil de Usuários Acolhidos em Unidades de Saúde da Família no Município do Rio de Janeiro 255 <i>Autor: JOLIANE VÍTOR MIRANDA (PET) e JULIANA SILVA CAPILUPI DE OLIVEIRA (PET)</i> <i>Orientação: ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ, MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA, ROSILENE ROCHA PALASSON</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3522 Perfil de Usuários Acolhidos em Unidades de Saúde da Família no Município do Rio de Janeiro 255 <i>Autor: JOLIANE VÍTOR MIRANDA (PET) e JULIANA SILVA CAPILUPI DE OLIVEIRA (PET)</i> <i>Orientação: ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ e MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA, ROSILENE ROCHA PALASSON</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3692 Identificação de Deficientes na Microárea Adeus e Diagnóstico de Enfermagem das Necessidades Desta Clientela..... 256 <i>Autor: JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (Outra Bolsa), JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (CI) e KELLY NEUMA LOPES DE ALMEIDA GENTIL SCHNEIDER (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3697 A História do Cuidado Prestado por Enfermeiras Brasileiras no Teatro de Operações Italiano (1944/45)..... 256 <i>Autor: RACHEL ORMOND DUQUE ESTRADA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA</i>

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3883 Atividades de Autocuidado de Portadores de Diabetes Mellitus: Contribuições da Enfermagem..... 257 <i>Autor: PRISCILA CRISTINA DINIZ CRESPO (Sem Bolsa), DIANA DA SILVA GONÇALVES (Sem Bolsa), BRUNA BARBOSA MACHADO (Sem Bolsa), MARCELLE LOUREIRO TERRA (Sem Bolsa) e NEIVA DE SOUZA E SOUZA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LIANE GACK GHELMAN</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2498 Monumentos em Homenagem a Enfermeiros no Pavilhão de Aulas da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ..... 257 <i>Autor: NÍCIA LIMA DIAS (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES, ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO, TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS e MONIQUE DA SILVA CARVALHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3368 Humanização e Protagonismo de Usuários Hospitalizados..... 258 <i>Autor: RODRIGO NOGUEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2340 A Relevância das Simulações para o Ensino-Aprendizagem de Enfermagem 258 <i>Autor: ANA PAULA DE SOUZA LIMA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MARCOS ANTÔNIO GOMES BRANDAO e JAQUELINE SANTOS DE ANDRADE MARTINS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2833 A Utilização dos Equipamentos de Proteção Individual pela Equipe de Enfermagem– Uma Revisão Bibliográfica 259 <i>Autor: JÉSSICA BERNARDO ANACLETO PEREIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SABRINA DA COSTA MACHADO</i>

Sessão: 454 - Nome: Nutrição 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 136 Efeito do Uso de Probióticos no Tratamento de Crianças com Dermatite Atópica: Uma Revisão de Literatura 259 <i>Autor: CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa) e GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ELIZABETH ACCIOLY, PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA e INGRID PILLAR NASCIMENTO DA COSTA BAPTISTA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 445 Consumo Alimentar de Pentatletas Adolescentes 260 <i>Autor: PATRÍCIA DUQUE ESTRADA (FAPERJ), LETÍCIA AZEN ALVES COUTINHO (FAPERJ), ELISA MELLO FEITAL (Outra Bolsa), RENATA BARATA PASSOS (Outra Bolsa) e LUÍS LANNES LOUREIRO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e ROSANGELA ALVES PEREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 470 Vamos Conversar sobre Alimentação Saudável? Grupo Focal com Estudantes de Centro Integral de Educação Pública (CIEP) do Rio de Janeiro..... 260 <i>Autor: JOANA DIAS DA COSTA (UFRJ/PIBIC), DÉBORA PINTO DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa), AKI UEHARA (Bolsa de Projeto), JÉSSICA SILVA SALARINI (Bolsa de Projeto) e APARECIDA CRISTINA DE SOUZA PEREIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: EMÍLIA CRISTINA BENEVIDES DE FREITAS, ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e MARGARETH XAVIER DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1002 Diversidade de Frutas Oleaginosas no Brasil: Análise dos Dados de Disponibilidade Domiciliar de Alimentos na Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009..... 261 <i>Autor: TAMARA MARIA PINHEIRO (CNPq/PIBIC), JANAINA PESSOA DA SILVA (Sem Bolsa) e DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: CAMILA PINHEIRO COURA, THÁIS MEIRELLES DE VASCONCELOS, LUANA SILVA MONTEIRO e ROSANGELA ALVES PEREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1222 Estado Nutricional Composição Corporal e Saúde Óssea após a Cirurgia Bariátrica..... 261 <i>Autor: LOUISE CROVESY DE OLIVEIRA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: ELIANE LOPES ROSADO e GIGLIANE COSENDEY MENEGATI</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1422 Avaliação do Impacto de Guia Informativo sobre Alimentação Infantil pela Técnica de Grupo Focal em Unidade de Saúde do Município de Duque de Caxias - Rio de Janeiro..... 262 <i>Autor: APARECIDA CRISTINA DE SOUZA PEREIRA (Sem Bolsa), LUCIANA OLIVEIRA DINIZ (Sem Bolsa) e LUÍSA CUNHA PEREIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO, ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e MARGARETH XAVIER DA SILVA</i>

03/10•quarta-feira

- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1480 Padrão de Consumo Alimentar Durante a Gestação
é Determinado por Fatores Sociodemográficos em Mulheres de Baixa Renda..... 263
Autor: AMANDA CAROLINE CUNHA FIGUEIREDO (FAPERJ) e KARINE DE MELO FRAGA (Sem Bolsa)
Orientação: CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA,
GILBERTO KAC, ROSELY SICHIERI e MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1584 Desenvolvimento e Avaliação Sensorial de
um Produto Dietético para Intolerantes à Lactose e Doentes Celíacos..... 263
Autor: DANIELLE ROSÁRIO GONÇALVES (Outra Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (Outra Bolsa) e
SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa)
Orientação: MARIA DE LOURDES REIS GIADA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1656 Influência de Métodos Domésticos de Extração
de Suco de Uva sobre o Teor de Compostos Fenólicos e Capacidade Antioxidante 263
Autor: YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (CNPq/PIBIC) e KIM OHANNA PIMENTA INADA (FAPERJ)
Orientação: MARIA LÚCIA MENDES LOPES, ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA e VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1739 Avaliação Quantitativa de Resíduos Sólidos Resultantes
do Processo de Produção de Refeições em Unidade de Alimentação e Nutrição..... 264
Autor: CAMILA DAS NEVES DIDINI (CNPq/PIBIC), MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA (FAPERJ),
DÉBORA VIEIRA BAGANHA (Outra Bolsa) e KARINE LOPES DA ROCHA (Outra Bolsa)
Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES e VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1827 Depressão no Primeiro Trimestre e Ganho de Peso Gestacional
Total em Mulheres Atendidas em um Centro de Saúde no Município do Rio de Janeiro 265
Autor: ILANA ESHRIQUI OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) e GABRIELLE DIOGO MELO (UFRJ/PIBIC),
Orientação: MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO, DAYANA RODRIGUES FARIAS,
JAQUELINE LEPSCH DA COSTA, LÍVIA COSTA DE OLIVEIRA e GILBERTO KAC
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1972 Óleo de Palma e Sua Biodiversidade na Área Amazônica:
Aspectos Relacionados com Diferenças na Composição de Ácidos Graxos..... 265
Autor: LEYSIMAR DE OLIVEIRA SIAIS (EM-Ensino Médio) e
ALINE GABRIELLE ALVES DE CARVALHO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIO FERREIRA LIMA, MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO e LILIA MASSON-SALAUÉ
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1976 Estado Nutricional de Vitamina A e Sua Relação com o
Estresse Oxidativo, PCR e a Gravidade da Doença Arterial Coronariana 266
Autor: SABRINA PEREIRA DA CRUZ (Outra Bolsa), ANA PAULA DE OLIVEIRA STENZEL (Outra Bolsa) e
KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)
Orientação: VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES, GISELE GONÇALVES DE SOUZA, ANDRÉA MATOS e
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1996 Associação entre a Deficiência de Vitamina A e Estado Nutricional de Ferro
em Gestantes Submetidas à Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux 266
Autor: SUZANA NUNES MACHADO (FAPERJ), ANA PAULA DE OLIVEIRA STENZEL (Outra Bolsa) e
SABRINA PEREIRA DA CRUZ (Outra Bolsa)
Orientação: CRISTIANE BARBOSA CHAGAS, MARINA MEDEIROS CORTÊS, SÍLVIA ELAINE PEREIRA,
CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO, CLÁUDIA SAUNDERS e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2593 Associação entre Adequação do Ganho de Peso Gestacional em Mulheres
com Diabetes Gestacional e Método de Orientação Dietética: Resultados Preliminares 267
Autor: GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa), ROBERTA DA SILVA RUBATINO (UFRJ/PIBIC),
JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC), DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC),
GABRIELA GALANO DE LIMA (Sem Bolsa) e CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)
Orientação: HELAINE THOMAZ DE LIMA, LARISSA MELLO DE OLIVEIRA, GISELE SEABRA,
LETÍCIA BARBOSA GABRIEL DA SILVA, PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA e CLÁUDIA SAUNDERS
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2597 Avaliação Sensorial de Suco de Uva Extraído por Arraste de Vapor..... 267
Autor: YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (CNPq/PIBIC) e KIM OHANNA PIMENTA INADA (FAPERJ)
Orientação: MARIA LÚCIA MENDES LOPES, ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA e VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2629 Método de Orientação Nutricional nos Casos de Diabetes
Gestacional e a Necessidade de Insulinoterapia: Resultados Preliminares 268
Autor: DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC), JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC),
AKI UEHARA (Sem Bolsa), CAMILLE DANTAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa),
CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa) e ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
Orientação: HELAINE THOMAZ DE LIMA, ANA CAROLINA CORREIA AYETA,
RAPHAELA CORREA MONTEIRO MACHADO, PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA,
PAULO AUGUSTO RIBEIRO NEVES e CLÁUDIA SAUNDERS

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2645 A Associação entre Picamalácia, Consumo Dietético e Ganho de Peso na Gestaçã..... 269 <i>Autor: JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC), ROBERTA DA SILVA RUBATINO (UFRJ/PIBIC), AKI UEHARA (Sem Bolsa), GABRIELA GALANO DE LIMA (Sem Bolsa), GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa) e CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS, LARISSA MELLO DE OLIVEIRA, JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ, RAPHAELA CORREA MONTEIRO MACHADO e ALINE BULL FERREIRA CAMPOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2658 Análise das Informações Registradas em Prontuários de Puérperas em uma Unidade Básica de Saúde no Município do Rio de Janeiro – Resultados Preliminares 269 <i>Autor: ARIANE CRISTINE DOS SANTOS PEREIRA (UFRJ/PIBIC), BIANCA DE ARAÚJO BARBOZA PIREZ (Sem Bolsa), CAMILLE DANTAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), AKI UEHARA (Sem Bolsa), ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa) e SUELEN ROCHA ANDRADE DE SOUZA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA, CLÁUDIA SAUNDERS MIRIAN RIBEIRO BAIÃO, DENISE CAVALCANTE DE BARROS e ANA LÚCIA FITTIPALDI</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2689 Análise das Ações de Saúde Realizadas com Gestantes Durante a Visita Domiciliar em uma Comunidade do Município do Rio de Janeiro 270 <i>Autor: ARIANE CRISTINE DOS SANTOS PEREIRA (UFRJ/PIBIC), ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa), DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC), ROBERTA DA SILVA RUBATINO (UFRJ/PIBIC), JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC), CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa) e DAYANNE PINTO DOS SANTOS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA, MIRIAN RIBEIRO BAIÃO, MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS, CLÁUDIA SAUNDERS ROBERTA GABRIELA PIMENTA DA SILVA ARAÚJO e JULIANA ALVES DE OLIVEIRA MARÇAL</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2757 Compostos Bioativos de Pimentas na Viabilidade de Células de Câncer de Mama MCF-7 e MDA-MB-231 271 <i>Autor: HELOISE SIERRA MELO PINTO CORDEIRO (Sem Bolsa), MARCELO AZEVEDO (Sem Bolsa) RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA (Outra Bolsa) e CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: JERSON LIMA DA SILVA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3156 Avaliação do Ganho de Peso Corporal em Pacientes no Pós-Operatório Tardio de Bypass Gástrico em Y de Roux 271 <i>Autor: LÍVIA SANTOS SIMÕES (FAPERJ) e LYGIA NESTAL BARROSO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ELIANE LOPES ROSADO, LARISSA COHEN, GIGLIANE COSENDEY MENEGATI, JOÃO REGIS IVAR CARNEIRO e FERNANDA CRISTINA CARVALHO MATTOS MAGNO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3162 Variação nas Condições Socioeconômicas e de Insegurança Alimentar em Domicílios com Crianças Menores de 30 Meses Residentes na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. SANDUC 2005-2010..... 272 <i>Autor: CARINE DE OLIVEIRA AVELAR (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ROSANA SALLES DA COSTA, MARINA MARIA LEITE ANTUNES e GABRIELA DOS SANTOS INTERLENGHI</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3416 Composição Nutricional de Polpas de Açaí Comercializadas no Estado do Rio de Janeiro..... 272 <i>Autor: FERNANDA RUSSO MARTIRE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e KAREN SIGNORI PEREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3528 Apresentação de Proposta de Projeto para Educação Alimentar e Nutricional em Centro Integral de Educação Pública no Rio de Janeiro-RJ 273 <i>Autor: NATHÁLIA FERNANDES CERCA (Sem Bolsa), JOANA DIAS DA COSTA (UFRJ/PIBIC), JÉSSICA SILVA SALARINI (Bolsa de Projeto), AKI UEHARA (Bolsa de Projeto), DÉBORA PINTO DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa) e APARECIDA CRISTINA DE SOUZA PEREIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: EMÍLIA CRISTINA BENEVIDES DE FREITAS, ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e MARGARETH XAVIER DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3575 Polifenóis e Capacidade Antioxidante de Hortaliças Submetidas a Diferentes Métodos de Cocção..... 273 <i>Autor: CAROLINA AGOSTINHO (FAPERJ), DANIELLE RIBEIRO (Outra Bolsa) e RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA e MANUELA DOLINSKY</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3673 Elaboração de Protocolos Padronizados para Estudos Clínicos de Intervenção Nutricional..... 274 <i>Autor: LÍVIA SANTOS SIMÕES (FAPERJ), LYGIA NESTAL BARROSO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ELIANE LOPES ROSADO, VANESSA CHAIA KAIPPERT e MARCELLY CUNHA OLIVEIRA DOS SANTOS LOPES</i>

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3798 Metodologia Rápida para Determinação do Perfil de Ácidos Graxos em Produtos Alimentícios Industrializados 274 Autor: LEYSIMAR DE OLIVEIRA SIAIS (EM-Ensino Médio) e ALINE GABRIELLE ALVES DE CARVALHO (Outra Bolsa) Orientação: FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS, MARIO FERREIRA LIMA, LILIA MASSON-SALAUÉ e MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO
__ : __ às __ : __	Código: 3879 Estado Nutricional Segundo IMC e Circunferência da Panturrilha dos Idosos da Vila Residencial- UFRJ 275 Autor: CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Outra Bolsa), RAQUEL ESTRELA COSTA (Outra Bolsa), RAYANNE REBECCA ALMADA BRASIL (Outra Bolsa) e SUELLEN BARCELLOS BORGES (Outra Bolsa) Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO e RENATA SANTOS PEREIRA MACHADO
__ : __ às __ : __	Código: 3889 Efeito das Alterações Sensoriais na Desnutrição no Idoso 275 Autor: RAQUEL ESTRELA COSTA (Outra Bolsa), RAYANNE REBECCA ALMADA BRASIL (Outra Bolsa) e SUELLEN BARCELLOS BORGES (Outra Bolsa) Orientação: RENATA SANTOS PEREIRA MACHADO e MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO
__ : __ às __ : __	Código: 4117 Controle de Temperatura de Refeição Transportada como Parâmetro de Segurança para o Consumo da Clientela 276 Autor: ISABELA PEREIRA VANELLI (Bolsa de Projeto), ISABEL PINTO VIEIRA (Bolsa de Projeto), VALÉRIA DA SILVA COSTA (Bolsa de Projeto), JULIANA NIGRI DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), DAIANE PINHO DOS SANTOS MADEIRA (Bolsa de Projeto) e LORENA SILVA RIBEIRO (Bolsa de Projeto) Orientação: LÚCIA PEREIRA DE ANDRADE
__ : __ às __ : __	Código: 254 Funcionalidade de Géis Esportivos a Base de Açaí 276 Autor: GUILHERME SILVA CRUZ (FAPERJ), ISABELLA NOGUEIRA DEODORO (Outra Bolsa), JULIANA ALVES DA SILVA (Sem Bolsa) e REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO, MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA e DANIELE P OSÓRIO
__ : __ às __ : __	Código: 853 Polpa de Açaí Liofilizada: Quantificação de Polifenóis Totais e Avaliação da Composição Centesimal 277 Autor: STEPHANIE KROLL RABELO (Sem Bolsa) e REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa), Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA, JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO, ALESSANDRA FRANCO TABANELA DE SANT'ANA, DANIELA PACHECO OSÓRIO e LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
__ : __ às __ : __	Código: 867 Repositor Energético à Base de Açaí: Composição Nutricional, Polifenóis e Atividade Antioxidante 277 Autor: REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa) e STEPHANIE KROLL RABELO (Sem Bolsa) Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA, JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO, ALESSANDRA FRANCO TABANELA DE SANT'ANA e LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
__ : __ às __ : __	Código: 1491 Teor de Lipídios do Feijão Caupi (<i>Vigna unguiculata L. Walp</i>) após Diferentes Métodos de Cozimento 278 Autor: MARIANA DA CUNHA NUNES (FAPERJ) e ROBERTO EUGENIO PEREIRA FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC) Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, ELENILDA DE JESUS PEREIRA, DANIELA SOARES VIANA, GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ, JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO e MAURISRAEL M. ROCHA
__ : __ às __ : __	Código: 1547 Carotenoides Totais e Isômeros em Abóbora (<i>C. moschata Duch.</i>) após Cozimento..... 278 Autor: GUILHERME SILVA CRUZ (FAPERJ) e JULIANA ALVES DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO, LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE, JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO, SEMÍRAMIS RAMOS e PATRÍCIA BARROS GOMES
__ : __ às __ : __	Código: 1694 Efeito da Hidrólise Enzimática sobre a Luminosidade de Polpa de Cagaita 279 Autor: ISABELLA NOGUEIRA DEODORO (Outra Bolsa) e GUILHERME SILVA CRUZ (FAPERJ) Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, FLÁVIO DE SOUZA NEVES CARDOSO, NICOLAS MACHADO TEBALDI e PATRÍCIA BARROS GOMES
__ : __ às __ : __	Código: 2944 Chá Verde (<i>Camellia sinensis (L.) Kuntze - Theaceae</i>): Análise Anatômica e Avaliação do Efeito da Temperatura no Teor de Polifenóis Totais de Amostras Comercializadas no Rio de Janeiro 279 Autor: CAMILA ARAÚJO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e PEDRO NOGUEIRA ARAÚJO (Sem Bolsa) Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA e ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3378 Identidade e Rotulagem de Alimentos Transgênicos: O Caso do Óleo Derivado da Soja 280 Autor: NATHÁLIA DE MEDEIROS SANTOS (PET) Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

03/10•quarta-feira

___:___ às ___:___	Código: 1605 Composição Nutricional e Atividade Antioxidante de Brócolis (<i>Brassica oleracea L.</i>) Orgânico 280 Autor: VERONA BORGES FERREIRA (FAPERJ) e GABRIELA NUNES MATTOS (Outra Bolsa) Orientação: SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA, THADIA TURON COSTA DA SILVA e ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR
___:___ às ___:___	Código: 3918 Alimentação Escolar: Análise da Opinião das Crianças Frente ao Atendimento do Serviço de Alimentação de uma Escola Municipal em Macaé/RJ 281 Autor: MARIANA FERNANDES BRITO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto), LUCIANA DOS SANTOS LOUÇÃO (CNPq/PIBIC), AMANDA ROCHA DA SILVA (Sem Bolsa) e CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA (Sem Bolsa) Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO, LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES, ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES e CLEBER NASCIMENTO DO CARMO
___:___ às ___:___	Código: 1147 Rotina de Suplementação Pós-Cirúrgica Não Reverte Deficiência de Vitamina A em Adolescentes Obesos Submetidos ao Bypass Gástrico em Y de Roux 281 Autor: SABRINA PEREIRA DA CRUZ (Outra Bolsa), SUZANA NUNES MACHADO (FAPERJ), ANA PAULA DE OLIVEIRA STENZEL (Outra Bolsa) e KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa) Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA, SÍLVIA ELAINE PEREIRA CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1150 Relação entre Variáveis da Composição Corporal, Vitamina D e Cálcio e Densidade Mineral Óssea em Mulheres após Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux 282 Autor: ANA PAULA DE OLIVEIRA STENZEL (Outra Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa), SABRINA PEREIRA DA CRUZ (Outra Bolsa) e SUZANA NUNES MACHADO (FAPERJ) Orientação: ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN, BRUNO CAMPOS RODRIGUES, SÍLVIA ELAINE PEREIRA, CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO, REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1524 Microencapsulamento de Acido Linoléico Conjugado (CLA) em Matrizes Poliméricas, por Spray Drying..... 283 Autor: PAULO EDUARDO DE ALMEIDA VALE SILVA SAHIUM (UFRJ/PIBIC) e MARIANA FERNANDES DE ALMEIDA (FAPERJ) Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI, ALEXANDRE GUEDES TORRES, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO, ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA e JULIANA CORTES NUNES DA FONSECA
___:___ às ___:___	Código: 1808 Avaliação Sensorial de Feijão Preto Cozido Fortificado com Ferro Microencapsulado..... 283 Autor: DÉBORA PINTO DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa) e BRUNA SOARES FERREIRA (Outra Bolsa) Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
___:___ às ___:___	Código: 2608 Efeitos do Consumo de Gordura Interesterificada, Trans ou Palma, Durante a Gestação e Lactação, sobre a Sensibilidade à Ação da Insulina no Hipotálamo de Ratos Adultos 284 Autor: LETÍCIA DE OLIVEIRA RODRIGUES (FAPERJ), ÉRICA DA SILVA SOARES DE SOUZA (Sem Bolsa) e DANIELA DE BARROS MUCCI (CNPq/PIBIC) Orientação: KENIA PEREIRA BISPO, KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE e FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA
___:___ às ___:___	Código: 2854 Avaliação Nutricional de Biscoitos Salgados Comercializados em Supermercados no Rio de Janeiro 284 Autor: CAROLINA PINTO DE CARVALHO MARTINS (Sem Bolsa) Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR e ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA
___:___ às ___:___	Código: 3009 Desenvolvimento, Composição Físico-Química e Análise Sensorial de Pirulito de Acerola (<i>Malpighia glabra</i>) Fortificado com Ferro 285 Autor: NOEMIA RODRIGUES BARBOSA (Sem Bolsa) Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR e ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA
___:___ às ___:___	Código: 3252 O Ácido Graxo Araquidônico do Leite Materno Pode Estar Associado ao Ganho Ponderal de Crianças com Amamentação Exclusiva 285 Autor: SPERANZA VIEIRA LACERDA (FAPERJ) Orientação: FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA, MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO, ALESSANDRA RODRIGUES MEDEIROS PERETTI DE ARAÚJO e LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA
___:___ às ___:___	Código: 3278 Óleo de Coco, Sensações de Fome, Satisfação e Saciedade: Um Estudo Controle Randomizado em Indivíduos Obesos Grau I 286 Autor: ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA (FAPERJ) e DANIELA DE BARROS MUCCI (CNPq/PIBIC) Orientação: MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES, ELIANE LOPES ROSADO, CHRISTINE ERIKA VOGEL, ANNA CAROLINA REGO COSTA e BÁRBARA MARIA DA CUNHA REGIS

03/10•quarta-feira

Sessão: 470 - Nome: Química Orgânica e Produtos Naturais
Hora: 09:00 às 12:00 Local: Corredor do CCS
Tipo de Apresentação: Paineis Coordenação:

	Página
___:___ às ___:___	Código: 443 Estudo Químico e Biológico de <i>Guateria australis</i> (<i>Annonaceae</i>) 286 Autor: CAROLINE EVANGELISTA NOGUEIRA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANGELO DA CUNHA PINTO, ADRIANA QUINTELLA LOBAO e LIDILHONE HAMERSKI CARBONEZI
___:___ às ___:___	Código: 837 Reações de Alfa-Arilação de Tetralonas Desativadas com Brometos Aromáticos Catalisadas por Paládio em Micro-Ondas 287 Autor: SABRINA DE MEDEIROS (UFRJ/PIBIC), LUÍZA IANDRA AUGUSTA DA ROCHA (CNPq/PIBIC) e TALITA DE ALMEIDA FERNANDES (Outra Bolsa) Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
___:___ às ___:___	Código: 842 Reações de Alfa-Arilação de Tetralonas com Brometos Aromáticos Substituídos Catalisadas por Paládio em Micro-Ondas 287 Autor: LUÍZA IANDRA AUGUSTA DA ROCHA (CNPq/PIBIC), SABRINA DE MEDEIROS (UFRJ/PIBIC) e TALITA DE ALMEIDA FERNANDES (Outra Bolsa) Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
___:___ às ___:___	Código: 1221 Isolamento de Metabólitos Secundários de <i>Rhizophora mangle</i> por Cromatografia Contracorrente e Filtração em Gel 287 Autor: MARCOS DANIEL DA SILVA JUNIOR (CNPq/PIBIC) Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO e FERNANDA DAS NEVES COSTA
___:___ às ___:___	Código: 1225 Isolamento de Diterpenos de <i>Tetradenia riparia</i> por Cromatografia Contracorrente (CCC) 288 Autor: PÂMELA GOMES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO e FABIANA DE SOUZA FIGUEIREDO
___:___ às ___:___	Código: 1395 Flavonoides de <i>Cymbopogon citratus</i> 288 Autor: HENRIQUE NUNES ALMEIDA (Sem Bolsa) Orientação: ANNE CAROLINE CÂNDIDO GOMES, RICARDO MACHADO KUSTER e ANA CLÁUDIA FERNANDES AMARAL
___:___ às ___:___	Código: 1567 Lignóide de <i>Piper rivinoides</i> 288 Autor: ROBERTA SILVARES NUNES (CNPq/PIBIC) Orientação: RENAN ALVES DE PAIVA, DAVYSON DE LIMA MOREIRA, ANDRÉ MESQUITA MARQUES, E. F. GUIMARÃES e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
___:___ às ___:___	Código: 1747 Estudo de Reações de Ativação C-H Catalisadas por Paládio Visando a Síntese de Alcalóides Bezofenatridínico-Quinona e Naftiridínico-Quinona 289 Autor: MICHELLE CHRYSTINE DO C. BARCELLAR (Sem Bolsa) Orientação: LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA e ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1761 Reações de Ativação C-O Catalisada por Pd(0) em Derivados da 2-OCONEt2-Lausona 289 Autor: VÍCTOR MAX PIMENTEL LOURINHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: SARA LINS DA SILVA GOMES e ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1878 Isolamento e Elucidação Estrutural de Flavonóides de <i>Spondias venulosa</i> 290 Autor: ANNIE CAROLINE GOULART (Sem Bolsa) Orientação: CRISTIANE PEREIRA, CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI, ANA CLÁUDIA FERNANDES AMARAL e RICARDO MACHADO KUSTER
___:___ às ___:___	Código: 2474 Flavonoides de <i>Philodendron cordatum</i> 290 Autor: ANNE KATHERINE CÂNDIDO GOMES (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANNE CAROLINE CÂNDIDO GOMES, CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI e RICARDO MACHADO KUSTER
___:___ às ___:___	Código: 2602 Identificação e Quantificação de Artemisinina por RMN em Extratos de <i>Artemisia annua</i> L. Obtidos sob Diferentes Condições de Luz 291 Autor: HORTENCIA ALMEIDA DA SILVA MONTEIRO (CNPq/PIBIC) e GABRIELA SCHULER (Sem Bolsa) Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO e ANDRÉA FURTADO MACEDO
___:___ às ___:___	Código: 2876 Busca de Inibidores da Acetilcolinesterase a Partir de Extratos da Flora Fluminense 291 Autor: ELIÁ BARBOSA MARINS (CNPq-IC Balcão) Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO, LIDILHONE HAMERSKI CARBONEZI e ANGELO DA CUNHA PINTO

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3347 Uso de Meios Ambientalmente Atraentes em Reações de Michael.....	292
	Autor: FERNANDA PRISCILA DE CARVALHO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: VERA LÚCIA PATROCINIO PEREIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 3504 Triterpenos Pentacíclicos Esterificados com Ácido Acético em <i>Dorstenia arifolia</i> Lam. (Moraceae)	292
	Autor: THABATA DE SOUZA SANTOS (FAPERJ) e TATIANA DE LIMA BARBOSA (Sem Bolsa)	
	Orientação: CATHARINA ECCARD FINGOLO e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN	
__ : __ às __ : __	Código: 1196 Caracterização Sazonal dos Componentes Voláteis Presentes no Óleo Essencial de <i>Eugenia jambolana</i> Lam.	292
	Autor: ISIS MARIA VIEIRA DE SEIXAS (Outra Bolsa) e RENAN ALVES DE PAIVA (Outra Bolsa)	
	Orientação: ANDRÉ MESQUITA MARQUES, ANA VALÉRIA DE MELLO CRUZ e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN	
__ : __ às __ : __	Código: 1883 Isolamento e Elucidação Estrutural de Flavonóides de <i>Guarea guidonia</i>	293
	Autor: PRISCILA ELIAS ALVES (Sem Bolsa)	
	Orientação: CRISTIANE PEREIRA, CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI, ANA CLÁUDIA FERNANDES AMARAL e RICARDO MACHADO KUSTER	
__ : __ às __ : __	Código: 2363 Isolamento e Análise Teórica e Prática da Loliolida por Dicroísmo Circular Vibracional (DCV).....	293
	Autor: GISELLE DE SANT'ANNA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR e MAURO BARBOSA DE AMORIM	
__ : __ às __ : __	Código: 3215 Determinação da Estrutura de Produtos Naturais Através da Modelagem Molecular: Sesquiterpenos e Análogos.....	294
	Autor: ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)	
	Orientação: FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR, FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA e MAURO BARBOSA DE AMORIM	
__ : __ às __ : __	Código: 3844 Isolamento, Identificação e Avaliação Farmacológica de Flavonoides de Frutos e Folhas da Pitangueira	294
	Autor: MARCELLA FIGUEIREDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)	
	Orientação: KÁSSIA CRISTINA VIEIRA WALDHELM e RICARDO MACHADO KUSTER	

Sessão: 464 - Nome: Biologia Celular, Citologia e Genética

Hora: 13:00 às 16:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 465 Padronização de Cultura Primária de Fibroblastos para Fins Diagnósticos	295
	Autor: LARISSA BITTENCOURT DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI, GABRIELA LEAL DE BARROS e MARIA CECÍLIA MENKS RIBEIRO	
__ : __ às __ : __	Código: 1468 Detecção de um Caso de Tetrassomia Parcial do Cromossomo 15 por Hibridização <i>in Situ</i> por Fluorescência	295
	Autor: PAULA DIAS MAIA (Outra Bolsa), GIOVANA PENNA FIRME PINESCHI (Sem Bolsa) e CAROLINA RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa)	
	Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, EVELYN KAHN, SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI, MARIA CECÍLIA RIBEIRO MENKS e GABRIELA LEAL DE BARROS	
__ : __ às __ : __	Código: 1464 A Duplicação da Região 10q11 Pode Ser Arrolada na Formação de um Neocentrômero? Relato de um Caso Clínico Submetido à Investigação Diagnóstica por Array Comparative Genomic Hybridization.....	296
	Autor: CAROLINA RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa), PAULA DIAS MAIA (Sem Bolsa) e GIOVANA PENNA FIRME PINESCHI (Sem Bolsa)	
	Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI, EVELYN KAHN, MARCELO PAULA COUTINHO, MARIA CECÍLIA RIBEIRO MENKS e GABRIELA LEAL DE BARROS	
__ : __ às __ : __	Código: 684 Vias de Sinalização de Dano ao DNA na Organogênese Ocular	297
	Autor: PAULO MATHEUS GUERRA RIBEIRO DE SOUSA RODRIGUES (CNPq/PIBIC)	
	GABRIEL RODRIGUES CAVALHEIRO (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS e PIERRE-OLIVIER FRAPPART	
__ : __ às __ : __	Código: 1051 Efeito do Ranelato de Estrôncio sobre Células Mesenquimais do Estroma da Medula Óssea e Tecido Adiposo.....	297
	Autor: RHAYRA BRAGA DIAS (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: DANIELLE CABRAL BONFIM, MARCOS FARINA DE SOUZA, HÉLIO DOS SANTOS DUTRA e MARIA ISABEL DORIA ROSSI	

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3340 Papel de Retinoblastoma na Morte Celular Induzida por 5-Fluorouracil 298 <i>Autor: CEFAS AUGUSTO PAIVA (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: HELENA LOBO BORGES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 930 Polimorfismos do Gene PTGS2 e Câncer de Mama: Estudo Caso-Caso e Avaliação Funcional..... 298 <i>Autor: DANIELY REGINA DE FREITAS ALVES (FAPERJ) e ANA CAROLINA BASTOS BARBOSA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: DIOGO NASCIMENTO PIRANDA, JULIANA SIMÕES FESTA DE VASCONCELLOS,</i> <i>MARCELO ALEX CARVALHO e ROSANE VIANNA JORGE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 931 Papel do TGF-Beta 1 na Regulação de Expressão do Fator de Transcrição Foxg1 e do Receptor ErbB2 nas Diferentes Regiões do Córtex..... 299 <i>Autor: LAYS SOUZA DA SILVA (CI)</i> <i>Orientação: FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES e JOICE STIPURSKY SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1090 O Papel do Supressor Tumoral P53 na Interação Microambiente-Tumor 299 <i>Autor: MORGANA FERREIRA SOBRINHO (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: DEBORAH BIASOLI, DYANNA GALAXE DE MATOS, VIVALDO MOURA NETO,</i> <i>HELENA LOBO BORGES e FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1270 Uma Máquina para o Fracionamento Isotrópico Automático do Cérebro 300 <i>Autor: DANIEL MENEZES GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC), BRUNA VALÉRIO GOMES (Sem Bolsa) e DIEGO SZCZUPAK (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ROBERTO LENT, FREDERICO AUGUSTO CASARSA DE AZEVEDO,</i> <i>ANA VIRGÍNIA DE OLIVEIRA PINTO, CARLOS HUMBERTO ANDRADE MORAES e MARCO ROCHA CURADO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1309 Flavonóides Promovem a Sobrevivência Neuronal e Sinaptogênese no Córtex Cerebral <i>in Vitro</i> 300 <i>Autor: ISADORA CRISTINA PEREIRA MATIAS (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES e JOICE STIPURSKY SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1405 Efeitos de Drogas que Atuam sobre o Citoesqueleto nas Propriedades Físicas do Complexo Membrana-Citoesqueleto 301 <i>Autor: TADEU DINIZ RAMOS (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: NATHAN BESSA VIANA, BRUNO DE ALMEIDA CARLOS DE CARVALHO PONTES e YARENI AGUILAR AYALA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1594 Estudo das Interações entre a Laminina Polimerizada e Macrófagos..... 301 <i>Autor: RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARCOS ASSIS NASCIMENTO, KARLA MENEZES e TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1846 Papel das Células-Tronco Tumerais na Invasão do Glioblastoma no Parênquima Cerebral..... 302 <i>Autor: FERNANDO DOS SANTOS ASSUNÇÃO (CNPq/PIBIC) e GABRIELA BASILE CARBALLO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: GRASIELLA MARIA VENTURA MATIOSZEK, CHARLES VARGAS LOPES,</i> <i>CAROLINE MOREIRA, CELINA GARCIA DA FONSECA, HERVE CHNEIWEISS,</i> <i>ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI, SUZANA ASSAD KAHN e VIVALDO MOURA NETO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2557 Análise da Composição Lipídica do Líquido Céfaló-Raquidiano de Camundongos Adultos..... 302 <i>Autor: THÁIS DE BARROS FERNANDES (Sem Bolsa) e MARILIA KIMIE SHIMABUKURO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: GEORGIA CORREA ATELLA, CLÁUDIA MARIA DE CASTRO BATISTA e VALÉRIA DE MELLO COELHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2688 Os Efeitos da Injeção de Pristane no Compartimento Medular na Ausência de Galectina-3 303 <i>Autor: FILIPE ESTEVEZ PRADA LOBO DE ABREU (UFRJ/PIBIC) e THAYSE PINHEIRO DA COSTA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, CAMILA BRAND DE CARVALHO e MÁRCIA CURY EL CHEIKH</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3013 Estabelecimento de um Modelo para Estudo da Estimulação Linfocitária por Células Dendríticas Ativadas por Antígenos do HIV 303 <i>Autor: TAOLI DE MATTOS TRINDADE WONG (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA ISABEL DORIA ROSSI, HÉLIO DOS SANTOS DUTRA, AMILCAR TANURI,</i> <i>RODRIGO DE MORAES BRINDEIRO, MICHELI PIRES DA SILVA, JÉSSICA SIMÃO PRADO,</i> <i>GABRIEL DOS SANTOS GONÇALVES e CARMEN MARTINS NOGUEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3040 O Papel da Na/K-ATPase na Miogenese 304 <i>Autor: TAISSA NEUSTADT OLIVEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANA CLÁUDIA BATISTA POSSIDONIO, LUIS EDUARDO MENEZES QUINTAS,</i> <i>CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN e RODRIGO AYRES DE OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3201 Astrócitos Versus Glioma: Análise Comparativa das Propriedades Pró-Coagulantes 304 <i>Autor: MAYARA DE FÁTIMA DA SILVA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: SANDRA KONIG, ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO, TATIANA CORREA CARNEIRO LOBO</i>

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3895 Atividade <i>in Vitro</i> de Extratos de <i>Kalanchoe pinnata</i> (<i>Crassulaceae</i>) sobre a Proliferação de Fibroblastos 305 Autor: DIOGO LEAL (CNPq/PIBIC) Orientação: MARCELA ARAÚJO SOARES COUTINHO, LEANDRO MIRANDA ALVES, LUIZ EURICO NASCIUTTI e SÔNIA SOARES COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 4080 O Flavonóide Isoquercitrina Modula a Atividade da Enzima Esfingosina Cinase em Glioblastoma Multiforme Humano 305 Autor: GABRIELLE ALVES DE SOUZA SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDA MATHIAS DE MIRANDA, DÉBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS RAFAEL SOARES LINDOSO, MARCELO EINICKER LAMAS e JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR
__ : __ às __ : __	Código: 3567 O Papel Antitumoral dos Flavonóides em Glioblastoma 306 Autor: JULIANA MOREIRA SOARES (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANTÔNIO GOMES SOARES, VIVALDO MOURA NETO e LUCIANA FERREIRA ROMAO

Sessão: 457 - Nome: Fonoaudiologia e Fisioterapia
Hora: 13:00 às 16:00 Local: Corredor do CCS
Tipo de Apresentação: Painel Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 673 Estudo Comparativo dos Sintomas e Efeitos Medicamentosos nas Alterações Vocais: Um Olhar Multiprofissional - HUCFF/UFRJ 306 Autor: DAIANA DE OLIVEIRA DA ROCHA (Outra Bolsa), JULIANE ROCHA GONÇALVES (Outra Bolsa), ARIANNY CÍNTIA DE SOUZA (Sem Bolsa), DANIELA CALDEIRA SAMPAIO (Outra Bolsa), NATHÁLIA DE SOUZA CORREIA (Sem Bolsa) e SUZANA BITENCOURT DAS MERCES (Bolsa de Projeto) Orientação: LÍDIA BECKER e ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA
__ : __ às __ : __	Código: 2590 Perfil dos Resultados das Avaliações Interdisciplinares do Projeto ELO: Escrita, Leitura e Oralidade 307 Autor: MARIA CLARA DIAS HOLANDA BEZERRA (Sem Bolsa), TAINÁ DA CUNHA SILVA (Sem Bolsa), CAROLINA NOGUEIRA SATHLER FIGUEREDO (Sem Bolsa), MONIQUE DE MEDEIROS GOMES (Sem Bolsa), JULIANA OURIQUES P. E. DE SOUZA (Sem Bolsa) e ALINE SANTOS PESSOA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2615 Perfil Linguístico de Crianças e Adolescentes do Projeto ELO-UFRJ 307 Autor: MONIQUE DE MEDEIROS GOMES (Sem Bolsa), TAINÁ DA CUNHA SILVA (Sem Bolsa), ALINE SANTOS PESSOA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), JULIANA OURIQUES P. E. DE SOUZA (Sem Bolsa), CAROLINA NOGUEIRA SATHLER FIGUEREDO (Sem Bolsa) e MARIA CLARA DIAS HOLANDA BEZERRA (Sem Bolsa) Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2882 Correlação entre a Anamnese e os Testes de Processamento Auditivo Central (PAC) 308 Autor: ANDRESSA RIBEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa) Orientação: SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA e RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2902 Orientação aos Pais e Brincadeira: Recursos Facilitadores do Desenvolvimento de Linguagem da Criança Deficiente Auditiva 308 Autor: ROSANA LÍDIA SILVA DE SOUZA (Sem Bolsa) e MÔNICA DA ENCARNAÇÃO PAIVA (Sem Bolsa) Orientação: CAROLINA MAGALHÃES DE PINHO FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 3237 Perfil Audiológico dos Pacientes com Anemia Falciforme no Hospital Clementino Fraga Filho 309 Autor: CAROLINE HOFFMAN OLIVEIRA ALVES (Sem Bolsa) e VALESKA ABREU MOREIRA PINTO (Sem Bolsa) Orientação: MARIA DE FATIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA e CLÁUDIA MARIA VALETE-ROSALINO
__ : __ às __ : __	Código: 3314 Efeitos de um Protocolo de Expansão Pulmonar com Ventilação Não-Invasiva na Mecânica Respiratória de Pacientes com Obesidade Mórbida 309 Autor: BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC), FERNANDO DA FRANCA BASTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e PAULO CÉSAR PIRES E SILVA LANZILLOTTA (Sem Bolsa) Orientação: MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR, WALTER ARAÚJO ZIN, RENATA FERREIRA CARVALHAL, BRUNO LEONARDO DA SILVA GUIMARÃES e FERNANDO SILVA GUIMARÃES
__ : __ às __ : __	Código: 3629 Recursos Humanos e Tecnológicos Disponíveis para a Realização da Triagem Aditiva Neonatal 310 Autor: PRISCILA TAVARES LIMA (Sem Bolsa) Orientação: THALYTA GEORGIA VIEIRA BORGES, TAMIRES DE OLIVEIRA SILVA RAQUEL LEAL FRAGA DE ALMEIDA, BIANCA DA SILVA COSTA, EDILAINE ANDRADE DA SILVA, TAYANE FRANCO VILLAS BOAS, LAÍS TEIXEIRA PEREIRA, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, MÁRCIA GOLDFELD GOLDBACH e CAMILA SIZANANDO

03/10•quarta-feira

- __ : __ às __ : __
Código: 3707 Prevalência de Lesões nos Atletas do Esporte
Orientação: Uma Experiência do Campeonato Sulamericano 310
*Autor: MARINA DIB DUTRA (Sem Bolsa), RAÍSSA BERNARDES DE MOURA (Sem Bolsa),
KARINE AKEMI DE A. NARIMATSU (Sem Bolsa), GLÁUCIA RODRIGUES LÔW LOPES (Sem Bolsa) e
ALEXANDRE CARDOZO PRADO DA SILVA (Sem Bolsa)*
Orientação: JÚLIO GUILHERME SILVA, FERNANDO EDUARDO ZIKAN e JOSÉ MARIA PEREIRA DA SILVA
- __ : __ às __ : __
Código: 4030 Relato de Experiência: Programa de Fila Assistida do Ambulatório
de Transtornos de Aquisição de Linguagem do Serviço de Fonoaudiologia do HUCFF 311
*Autor: ANA MARIA SANTOS VICENTE (Sem Bolsa), AMANDA ALEXANDRE SILVA (Sem Bolsa),
VALESKA ABREU MOREIRA PINTO (Sem Bolsa), JAYNA GOMES MARREIROS (Sem Bolsa) e
GRACIENE CERQUEIRA DORNELAS (Sem Bolsa)*
Orientação: MÔNICA MOREIRA ROCHA
- __ : __ às __ : __
Código: 1428 Sintomatologia de Pacientes
com Tuberculose Laríngea: Relato de Três Casos 311
*Autor: FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA (Outra Bolsa) e
GABRIELA RODRIGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa)*
*Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE ROSALINO, ANA CRISTINA NUNES RUAS,
MÁRCIA MENDONÇA LUCENA, NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE,
ANANDA DUTRA DA COSTA e MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO*
- __ : __ às __ : __
Código: 3181 Relato de Caso: Reabilitação Vocal em Paciente
Pós-Tratamento de Paracoccidiodomicose com Acometimento Laríngeo 312
Autor: NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE (Outra Bolsa) e DHARANA GAIA RODRIGUES (Sem Bolsa)
*Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE ROSALINO, MÁRCIA MENDONÇA LUCENA,
ANA CRISTINA NUNES RUAS, FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA,
ANANDA DUTRA DA COSTA e MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO*
- __ : __ às __ : __
Código: 3539 Características Vocais dos Pacientes com Edema de Reink
Atendidos no Ambulatório de Otorrinolaringologia do Hospital
Universitário Clementino Fraga Filho de Janeiro a Abril de 2012 312
Autor: JULIANE ROCHA GONÇALVES (Sem Bolsa) e DAIANA DE OLIVEIRA DA ROCHA (Sem Bolsa)
*Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA, LÍDIA BECKER,
ROBERTO CAMPOS MEIRELLES e ROBERTA BACKER GOMES DE MIRANDA*
- __ : __ às __ : __
Código: 3954 Frequência da Disfagia Associada à Traqueostomia e às Alterações da
Condição Respiratória e do Nível de Alerta sob a Perspectiva dos Residentes
Multiprofissionais em Saúde do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho 313
Autor: MARIA ISABEL DE SA MANSO (Sem Bolsa) e FLÁVIA DA SILVA SIQUARA (Sem Bolsa)
*Orientação: MARIANA PINHEIRO BRENDIM, YONATTA SALARINI VIEIRA CARVALHO,
CHARLES HENRIQUE DIAS MARQUES e ROSANE ELISA PECORARI*
- __ : __ às __ : __
Código: 1449 Caracterização dos Erros Ortográficos em Crianças com e sem
Transtornos do Aprendizado: Um Acompanhamento Longitudinal 314
*Autor: JULIANA OURIQUES P. E. DE SOUZA (Sem Bolsa),
ALINE SANTOS PESSOA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa),
MARIA CLARA DIAS HOLANDA BEZERRA (Sem Bolsa),
CAROLINA NOGUEIRA SATHLER FIGUEREDO (Sem Bolsa),
MONIQUE DE MEDEIROS GOMES (Sem Bolsa) e TAINÁ DA CUNHA SILVA (Sem Bolsa)*
Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
- __ : __ às __ : __
Código: 1115 Posicionamento no Leito na UTI Neonatal:
Impacto da Atualização Fisioterapêutica sobre o Conhecimento da Equipe de Enfermagem 314
Autor: ISABELLE LEANDRO GIMENEZ (Sem Bolsa), VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA (Sem Bolsa)
ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
*Orientação: VIVIANE SARAIVA DE ALMEIDA, TRICIA BOGOSSIAN,
GUSTAVO DIAS DA SILVA e HALINA CIDRINI FERREIRA*
- __ : __ às __ : __
Código: 1725 Avaliação Preliminar da Potência Acústica
Emitida por Equipamentos de Ultrassom de Fisioterapia 315
*Autor: GREICE NEVES DUARTE CHAVES (Sem Bolsa), LÚCIO SALUSTIANO DE LIMA (Sem Bolsa) e
MARIANA DIAS TEIXEIRA (Sem Bolsa)*
*Orientação: WAGNER COELHO DE ALBUQUERQUE PEREIRA, THAÍS PIONORIO OMENA,
MARCO ANTÔNIO VON KRUGER e JOSÉ FRANCISCO SILVA COSTA JÚNIOR*

03/10•quarta-feira

Sessão: 49 - Nome: Bioquímica e Biofísica Molecular e Química de Proteínas

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 2216 Validação com Análise Estrutural por Bioinformática de Novos Ligantes Fisiológicos da Proteína Prion: Receptor Metabotrópico de Glutamato mGluR1 e Receptor Purinérgico P2x4 315 <i>Autor: IAM PALATNIK DE SOUSA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: RAFAEL LINDEN, YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO, PEDRO GERALDO PASCUTTI e WESLEY JUNIO ALVES DA CONCEIÇÃO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3348 Verificação do Efeito Alostérico de Ligantes na Proteína Prion por Métodos Teóricos e Experimentais de Predição Estrutural: A Fronteira da Função Fisiológica 316 <i>Autor: WESLEY JUNIO ALVES DA CONCEIÇÃO (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI, YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO e RAFAEL LINDEN</i>
__ : __ às __ : __	Código: 740 Estudos sobre a Importância Fisiológica da Cristalização de Heme em <i>Rhodnius prolixus</i> , Vetor da Doença de Chagas 316 <i>Autor: CAROLINE MENDES FERREIRA (CNPq/PIBIC), RENATA STIEBLER (Outra Bolsa) ANA CAROLINE PAIVA GANDARA (Outra Bolsa) e ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: RUBEM FIGUEREDO SADOK MENNA-BARRETO e MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1448 A Correlação entre c-Abl e Proteínas ADAMs na Progressão da Leucemia Mielóide Crônica (LMC) 317 <i>Autor: GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA e JERSON LIMA DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2860 Padronização da Expressão e Purificação da Proteína Recombinante do Capsídeo do Vírus Dengue 317 <i>Autor: ALINE DA CRUZ REPOLÊZ (FAPERJ)</i> <i>Orientação: ANDRÉA THOMPSON DA POIAN e GLAUCE MORENO BARBOSA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3610 Efeito Neuroprotetor do Fator Neurotrófico Dopamina Cerebral (CDNF) contra a Toxicidade dos Oligômeros de Alfa-Sinucleína 318 <i>Autor: AMANDA BERNARDO SIQUEIRA ROSA (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA, CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA, LUCIANA FERREIRA ROMAO, KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL, MARCIUS DA SILVA ALMEIDA e DÉBORA FOGUEL</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3781 Oligômeros do Peptídeo Beta-Amiloide Induzem Alterações na Expressão Gênica Global de Fatias de Cérebro Humano Adulto em Cultura 318 <i>Autor: FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: LÉO FREITAS CORRÊA, ADRIANO SILVA SEBOLLELA, ANDRÉA CRISTINA PAULA LIMA, LEONARDO MARTINS SARAIVA, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, LOUISE CARVALHO MOTA, CÉSAR TORRES, SONIZA VIEIRA ALVES LEON, JORGE PAES BARRETO MARCONDES DE SOUZA, DIRCE MARIA CARRARO, HELENA PAULA BRENTANI, FERNANDA GUARINO DE FELICE e SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA</i>

Sessão: 60 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado 2

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Bloco D - D27

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 53 Avaliação de Enfermagem a Usuários Hospitalizados no Setor de Doenças Infecciosas Segundo a Escala de Karnofsky 319 <i>Autor: DAFNE LOUIZE GOMES FERNANDES (Bolsa de Projeto), JULIANE FERNANDES SANTOS (Bolsa de Projeto) CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto) e CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: RITA BATISTA SANTOS e MAURÍCIO DE PINHO GAMA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 132 Análise Comparativa de Perfil Alimentar e Renda de Obesos Mórbidos em Pré e Pós Operatório de Cirurgia Bariátrica: Subsídios para a Enfermagem 319 <i>Autor: NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa) e MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES, RITA BATISTA SANTOS MAURÍCIO DE PINHO GAMA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 196 Caracterização do Termo Humanização na Assistência por Profissionais de Enfermagem 320 <i>Autor: ISIS DE MORAES CHERNICHARO (CNPq/PIBIC) e FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA</i>

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3203 Atividades de Lazer e Seus Nexos com a Humanização: Sentidos Produzidos por Idosos Hospitalizados 320 <i>Autor: MARIELLE CRISTINA GONÇALVES FERREIRA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 128 Diagnóstico de Enfermagem entre Adolescentes Infetados pelo HIV Segundo Perfil Clínico e Laboratorial..... 321 <i>Autor: TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA (Bolsa de Projeto), CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto), CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto), WALKIRIA SOUZA DE SANTANA (Sem Bolsa) e SABRINA SILVA FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: LUANA DOS REIS DE SOUZA, RITA BATISTA SANTOS, MAURÍCIO DE PINHO GAMA e ELISABETH S MACHADO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 180 O Acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS) – A Produção do Cuidado de Pessoas com Albinismo 322 <i>Autor: RENATA MENESES MAGALHÃES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS e EMERSON ELIAS MERHY</i>
__ : __ às __ : __	Código: 355 Análise Comparativa entre Papéis de Autocuidado e Perfil Clínico e Laboratorial de Adolescentes Infetados pelo HIV Segundo a Avaliação de Enfermagem..... 322 <i>Autor: TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA (Bolsa de Projeto), SABRINA SILVA FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto), CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto), CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto) e WALKIRIA SOUZA DE SANTANA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LUANA DOS REIS DE SOUZA, RITA BATISTA SANTOS, MAURÍCIO DE PINHO GAMA e ELISABETH S MACHADO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1175 Fatores de Risco e Medidas de Prevenção de Drogas Lícitas e Ilícitas na Visão de Adolescentes 323 <i>Autor: VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (Bolsa de Projeto) e HELAINE SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 24 Diagnóstico de Enfermagem Desequilíbrio Nutricional Segundo o Perfil de Usuários do Suporte Nutricional do Protocolo de Atenção Domiciliar 323 <i>Autor: MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa), NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa), WALLACE BRUNO REIS DA SILVA (FAPERJ), DAFNE LOUIZE GOMES FERNANDES (Bolsa de Projeto), JULIANE FERNANDES SANTOS (Bolsa de Projeto), CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto) e CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: RITA BATISTA SANTOS e MAURÍCIO DE PINHO GAMA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1156 Alimentação na Adolescência e Seus Nexos com a Saúde do Adolescente..... 324 <i>Autor: JULYANA GALL DA SILVA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA e MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1177 Epidemiologia da Hipertensão Arterial em Moradores de uma Comunidade – Aspectos para Enfermagem 324 <i>Autor: VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (Bolsa de Projeto)</i> <i>HELAINE SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS</i>

Sessão: 61 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado 3

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 3534 Oferta do Teste Sorológico para a Hepatite B Durante o Pré-Natal: A Vivência das Puérperas..... 325 <i>Autor: CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa), MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Sem Bolsa), VANESSA DAMASCENO BASTOS (Sem Bolsa) e SIMONE LINS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3351 Atendimento Domiciliar à Crianças com Necessidades Especiais de Saúde no Estado do Rio de Janeiro 325 <i>Autor: NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa) e JULYANA GALL DA SILVA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: ROBERTO JOSÉ LEAL</i>
__ : __ às __ : __	Código: 185 Violência de Gênero em Mulheres em uma Unidade de Polícia Pacificadora: Subsídios para a Enfermagem 326 <i>Autor: LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO (Outra Bolsa) e FRANCIENNE RAPOSO DE SOUZA LIMA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA</i>

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 228	Conhecimento dos Profissionais de Enfermagem no Uso de Sedativos e Analgésicos na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica.....	326
	<i>Autor: JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)</i>		
	<i>Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL</i>		
__ : __ às __ : __	Código: 714	Guias Temáticos como Método de Capacitação Profissional em Pesquisa-Ação.....	327
	<i>Autor: ANA CAROLINA MENDES SOARES (CNPq/PIBIC), LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC), NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa), MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (Sem Bolsa) e ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)</i>		
	<i>Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL e MARISTELA SERBETO DE SOUZA</i>		
__ : __ às __ : __	Código: 720	Desafios para a Prática Profissional na Atenção Integral a Saúde da Mulher	327
	<i>Autor: LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC), ANA CAROLINA MENDES SOARES (CNPq/PIBIC), NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa), MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (Sem Bolsa) e ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)</i>		
	<i>Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL</i>		
__ : __ às __ : __	Código: 1017	Conhecimentos da Equipe de Enfermagem Frente aos Direitos da Criança Hospitalizada.....	328
	<i>Autor: NATHÁLIA CRISTINE SCHUENGUE PIMENTEL (FAPERJ) e GLEICE COSTA DOS ANJOS (CNPq/PIBIC)</i>		
	<i>Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA</i>		
__ : __ às __ : __	Código: 1108	Os Direitos da Criança Hospitalizada: Ações de Enfermagem Frente ao Estatuto da Criança e do Adolescente.....	328
	<i>Autor: GLEICE COSTA DOS ANJOS (CNPq/PIBIC) e NATHÁLIA CRISTINE SCHUENGUE PIMENTEL (FAPERJ)</i>		
	<i>Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA</i>		
__ : __ às __ : __	Código: 1554	Avaliação do Autocuidado dos Portadores de Diabetes Mellitus: A Enfermagem como Instrumento Facilitador.....	329
	<i>Autor: ZAIRA ANDRESSA ALVES DE SOUSA (Sem Bolsa), SUELEN DIAS AZEVEDO (Sem Bolsa), LUCIANA SOARES MOREIRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa), CYNTHIA HADDAD PESSANHA SOUSA (Sem Bolsa), RAFAEL OLIVEIRA PITTA LOPES (Sem Bolsa) e KAREN GISELA MORAES ZEPEDA (Sem Bolsa)</i>		
	<i>Orientação: LIANE GACK GHELMAN</i>		
__ : __ às __ : __	Código: 3325	Conhecimento e Expectativas de Pessoas Vivendo com HIV/Aids sobre as Terapias Complementares.....	329
	<i>Autor: LUCIENE CORREIA SAMPAIO (Outra Bolsa), TAUANY DE LIMA NERI (Sem Bolsa), MAYARA DE LIMA MOREIRA (EM-Ensino Médio), CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa), SIMONE LINS (Sem Bolsa) e VANESSA DAMASCENO BASTOS (Bolsa de Projeto)</i>		
	<i>Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO</i>		

Sessão: 42 - Nome: Nutrição

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Auditorio Biblioteca

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 719	Adolescentes do Sexo Feminino Tem Maior Risco para Transtornos Alimentares Quando Expostas a Comentários Negativos sobre o Seu Peso	330
	<i>Autor: TAMILLES VIEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC) e BIANCA ROSSAS GALDINO DA SILVA (CNPq/PIBIC)</i>		
	<i>Orientação: LORENA GASPARINI CARAN, VIVIANE SCHULTZ STRAATMANN e GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA</i>		
__ : __ às __ : __	Código: 1856	Gerenciamento de Resíduos Sólidos Gerados na Produção de Refeições em Larga Escala	330
	<i>Autor: MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA (FAPERJ), CAMILA DAS NEVES DIDINI (CNPq/PIBIC), KARINE LOPES DA ROCHA (Outra Bolsa) e DÉBORA VIEIRA BAGANHA (Outra Bolsa)</i>		
	<i>Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES e VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO</i>		
__ : __ às __ : __	Código: 2359	Consumo Materno de Ácidos Graxos N-3 da Semente de Linhaça Não Exerce Neuroproteção na Prole Submetida à Hipóxia-Isquemia Neonatal.....	331
	<i>Autor: DANIELA DE BARROS MUCCI (CNPq/PIBIC) e ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA (FAPERJ)</i>		
	<i>Orientação: MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES, MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO, MÔNICA SANTOS ROCHA, FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES e AMANDA SANTOS DE SOUZA</i>		
__ : __ às __ : __	Código: 2693	Espectro de Ação Antimicrobiana da Soja Amarela (<i>Glycine max</i>) após Germinação.....	332
	<i>Autor: LEMUEL ARAÚJO DE SOUZA (CNPq/PIBIC) e PAULA MARTINS PEDROTE (Outra Bolsa)</i>		
	<i>Orientação: DENISE MARIE DELGADO BOUTS, MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL, CELUTA SALES ALVIANO, DANIELA SALES ALVIANO MORENO e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA</i>		

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2701 Comportamento dos Usuários dos Serviços de Alimentação Permissionários do Centro de Ciências da Saúde (CCS)/UFRJ 332 <i>Autor: ISABELA FERREIRA COELHO (FAPERJ), CAMILA BATISTA RODRIGUES (FAPERJ) e TAMARA MARIA PINHEIRO (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS, VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA, ROSANGELA ALVES PEREIRA e NILMA MORCERF DE PAULA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3060 Avaliação dos Serviços de Alimentação Permissionários do Centro de Ciências da Saúde (CCS)/UFRJ, sob a Ótica do Consumidor 333 <i>Autor: CAMILA BATISTA RODRIGUES (FAPERJ), ISABELA FERREIRA COELHO (FAPERJ) e TAMARA MARIA PINHEIRO (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS, VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA, ROSANGELA ALVES PEREIRA e NILMA MORCERF DE PAULA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3070 Variação do Consumo de Frutas, Verduras e Legumes e dos Motivos para o Não Consumo desses Alimentos em Adultos de Duque de Caxias, RJ, 2005-2010: Diferenças entre Gêneros..... 333 <i>Autor: TALITA BARBOSA DOMINGOS (CNPq/PIBIC), ALANA SAMPAIO B. DA CUNHA (Sem Bolsa) e AMANDA DOS S. A. RODRIGUES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ROSANA SALLES DA COSTA e ÉRICA GUIMARÃES DE BARROS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3908 Aceitação de Cardápio Típico Brasileiro por Escolares em uma Unidade de Ensino Fundamental em Macaé/RJ 334 <i>Autor: MARIANA FERNANDES BRITO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto), LUCIANA DOS SANTOS LOUÇÃO (CNPq/PIBIC) e AMANDA ROCHA DA SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO, LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES e ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2891 Perfil Microbiano das Superfícies Inertes de um Restaurante Público Popular no Município do Rio de Janeiro 334 <i>Autor: EDUARDA MUNDY TORRERO (Outra Bolsa), ANA LUÍZA COUTINHO FAVILLA (Outra Bolsa) e DANIELA BETZLER CARDOSO GOMES (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ALINE GOMES DE MELLO DE OLIVEIRA, LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES, SELMA GOMES FERREIRA LEITE e MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3783 Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares em Indivíduos Hipertensos Cadastrados em Unidade de Saúde da Família 335 <i>Autor: KARINA TAVARES GOMES LEAL (PET), SUZANA NUNES MACHADO (PET), THAÍSA AUSIER DA COSTA (PET), KARINA ABIBI RIMES (PET), MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO (CNPq/PIBIC), LÍVIA GRAÇA PESSANHA (PET) CAROLINA TAVARES NEMITZ (PET), MILA CORDEIRO MORAES (PET) e AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ (PET)</i> <i>Orientação: RITA DE CÁSSIA PERRELLI</i>

Sessão: 462 - Nome: Proteínas

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

__ : __ às __ : __	Código: 941 Caracterização Estrutural e Termodinâmica da Proteína MpNep2 do Fungo <i>Moniliophthora perniciosa</i> 335 <i>Autor: ADAIR PACHECO FREITAS (UFRJ/PIBIC) e GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: JERSON LIMA DA SILVA, GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA, ANA PAULA CANEDO VALENTE e YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO</i>	Página
__ : __ às __ : __	Código: 3929 Proteína Inibidora de Apoptose XIAP: Uma Análise Estrutural e Termodinâmica de Sua Inibição por Compostos Miméticos de Smac 336 <i>Autor: ROGER BORGES DOS SANTOS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA e THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1565 Caracterização Eestrutural da Bex3 (Brain Expressed X-Linked): Uma Proteína Intrinsicamente Desestruturada..... 336 <i>Autor: MARCELA FRANÇA PENNA RIBEIRO (Sem Bolsa), LAURA ALVES GOMES SAMPAIO (FAPERJ) e DIANA PELIZZARI RAYMUNDO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA e KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3246 Estrutura Tridimensional de Proteínas Específicas e Conservadas em Tripanossomatídeos por Ressonância Magnética Nuclear..... 337 <i>Autor: THAMIRES RAMOS DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: JOSÉ RICARDO MURARI PIRES, RACHEL SANTOS DE MENEZES, ARACELYS LÓPEZ CASTILLA e EVERTON DIAS D'ANDRÉA</i>	

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3285 A Atividade Oxirredutase da Tiorredoxina 1 de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> é Mediada por Moléculas de Água Fortemente Ligadas ao Sítio Ativo da Proteína: Um Estudo por RMN e Simulação de Dinâmica Molecular 337 Autor: NATÁLIA CORREA PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA, ANA PAULA VALENTE LACERDA DE ALMEIDA, FRANCISCO GOMES NETO e LUCIANA ELENA SOUZA FRAGA MACHADO
__ : __ às __ : __	Código: 3944 Impacto dos Oligômeros de Abeta sobre a Atividade da Proteína Ligadora de Ácido Graxo aP2 em Culturas Hipocâmpais 338 Autor: GISELE MONTENARO MONTOTO (CNPq-PIBIC Outra Univ.) e DANIELLE NEVES MONTEIRO NETTO (Sem Bolsa) Orientação: THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA e FERNANDA GUARINO DE FELICE
__ : __ às __ : __	Código: 957 A Distribuição Subcelular da Proteína Assimétrica Nodal em Células Gliais Desempenha um Papel Chave Durante o Desenvolvimento e Fisiopatologia do Sistema Nervoso Central 338 Autor: MARIA CECÍLIA OLIVEIRA FERREIRA NUNES (Sem Bolsa), GUILHERME MARQUES DE MATTOS (Sem Bolsa) e SUZANA ASSAD KAHN (Outra Bolsa) Orientação: FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA, VIVALDO MOURA NETO e KÁTIA CARNEIRO DE PAULA
__ : __ às __ : __	Código: 3316 Caracterização das Proteínas Envolvidas no Processo Biomineralização dos Otólitos do Peixe Corvina (<i>Micropogonias furnieri</i>) 339 Autor: JANAÍNA GONZAGA DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO, GIOVANI CARLO VERISSIMO DA COSTA e MARCOS FARINA DE SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 314 Uso do Peptídeo HuPrP106-126 para Triagem de Inibidores da Agregação da Proteína Prion 339 Autor: MELISSA DOS SANTOS DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIANA PIERRE DE BARROS GOMES e YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO
__ : __ às __ : __	Código: 1712 Caracterização Estrutural e Dinâmica da Proteína Alergênica Fag s 1 por Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) 340 Autor: AMANDA VENTURA CASTILHO (CNPq/PIBIC) Orientação: FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA, ANA PAULA CANEDO VALENTE e ADOLFO HENRIQUE DE MORAES SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1217 O Papel da Proteína Retinoblastoma na Viabilidade de Células de Glioblastoma 340 Autor: DEBORAH BIASOLI (Outra Bolsa) e TAÍS AZEVEDO CORNÉLIO (CNPq/PIBIC) Orientação: HELENA LOBO BORGES
__ : __ às __ : __	Código: 2610 Identificação das Condições Adequadas para o Correto Enovelamento da Proteína Plasmina de <i>Yersinia pestis</i> 341 Autor: JÉSSICA RESENDE BARRETO (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO e CAROLINA GALVÃO SARZEDAS
__ : __ às __ : __	Código: 501 Ação dos Alcalóides Benzofenandrotínicos, Queleritrina e Berberina, na Atividade da Ca ²⁺ -ATPase e Seus Efeitos em Células PBMC 341 Autor: CECÍLIA DA SILVA MORONI (Sem Bolsa) Orientação: SAULO MARTINS VIEIRA, RAPHAEL DO CARMO VALENTE, CARLOS FREDERICO LEITE FONTES e JÚLIO ALBERTO MIGNACO
__ : __ às __ : __	Código: 1527 Expressão Heteróloga do Peptídeo Antimicrobiano Tritripticina (TRP3) para Estudos Estruturais e Dinâmicos por RMN 342 Autor: YURI GOMES BALDNER (CNPq/PIBIC) e TALITA LOPES DOS SANTOS (Outra Bolsa) Orientação: SHIRLEY SCHREIER, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA e ANA PAULA CANEDO VALENTE
__ : __ às __ : __	Código: 2809 Efeitos de Peptídeos e Lipopeptídeos Sintéticos Derivados de Surfactina na Atividade de Duas Lipases Comerciais 342 Autor: THALITA SANTARÉM MEDEIROS (Outra Bolsa) e LEONARDO VAZQUEZ (Outra Bolsa) Orientação: JÚLIO ALBERTO MIGNACO, CARLOS FREDERICO LEITE FONTES e MARCIUS DA SILVA ALMEIDA
__ : __ às __ : __	Código: 2865 Modulação da Alfa-Amilase de <i>Photobacterium profundum</i> por Peptídeos Sintéticos Baseados na Surfactina 343 Autor: IZOBEL DIAS CARDOSO (UFRJ/PIBIC), LEONARDO VAZQUEZ (Outra Bolsa) e RAFAEL MACEDO DA MATA (Sem Bolsa) Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA, CARLOS FREDERICO LEITE FONTES e JÚLIO ALBERTO MIGNACO

03/10•quarta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3606 Expressão e Purificação de Beta Defensinas Humanas e dos Receptores CCR2 e CCR6: Mapeando Interações Através de RMN 343 Autor: MARIANA DIAS CARREIRAS (CNPq/PIBIC) Orientação: VIVIANE SILVA DE PAULA, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA e ANA PAULA CANEDO VALENTE
__ : __ às __ : __	Código: 3626 Estudos da Agregação do Monômero da Variante Não Amiloideogênica da Transtirretina 343 Autor: MARCELO PEREIRA RODRIGUES (UFRJ/PIBIC) Orientação: LILIANI APARECIDA SERENO FONTES DE MEDEIROS, FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES, CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA e DÉBORA FOGUEL
__ : __ às __ : __	Código: 3994 Secreção de Cistatina Salivar Induzida pelo Exercício 344 Autor: ANA CAROLINA PORTO ALEGRE DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) Orientação: MARTHA MERIWETHER SORENSON e MARCELO DE LIMA SANT'ANNA
__ : __ às __ : __	Código: 4029 Estudo da Expressão e Atividade da Enzima Hexocinase em Linhagem Normal e Transformada de Pulmão 344 Autor: HELDER BRINATE CASTRO (Outra Bolsa) e NÍVEA DIAS AMOEDO (FAPERJ) Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK
__ : __ às __ : __	Código: 1796 Correlação entre Estrutura, Dinâmica e Propriedades Imunológicas dos Complexos Anticorpo-Antígeno 345 Autor: GEOVANA VARGAS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA, ANA PAULA CANEDO VALENTE e ADOLFO HENRIQUE DE MORAES SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 1836 Caracterização Estrutural e Funcional da Beta Defensina Humana HbD4 345 Autor: JÉSSICA MONTEIRO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA e VIVIANE SILVA DE PAULA
__ : __ às __ : __	Código: 1987 Estudo de Frações do Veneno de <i>B. jararaca</i> Utilizando Técnicas Proteômicas: A Busca de Novas Desintegrinas 346 Autor: RAFAEL SARMET MOREIRA UCHÔA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUCIANA WERMELINGER SERRAO, RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI e REINALDO BARROS GERALDO
__ : __ às __ : __	Código: 2391 Isolamento e Caracterização das ATP-Sintases de Cana-de-Açúcar e Bananeira por Eletroforese Azul Nativa (BN-PAGE) 346 Autor: LARISSA PEREIRA PASSOS ARAÚJO (CNPq/PIBIC) Orientação: MÔNICA MARIA FREIRE e JÚLIO ALBERTO MIGNACO
__ : __ às __ : __	Código: 2930 Estabelecimento de Modelo para Expressão Heteróloga do Peptídeo AB-42 347 Autor: MAYRA DE AMORIM MARQUES (Outra Bolsa) Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA e JERSON LIMA DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 3770 Análise e Comparação dos Venenos Individuais Oriundos de Duas Ninhadas de <i>Bothrops jararaca</i> 347 Autor: RHAYSA MOTA MACIEL (EM-Ensino Médio) Orientação: RICARDO TEIXEIRA ARAÚJO e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
__ : __ às __ : __	Código: 1870 A Matéria Orgânica Presente nas Espículas de Esponjas Calcárias e Seu Papel na Biomineralização 348 Autor: WEVERSON LUIZ GONÇALVES (CNPq/PIBIC) Orientação: MARCOS FARINA DE SOUZA, MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO ANDRÉ LINHARES ROSSI e MAGNO MACIEL MAGALHÃES

04/10•quinta-feira

Sessão: 45 - Nome: Biologia Celular, Histologia e Genética 1
Hora: 09:00 às 12:00 Local: Biofísica
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 463 Efeito das Células Derivadas da Medula Óssea na Proliferação, Morte e Recuperação Funcional de Células Epiteliais Renais Submetidas à Lesão <i>in Vitro</i> 348 Autor: DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO (CI) e JULLIANA FERREIRA SANTANNA (UFRJ/PIBIC) Orientação: RAFAEL SOARES LINDOSO, RAFAEL MARIANTE MEYER RAFAEL LINDEN, ADALBERTO RAMON VIEYRA e MARCELO EINICKER LAMAS
--------------------	---

04/10•quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1297 Estabelecimento de Cultura de Hemoblastos a Partir de Sítio Hematopoiético do <i>Urochordata Styela plicata</i> 349 Autor: ISADORA SANTOS DE ABREU (UFRJ/PIBIC) Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS e SILVANA ALLODI
__ : __ às __ : __	Código: 2965 Estudo da Liberação de ATP Induzida por NDGA (Ácido Nordihidroguaiarético) e MK866 em Macrófagos Murinos 349 Autor: GABRIELA PIMENTA DOS REIS (UFRJ/PIBIC) Orientação: JULIETA SCHACHTER, PEDRO MUANIS PERSECHINI, CORA LILIA ALVAREZ e HÉRCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 589 Análise da Capacidade Fagocítica de Macrófagos Peritoneais e do Crescimento Neurítico em GRD de Camundongos Selvagens e Galectina-3/- 350 Autor: FABIANA EVARISTO MENDONÇA (CNPq/PIBIC) Orientação: BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO, SOFIA JÜRGENSEN, LUCINEIA ALVES, MARCELO SAMPAIO NARCISO, IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA, DEA VILA VERDE, FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA, MARCELO TORRES BOZZA e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
__ : __ às __ : __	Código: 2834 Redução dos Níveis Plasmáticos de D-Serina em Indivíduos com Esquizofrenia 350 Autor: THUANY CRISTINE SANTOS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI, CAROLINE MADEIRA MOREIRA, MARILIA A. CALCIA, FLÁVIO VALDONENZE ALHEIRA e MARCOS ANTÔNIO BRASIL
__ : __ às __ : __	Código: 956 Alterações no Metabolismo Energético e Redox de Glioblastomas Humanos Induzidas por Produtos Derivados do Sangue 351 Autor: ANA PAULA MIRANDA MENDONÇA (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 4128 O Eixo Mastócito-Caliceína-Cinina, um Circuito Proteolítico na Interface entre a Microcirculação e o Sistema Imune 351 Autor: LUCAS VELLASCO (CNPq-IC Balcão) Orientação: JÚLIO SCHARFSTEIN, CLARISSA RODRIGUES NASCIMENTO, NILS ERIK SVENSJO, WERGLÉS, J, LUIS JULIANO NETO, JULIANO, M e MONTEIRO, RQ
__ : __ às __ : __	Código: 2433 Transplante Autólogo de Células-Tronco Hematopoéticas do Sangue Periférico: Avaliação das Subpopulações de Linfócitos T 352 Autor: LEANDRO ESCOBAR CORREA (UFRJ/PIBIC) e MARIA CRISTINA GARCIA (Sem Bolsa) Orientação: RONY SCHAFFEL, HÉLIO DOS SANTOS DUTRA, ANGELO MAIOLINO, RADOVAN BOROJEVIC e MARIA DE FATIMA DE MELO

Sessão: 59 - Nome: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Hora: 09:00 às 12:00 Local: Auditorio Biblioteca
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 3306 Associação entre Força Muscular Inspiratória e Capacidade Física em Pacientes com Hipertensão Pulmonar dos Grupos I e IV 352 Autor: MAYRA SANDRINI LAPA (Sem Bolsa) e BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC) Orientação: DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES, WALTER ARAÚJO ZIN, AGNALDO JOSÉ LOPES, MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR, FELIPE CAVALCANTI DE SOUSA, PATRÍCIA DOS SANTOS VIGARIO e FERNANDO SILVA GUIMARÃES
__ : __ às __ : __	Código: 2666 Protocolo de Avaliação Funcional após Cirurgia Reparadora em Mãos de Pessoas Acometidas pela Hanseníase Tratadas no HUCFF 353 Autor: INAIACY BITTENCOURT SOUTO (Sem Bolsa), FILIPE AZALINE MOREIRA (FAPERJ) e DIOGO CORREIA E SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ANA PAULA FONTANA, VAGNER WILIAN BATISTA E SA, CATARINA MABEL DA CUNHA MOREIRA e MARIA KÁTIA GOMES
__ : __ às __ : __	Código: 2287 Impacto da CPAP sobre a Tolerância ao Exercício Físico de Pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica 354 Autor: HUGO VALVERDE REIS (Sem Bolsa), ELIETE FERREIRA PINTO (Sem Bolsa) e AUDREY BORGHI-SILVA (Sem Bolsa) Orientação: MICHEL SILVA REIS
__ : __ às __ : __	Código: 2522 Reorganização Cortical após Cirurgia Reparadora em Mãos de Pessoas Acometidas pela Hanseníase: Um Estudo com Estimulação Magnética Transcraniana 354 Autor: FILIPE AZALINE MOREIRA (FAPERJ) e INAIACY BITTENCOURT SOUTO (Sem Bolsa) Orientação: VAGNER WILIAN BATISTA E SA, MARIA KÁTIA GOMES, CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA e ANA PAULA FONTANA

04/10•quinta-feira

__ : __ às __ : __ Código: 2553 A Posição Corporal Influencia a Mecânica
Respiratória de Pacientes com Obesidade Mórbida..... 355
Autor: BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC),
FERNANDO DA FRANCA BASTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa),
PAULO CÉSAR PIRES E SILVA LANZILLOTTA (Sem Bolsa) e MAYRA SANDRINI LAPA (Sem Bolsa)
Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN, MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR, ANDRÉ DA CUNHA MICHALSKI,
RENATA FERREIRA CARVALHAL e FERNANDO SILVA GUIMARÃES

Sessão: 47 - Nome: Medicina 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Bloco D - sala D27

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __ Código: 70 Prolactinomas e Seguimento de 21 Gestações em Mulheres
de Serviço Público Terciário – Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
(HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)..... 355
Autor: FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa), MARVIN DEIVIS MEDEIROS (Sem Bolsa)
Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE, ÂNGELA MARIA BRAGA BAPTISTA,
ERIKA CÉSAR OLIVEIRA NALIATO e RENAN MORITZ VARNIER RODRIGUES DE ALMEIDA

__ : __ às __ : __ Código: 220 Heterozigose para Hemoglobinopatia J numa
Criança Natural do Estado do Rio de Janeiro – Relato de Caso 356
Autor: DANIELA DURÃO MENNA BARRETO (UFRJ/PIBIC), ELISA BARROSO DE AGUIAR (UFRJ/PIBIC)
JAQUELINE LEAL SANTOS (Sem Bolsa), MARIA CLARA BORGES DE ANDRADE (Sem Bolsa)
DÉBORA CRISTINA CHEVI DA ROCHA (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO,
MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES e PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO

__ : __ às __ : __ Código: 759 Ambulatório de Anestesiologia (AA)
para Avaliação do Risco Cirúrgico de Pacientes da Urologia:
Atendimento Eficiente a uma Paciente com Câncer de Pulmão Direito..... 356
Autor: ANA CLARA STRAUSS VASQUES ESSINGER (Sem Bolsa),
LYSSA OLIVEIRA FERREIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa),
EDUARDA ARAÚJO GONÇALVES DA SILVA (Sem Bolsa), MARINA BUENO GOMES CARNEIRO (Sem Bolsa),
PEDRO LUIZ RODRIGUES GUIMARÃES FILHO (Sem Bolsa), GIULIA GARCIA REGATTIERI (Sem Bolsa),
JOSÉ EDUARDO SMILGEVICIUS SILVA (Sem Bolsa), LEONARDO BACELAR CANTANHEDE (Sem Bolsa),
THALITA BELATO DE SOUZA (Sem Bolsa) e AMANDA LIMA AZEREDO DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO, ISMAR LIMA CAVALCANTI e PEDRO ROTAVA

__ : __ às __ : __ Código: 762 Pesquisa de Dor nos Pacientes na Sala de Espera
dos Ambulatórios do 1º Andar do HUCFF pelos Alunos da Liga da Dor
e da Disciplina Eletiva de Dor e Cuidados Paliativos Oncológicos da FM/UFRJ 357
Autor: CAMILA SANTOS SPILLER (UFRJ/PIBIC), SANDRA DE OLIVEIRA RANGEL (Sem Bolsa),
FERNANDA MARQUES DE MARINS OLIVEIRA (Sem Bolsa), VÍCTOR DA VENDA ACOSTA (Sem Bolsa),
RAFAEL PEDRETTI CAMARA (Sem Bolsa) e CÍNTIA ALVAREZ RIVELLO (Sem Bolsa)
Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO, ISMAR LIMA CAVALCANTI
CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO e HELTON JOSÉ BASTOS SETTA

__ : __ às __ : __ Código: 3787 Prevalência da Apnéia do Sono e Padrão da Monitorização
Ambulatorial da Pressão Arterial em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente 358
Autor: VINÍCIUS BRITO DIAS (CNPq/PIBIC), ANDRÉ LUIZ LUCENA RIBEIRO RAMOS (FAPERJ) e
IVY VINCES ROSA PEREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES e ELIZABETH SILAID MUXFELDT

__ : __ às __ : __ Código: 2444 Percepção de Sono Não Reparador em Pacientes
com Epilepsia: Estudo Baseado em Questionário e Testes Neurofisiológicos 358
Autor: THIAGO CARNAVAL (Outra Bolsa) e PÂMELA PASSOS DOS SANTOS (FAPERJ)
Orientação: ROMÁRIO LEITE PONTES e MARLEIDE DA MOTA GOMES

__ : __ às __ : __ Código: 398 Sutura com Fios Absorvíveis no Parênquima Renal no Rato 358
Autor: FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
LÍVIA PEREIRA DE SOUZA (Sem Bolsa) e EVELYN DE SOUZA PALMEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: ALBERTO SCHANAIDER, PAULO CÉSAR SILVA e CRISTIANO COSTA ESPOSITO

04/10•quinta-feira

Sessão: 461 - Nome: Biofísica

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Paineis

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 370 A Resistência ao Estresse Oxidativo das Células-Tronco Mesenquimais Depende do Tecido de Obtenção 359 Autor: DANIELLE FERREIRA DE REZENDE (Bolsa de Projeto) e THÁISA SILVA PACHECO (UFRJ/PIBIC) Orientação: KARINA DUTRA ASENSI, RODRIGO SOARES FORTUNATO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, DENISE PIRES DE CARVALHO, ADRIANA BASTOS CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
__ : __ às __ : __	Código: 380 Reprogramação de Células Tronco Mesenquimais Derivadas do Sangue Menstrual para um Estágio de Pluripotência Altera Suas Características de Resistência ao Estresse Oxidativo..... 360 Autor: THÁISA SILVA PACHECO (UFRJ/PIBIC) e DANIELLE FERREIRA DE REZENDE (Bolsa de Projeto) Orientação: KARINA DUTRA ASENSI, RODRIGO SOARES FORTUNATO, DANÚBIA SILVA DOS SANTOS, DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, TAÍS HANAE KASAI-BRUNSWICK, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, DENISE PIRES DE CARVALHO, ADRIANA BASTOS CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
__ : __ às __ : __	Código: 468 Interação Parácrina entre Células Renais e Células Derivadas da Medula Óssea em Co-Cultura 360 Autor: BEATRIZ M. MOURA (Outra Bolsa) Orientação: DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO, JULLIANA FERREIRA SANTANNA RAFAEL SOARES LINDOSO, ADALBERTO RAMON VIEYRA e MARCELO EINICKER LAMAS
__ : __ às __ : __	Código: 1047 Avaliação do Efeito Angiogênico das Células Mesenquimais Derivadas do Tecido Adiposo Humano no Modelo Experimental de Lesão Medular..... 361 Autor: ALINE SILVA DA CRUZ (CNPq/PIBIC) Orientação: KARLA MENEZES e TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
__ : __ às __ : __	Código: 1127 Avaliação da Atividade Antitumoral de Extratos de Anemia Tomentosa 361 Autor: GLÁUCIA SILVANA MOTTA DOS SANTOS (Sem Bolsa) e SHAFT CORREA PINTO (Sem Bolsa) Orientação: MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO, ANAIZE BORGES HENRIQUES, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e JANAINA FERNANDES
__ : __ às __ : __	Código: 1212 Identificação e Análises de Poluentes Orgânicos Persistentes em Penas de Atobá-Marrom (<i>Sula leucogaster</i>) 362 Autor: JULIANA ORMOND DO NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOÃO PAULO MACHADO TORRES e LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA
__ : __ às __ : __	Código: 1520 Resposta Glial à Terapia Celular em Modelo de Lesão do Nervo Óptico 362 Autor: ANA BEATRIZ PADILHA DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa), GABRIEL NASCIMENTO DOS SANTOS (Sem Bolsa) e LEANDRO COELHO TEIXEIRA PINHEIRO (Sem Bolsa) Orientação: LOUISE ALESSANDRA MESENTIER LOURO, CAMILA ZAVERUCHA DO VALLE, ROSALIA MENDEZ OTERO e MARCELO FELIPPE SANTIAGO
__ : __ às __ : __	Código: 1572 Otimização e Validação da Metodologia de Extração de Poluentes Orgânicos Persistentes em Ovos de Pinguins (<i>Pygoscelis antarctica</i> , <i>P. papua</i> e <i>P. adeliae</i>) 363 Autor: CAROLINA DE OLIVEIRA SOARES (CNPq/PIBIC) Orientação: LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA e JOÃO PAULO MACHADO TORRES
__ : __ às __ : __	Código: 1799 Efeito da O-GlcNAcilação na Atividade Glucose 6 Fosfato Desidrogenase em Células Tumorais 363 Autor: PATRÍCIA DE CARVALHO CRUZ (UFRJ/PIBIC), ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA (CNPq/PIBIC) BÁRBARA CRISTINA CARDOZO (Outra Bolsa), JOANA LAUREANO DONADIO (Outra Bolsa) Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI e WAGNER BARBOSA DIAS
__ : __ às __ : __	Código: 1929 Análise da Atividade dos Transportadores Renais de Sódio e PKC em Células LLC-PK1 para Investigar o Efeito de Microcistina-LR..... 363 Autor: DAYANA DE SOUZA FREIRE (CNPq/PIBIC) Orientação: FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO, ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE
__ : __ às __ : __	Código: 2141 Mapeamento de Sítios de Ligação na Proteína Pró-Apoptótica BID por Modelagem e Dinâmica Molecular 364 Autor: CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC) Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI
__ : __ às __ : __	Código: 2540 Efeito da Música na Resposta Celular a Hormônios..... 364 Autor: CAROLINE COELHO DE FARIA (Outra Bolsa) Orientação: NATHÁLIA DOS REIS LESTARD e MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

04/10•quinta-feira

- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2738 O Papel da Glicoproteína Reelina em Progenitores da Zona Marginal em Camundongos Pós-Natos 365
Autor: AMANDA DUTRA DE ARAÚJO (Outra Bolsa) e LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE (Outra Bolsa)
Orientação: CECÍLIA HEDIN PEREIRA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2821 Análise Histopatológica do Cérebro de Camundongos Neonatos e Adultos após Exposição Crônica à Saxitoxina Durante a Embriogênese 365
Autor: CÉSAR MACEDO LIMA FILHO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE, CECÍLIA HEDIN PEREIRA, SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO e RAQUEL MORAES SOARES
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3076 Matriz Cardíaca Descelularizada: Uma Perspectiva para um Coração Bioartificial 366
Autor: BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, ADRIANA BASTOS CARVALHO, FERNANDO COSTA E SILVA FILHO, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG, JULIANA AMARAL PASSIPIERI, BRUNA FARJUN, KASSIA LEONE IGNACIO, LEANDRO VAIRO e LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3219 Avaliação dos Efeitos do Extrato Celular Aquoso Não-Tóxico de *Cylindrospermopsis raciborskii* (Cianobactéria) Juntamente com Cilindrospermopsina (CYN) Purificada, em Embriões de Danio rerio (Peixe Zebra) 366
Autor: THAÍS RIBEIRO TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES, SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO e MANOEL LUIS PEREIRA DA SILVA COSTA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3228 Análise da Expressão Gênica de CYP1A em Cascudos (*Pterygoplichthys anitsi*) Expostos a Biodiesel 367
Autor: PAULA DE CAMPOS CALASSARA (UFRJ/PIBIC) e ANDRÉIA A FELÍCIO (Sem Bolsa)
Orientação: MAURO DE FREITAS REBELO, THIAGO ESTEVAM PARENTE MARTINS e EDUARDO A ALMEIDA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3337 Efeito do Composto Metilglioal em Células de Tireóide PCCL3 e Células Produtoras de Insulina RINm5F e o Possível Efeito Protetor da N-Acetilcisteína 367
Autor: ANDRESSA LIMA DE VASCONCELOS (FAPERJ) e CÍNTIA MELO DA COSTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: KLEBER LUIZ DE ARAÚJO E SOUZA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3638 Análise da Expressão do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3 na Zona Subventricular 368
Autor: MICHELLE GUIMARÃES DE MESQUITA FURTADO (Sem Bolsa) e NICOLI CARDOSO MORTARI (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT, CAMILA ZAVERUCHA DO VALLE, MARCELO FELIPPE SANTIAGO e ROSALIA MENDEZ OTERO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3888 Marcação de Células-Tronco com Nanopartículas Superparamagnéticas de Óxido de Ferro para Rastreamento por Imagens de Ressonância Magnética e Avaliação de Seu Potencial Terapêutico após Transplante 368
Autor: ANA LUÍZA MACHADO TORRES (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS, MÁRCIA ATTÍAS e ROSALIA MENDEZ OTERO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3910 Elaboração de Banco de Imagens de Alimentos Não Saudáveis para Testes Psicofisiológicos de Advertências Sanitárias 369
Autor: KELLY CRISTINE PRUDENTE DE BARROS (Sem Bolsa), NATHÁLIA FERNANDES CERCA (Sem Bolsa) VITÓRIA SOUZA DE FREITAS (Sem Bolsa), JÉSSICA ROCHA DE ANDRADE (FAPERJ) e FERNANDA CORRÊA CERQUEIRA LOPES (Sem Bolsa)
Orientação: ELIANE VOLCHAN, RENATA LOPES ARAÚJO, ISABEL DE PAULA ANTUNES DAVID SÔNIA GLEISER, FÁBIO DA SILVA GOMES, GISELLA TAVARES BARATA FERNANDO COSTA E SILVA FILHO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 4121 Efeitos do 17beta-Estradiol sobre a Geração de H₂O₂ e Expressão de TGF-Beta e Metaloproteases em Células PCCL3 369
Autor: VÍCTOR HUGO ORTENZI DE ANDRADE SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA DENISE PIRES DE CARVALHO e RODRIGO SOARES FORTUNATO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 269 Efeitos dos Cruzamentos Intra e Intergrupo sobre o Comportamento Emocional dos Ratos Carioca 370
Autor: ALINE MEIRIÑO DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ÉRICA DE LANA MEIRELLES, PATRÍCIA FRANCA GARDINO e JESUS LANDEIRA-FERNANDEZ

04/10•quinta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 284 Atividade Neutrófica de Componentes Secretados pela Glia de Müller de Embriões de Aves Separados numa Coluna de Heparina 370
Autor: ISANDRA DE OLIVEIRA MEIRELLES (CNPq/PIBIC)
Orientação: FERNANDO GARCIA DE MELLO
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES e RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS
- ___:___ às ___:___ Código: 482 Estudo Comparativo da Desinfecção Solar (SODIS) por Exposição ao Sol ou à Luz Solar Simulada: Efeito do Azul de Metileno como Fotocatalisador..... 371
Autor: MAYANE COELHO DA SILVA VALENTIM (EM-Ensino Médio)
Orientação: ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e JANINE SIMAS CARDOSO RURR
- ___:___ às ___:___ Código: 607 Atividade da ATPase da Doença de Wilson (Atp7b) é Regulada pela Proteína Cinase C Epsilon 371
Autor: LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ELAINE HILARIO DE SOUZA, THIAGO BRITTO BORGES,
RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE, ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE
- ___:___ às ___:___ Código: 746 Efeitos do Meio Condicionado de Culturas de Glia Embainhante Olfatória em um Modelo de Isquemia Retiniana em Ratos Adultos 372
Autor: LOUISE CAROLINE VITORINO (CNPq/PIBIC)
Orientação: LÍTIA ALVES DE CARVALHO, ROBERTA PEREIRA DE MELO GUIMARÃES
SÉRGIO LUIZ DE CARVALHO, RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS e LENY ALVES CAVALCANTE
- ___:___ às ___:___ Código: 926 Efeitos do Meio Condicionado de Culturas de Glia Embainhante Olfatória em Populações de Células Neurais do Hipocampo *in Vitro* 372
Autor: LOUISE CAROLINE VITORINO (CNPq/PIBIC)
Orientação: LÍTIA ALVES DE CARVALHO, ROBERTA PEREIRA DE MELO GUIMARÃES,
RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS e LENY ALVES CAVALCANTE
- ___:___ às ___:___ Código: 1269 Ação Parácrina de Células Derivadas da Medula Óssea sob Células Renais: Papel dos Corpúsculos Lipídicos 373
Autor: JULLIANA FERREIRA SANTANNA (UFRJ/PIBIC) e DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO (CI)
Orientação: RAFAEL SOARES LINDOSO, TATIANA LUNA GOMES DA SILVA
ADALBERTO RAMON VIEYRA, CHRISTIANNE BANDEIRA DE MELO
MARCELO EINICKER LAMAS
- ___:___ às ___:___ Código: 1762 Contribuições do Componente Oxidativo da Radiação UV-B na Inativação de *E. coli* 373
Autor: BRUNA ALVES METZKER (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e TULA CELESTE WILMART GONÇALVES
- ___:___ às ___:___ Código: 1855 Caracterização Enzimática da ATPase de Wilson (Atp7b) de Ratos Wistar 374
Autor: FELIPE DOS SANTOS GOMES (FAPERJ)
Orientação: THIAGO BRITTO BORGES, RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE
ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE
- ___:___ às ___:___ Código: 1904 Efeito do Composto Pró-Oxidante Glioxal e N-Acetil-Cisteína em Células de Tireóide PCCL3 e Células Produtoras de Insulina RINm5F..... 374
Autor: CÍNTIA MELO DA COSTA (UFRJ/PIBIC) e ANDRESSA LIMA DE VASCONCELOS (FAPERJ)
Orientação: KLEBER LUIZ DE ARAÚJO E SOUZA
- ___:___ às ___:___ Código: 1922 Identificação de Proteínas Envolvidas na Regulação de Angiotensina II na Atividade de Atp7b..... 375
Autor: JAINE QUINZE DIAS BARROSO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE
FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO, ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE
- ___:___ às ___:___ Código: 2072 Sobrevivência Intracelular da *S. pneumoniae* Durante a Infecção da Microglia e Glia Embainhante Olfatória: Novos Atores na Meningite Pneumocócica 375
Autor: LARISSA MAGALHÃES BENEVIDES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: HUGO MACÉDO RAMOS, ERICK VAZ GUIMARÃES, RAFAEL MARIANTE MEYER,
LENY ALVES CAVALCANTE, LÚCIA MARTINS TEIXEIRA e WAGNER BAETAS DA CRUZ
- ___:___ às ___:___ Código: 2118 Perfil Proteômico de Lâminas Preparadas para Microscopia Fixadas em Formalina e Embebidas em Parafina 376
Autor: KÁTIA MARIA DA SILVA GONÇALVES (Sem Bolsa), PAULO C. CARVALHO (CNPq-PIBIC Outra Univ.),
JULIANA DE S. DA GAMA FISCHER CARVALHO (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO (Outra Bolsa), GABRIEL DUARTE TAVARES ARAÚJO (Outra Bolsa),
GILBERTO BARBOSA DOMONT (Outra Bolsa) e JONAS ENRIQUE AGUIAR PERALES (Outra Bolsa)
Orientação: MARIA DA GLÓRIA DA COSTA CARVALHO

04/10•quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2130 Caracterização de um Mutante <i>phoU</i> de <i>Vibrio cholerae</i> N16961 376 Autor: DANIEL TINTINO DA SILVA (CNPq/PIBIC), CYNTHIA MOREIRA ELEOTERIO DE FIGUEIREDO (CNPq/PIBIC) e CARLOS HENRIQUE VIEIRA E VIEIRA (Outra Bolsa) Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH, CECÍLIA GOULART e WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
__ : __ às __ : __	Código: 2188 Obtenção de Modelo <i>in Vitro</i> de Estudo de Doença: Geração de Células Pluripotentes Induzidas Humanas a Partir de Células Mesenquimais Derivadas de Sangue Menstrual de Paciente com Arritmia Cardíaca Hereditária..... 377 Autor: ADALGISA FELIPPE DA ROCHA DE OLIVEIRA WIECIKOWSKI (CNPq/PIBIC) e BÁRBARA CARVALHO LACERDA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, KARINA DUTRA ASENSI, LEANDRO VAIRO, RICARDO LUIZ AZEVEDO-PEREIRA, FERNANDO EUGENIO DOS SANTOS CRUZ FILHO, ROSANE SILVA, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, EDSON RONDINELLI e TURAN PETER URMENYI
__ : __ às __ : __	Código: 2762 Alterações Glicofenotípicas Durante o Processo de Transição Epitelial Mesenquimal..... 377 Autor: MIGUEL CLODOMIRO DOS SANTOS LUCENA (CI) Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI, WAGNER BARBOSA DIAS, FREDERICO ALISSON DA SILVA e LEONARDO FREIRE DE LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 3105 Indutores de Estresse de Retículo Endoplasmático Aumentam a Expressão de APE/Ref-1 em Melanoma 378 Autor: DOUGLAS BANDEIRA ROCHA (CNPq/PIBIC) Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI e CLARISSA LEAL DE OLIVEIRA MELLO
__ : __ às __ : __	Código: 3221 Proliferação e Maturação de Novas Células no Hipocampo de Ratos da Linhagem Cariocas de Alto Congelamento 378 Autor: ANA CAROLINA CORREA E CASTRO (CNPq/PIBIC) Orientação: PATRÍCIA FRANCA GARDINO, GISELE PEREIRA DIAS MARIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA, JESUS LANDEIRA-FERNADEZ e ÉRICA DE LANA MEIRELLES
__ : __ às __ : __	Código: 3390 Caracterização de Nanopartículas Poliméricas por Microscopia de Força Atômica 379 Autor: VÍCTOR GURGEL SAPIENZA MANNO (CNPq/PIBIC) BEATRIZ FERREIRA DE CARVALHO PATRICIO (Bolsa de Projeto) Orientação: RALPH SANTOS-OLIVEIRA e GILBERTO WEISSMULLER
__ : __ às __ : __	Código: 3633 Análise Funcional e Histológica do Transplante Intravenoso e Intramuscular de Células Mononucleares de Medula Óssea em Modelo Animal de Esclerose Lateral Amiotrófica..... 379 Autor: ANA LUÍZA BELLOT DECOTELLI SILVA (FAPERJ), IGOR BONACOSSA PEREIRA (CNPq/PIBIC) FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (FAPERJ) e GRAZIELLY CARDOSO DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS, MARCELO FELIPPE SANTIAGO FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT e ROSALIA MENDEZ OTERO
__ : __ às __ : __	Código: 2648 Estudo da Cinética de Passagem de D-Serina pela Barreira Hemato-Encefálica em Ratos 380 Autor: CAROLINE MADEIRA MOREIRA (FAPERJ) e JULIANE GOMES LEAL PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI
__ : __ às __ : __	Código: 3277 Regras Celulares de Construção do Encéfalo de Morcegos 380 Autor: FELIPE BARROS DA CUNHA (CNPq/PIBIC) Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL
__ : __ às __ : __	Código: 3655 Atividade Física em Modelo Compressivo de Lesão de Medula Espinal em Camundongos 381 Autor: MARINA BAIRROS HEBERLE (FAPERJ) Orientação: SUELEN ADRIANI MARQUES PAREDES, TAMIRES BRAGA MASSOTO e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
__ : __ às __ : __	Código: 821 Expressão de Fatores Transcricionais MYC no Desenvolvimento do Cristalino 381 Autor: ANIELLE LINS GOMES (Sem Bolsa) Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS
__ : __ às __ : __	Código: 2174 Distribuição de Neurônios ao Longo do Córtex Cerebral de Primatas 382 Autor: KLEBER TULIO NEVES DE ALMEIDA JUNIOR (UFRJ/PIBIC) Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL e MARIANA GABI DOS SANTOS SILVA

Sessão: 458 - Nome: Fisiologia

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Paineis

Coordenação:

Página

___ às ___	Código: 417 Losartan, Antagonista de Receptores Tipo 1 (AT1) de Angiotensina II Promove um Efeito Protetor no Coração de Ratos Submetidos a Desnutrição Crônica.....	382
	<i>Autor: AMAURY PEREIRA ACACIO (UFRJ/PIBIC) e TIAGO MARTINS-SANT'ANNA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: PAULO ANDRÉ DA SILVA, GUSTAVO MONNERAT CAHLI, RICARDO LUIZ LUZARDO FILHO, VIEIRA-FILHO, L.D., ANA DURCE OLIVEIRA DA PAIXÃO, MARCELO EINICKER LAMAS, ADALBERTO RAMON VIEYRA e EMILIANO HORACIO MEDEI</i>	
___ às ___	Código: 604 Identificação de Células da Medula Óssea no Parênquima Hepático Murino em um Modelo Combinado de Radiação Ionizante e Hepatectomia.....	383
	<i>Autor: ALYNE HENRIQUES CORDEIRO (UFRJ/PIBIC) e TIAGO DE SOUZA VILAS-BÓAS (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: GRAZIELLE SUHETT DIAS, SANDRO TORRENTES DA CUNHA, PAULO CÉSAR VENTURA CANARY, LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI, BRUNO DIAZ PAREDES, CHRISTINA TAKIYA MAEDA, LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA, GUILHERME VISCONDE BRASIL, CÉLIA MARIA COELHO RESENDE, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, ADRIANA BASTOS CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG</i>	
___ às ___	Código: 841 Dimorfismo Sexual no Efeito do TSH sobre Proteínas Envolvidas na Biossíntese Hormonal Tireóidea.....	384
	<i>Autor: ANDRESSA DA SILVA MENDONÇA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA CAROLINA DE SOUZA DOS SANTOS, CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES, RODRIGO SOARES FORTUNATO, DENISE PIRES DE CARVALHO e ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA</i>	
___ às ___	Código: 1103 A Via de Administração das Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Interfere na Resposta Morfo-Funcional Pulmonar em Modelo Murino de Enfisema.....	384
	<i>Autor: HANANDA ALYNA POGGIO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: FERNANDA FERREIRA CRUZ, MARIANA ALVES ANTUNES, SORAIA CARVALHO ABREU, PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO e MARCELO MARCOS MORALES</i>	
___ às ___	Código: 1319 Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Versus Células Mesenquimais: Qual é a Melhor Opção para Reduzir a Inflamação e o Remodelamento em Modelo Experimental de Asma Alérgica Crônica?	385
	<i>Autor: JÚLIA CROSSETTI DE CASTRO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU, MARIANA ALVES ANTUNES, MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA, BRUNO DIAZ PAREDES, MARCELO MARCOS MORALES, DÉBORA GONÇALVES XISTO e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO</i>	
___ às ___	Código: 1458 Ação Parácrina de Células Mesenquimais de Medula Óssea na Respiração de Cardiomiócitos Submetidos à Hipóxia e Reoxigenação	385
	<i>Autor: DÉBORA CIPITELLI (FAPERJ)</i> <i>Orientação: DANIEL KASAL, ANTÔNIO GALINA FILHO e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO</i>	
___ às ___	Código: 1614 Evidências de Ativação da Resposta à Proteínas Não-Enoveladas após Axotomia de Células Ganglionares da Retina: IRE1 e CHOP/GADD153.....	386
	<i>Autor: LUDMILA VIEIRA BARROSO (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI, DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES, BRUNO DE SOUZA GONÇALVES e VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS</i>	
___ às ___	Código: 1650 Efeito Terapêutico do AMD3100 na Hipertensão Arterial Pulmonar Induzida por Monocrotalina em Ratos.....	386
	<i>Autor: EDILA DE ANDRADE RAMOS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: EMANUELLE FERRAZ BAPTISTA, JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, ANA PAULA FERRAZ DE OLIVEIRA, DOUGLAS DOS REIS RIVA e MAURÍCIO E CASTRO CABRAL DA SILVA</i>	
___ às ___	Código: 1662 Investigação do Impacto da Restrição Calórica e Administração de Resveratrol sobre a Hipertrofia Ventricular Induzida por Hormônio Tireoideano.....	387
	<i>Autor: LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) e ELIETE CRISTINA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES, LUANA LOPES DE SOUZA CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA</i>	
___ às ___	Código: 2191 Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelos Experimentais de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologia Extrapulmonar	387
	<i>Autor: ALLAN ALVES NOGUEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: JOHNNATAS DUTRA SILVA, TATIANA MARON GUTIERREZ FERNANDA FERREIRA CRUZ, DÉBORA GONÇALVES XISTO e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO</i>	

04/10•quinta-feira

___ às ___	Código: 2226 Análise do Bloqueio da Expressão do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3 sobre a Morfologia e Regeneração do Nervo Ciático de Camundongos Adultos..... 388 <i>Autor: TIAGO ARAÚJO GOMES (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARCELO FELIPPE SANTIAGO, ROSALIA MENDEZ OTERO e VÍCTOR TULIO RIBEIRO DE RESENDE</i>
___ às ___	Código: 2302 Estudo da Expressão de Genes Envolvidos no Transporte e Metabolização dos Hormônios Tiroideanos na Síndrome do T3 Baixo – Resultados Preliminares 389 <i>Autor: KLAUS NOVAES FONTES (FAPERJ), VINÍCIUS RIBEIRO MACIEL (Sem Bolsa) e LUÍZA DOMINGUES BANDEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ADRIANA CABANELAS PIRES, PEDRO LEME SILVA e TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA</i>
___ às ___	Código: 2354 A Manobra de Recrutamento Acarreta Estresse sobre Células Epiteliais e Endoteliais Pulmonares Dependendo da Etiologia da Lesão Pulmonar Aguda..... 389 <i>Autor: PAULO JOSÉ BOTELHO DE MIRANDA (FAPERJ) e MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY, RAQUEL SOUZA SANTOS CÍNTIA LOURENÇO SANTOS, CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA, LILLIAN MORAES, MARCELO MARCOS MORALES, PEDRO LEME SILVA e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO</i>
___ às ___	Código: 2467 O Ácido Oleanólico Modula os Processos Apoptóticos e Oxidativos Melhorando as Variáveis Morfofuncionais Respiratórias na Sepse Experimental 390 <i>Autor: MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: RAQUEL SOUZA SANTOS, PEDRO LEME SILVA, GISELE PENA DE OLIVEIRA, CÍNTIA LOURENÇO SANTOS, FERNANDA FERREIRA CRUZ, EDSON FERNANDES DE ASSIS, HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO, CERLI ROCHA GATTASS e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO</i>
___ às ___	Código: 2471 Administração Repetida de Células-Tronco Derivadas de Medula Óssea em Modelo Murino de Silicose 390 <i>Autor: HELENA D'ANUNCIACÃO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MIQUÉIAS LOPES PACHECO, ELGA BERNARDO BANDEIRA DE MELO, FELIPE MATEUS ORNELLAS, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO e MARCELO MARCOS MORALES</i>
___ às ___	Código: 2822 Circuitos Corticais Interhemisféricos Envolvidos no Comportamento Bimanual do Macaco Prego..... 391 <i>Autor: NATÁLIA DIAS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA, RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE e ANDREI MAYER DE OLIVEIRA</i>
___ às ___	Código: 2847 Distribuição e Morfologia Tridimensional dos Neurônios Nitridérgicos nos Córtices Somatossensorial e Motor do Rato 391 <i>Autor: BÁRBARA DE PAULA PIRES (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS, MARCO ROCHA CURADO, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL e JOÃO GUEDES DA FRANCA</i>
___ às ___	Código: 3090 Efeitos da Terapia Celular no Processo Inflamatório e Funcional em Modelo Animal de Insuficiência Renal Aguda Induzida por Isquemia/Reperusão..... 392 <i>Autor: FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: CELSO CARUSO NEVES, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS e MARCELO MARCOS MORALES</i>
___ às ___	Código: 3126 Marcadores Temporais da Dinâmica da Atividade Neuronal Durante Processos Cognitivos 393 <i>Autor: LUCAS COUTINHO PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa), LUÍZA PASSOS VOLPI (Sem Bolsa) e TAIANE GESUALDI DE ANDRADE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: NASTASSJA LOPES FISCHER e MARIO FIORANI JUNIOR</i>
___ às ___	Código: 3155 Ouabaína Provoca Alterações no Sistema Imune antes de Promover Aumento da Pressão Arterial..... 393 <i>Autor: NATALY PEREIRA LIMA (Outra Bolsa) e PAULA DA SILVA FROST (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: DANIEL MESQUITA BOFF LIMA, MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA e ANIBAL GIL LOPES</i>
___ às ___	Código: 3395 Efeito Crônico do Metilmercúrio sobre os Parâmetros Eletrocardiográficos e Potencial de Ação Cardíaco de Ratos 394 <i>Autor: THÁIS BAZOTI BRITO SOTTANI (Sem Bolsa) e LUNA CORRÊA GONÇALVES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARA CRISTINA PIMENTA DOS SANTOS e JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO</i>
___ às ___	Código: 3431 Investigação do Papel do Fator de Transcrição KLF4 na Regulação de Proliferação em Linhagem Celular de Glioblastoma de Rato, C6 394 <i>Autor: YOHAN BRITTO KEVORKIAN (CNPq/PIBIC), MAURÍCIO ROCHA MARTINS (Outra Bolsa) e PAULO MATHEUS GUERRA RIBEIRO DE SOUSA RODRIGUES (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA e RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS</i>

04/10•quinta-feira

- __ : __ às __ : __
Código: 3449 Atividade Cardioprotetora de Fatores
Humorais Liberados Durante o Precondicionamento Isquêmico.
Avaliação das Frações com Peso Molecular Menor que 3 kDa e entre 3 e 5 kDa..... 395
Autor: DAHIENNE FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa),
ANGÉLICA ROSENDO CACIANO (CNPq/PIBIC) e NAYARA ROCHA DA CUNHA (PIBIAC)
Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO e LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO
- __ : __ às __ : __
Código: 3472 Efeitos das Células Mesenquimais Derivadas de Diferentes Fontes
sobre a Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo de Enfisema 295
Autor: ANNA CAROLINA RIBEIRO DE OLIVEIRA (FAPERJ)
Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES, SORAIA CARVALHO ABREU, FERNANDA FERREIRA CRUZ
DÉBORA GONÇALVES XISTO, MARCELO MARCOS MORALES e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- __ : __ às __ : __
Código: 3525 Possível Envolvimento dos Receptores Opióides no Mecanismo
de Cardioproteção Induzida por Fatores Humorais Liberados no
Precondicionamento Isquêmico em Corações Isolados de Ratos 396
Autor: ANGÉLICA ROSENDO CACIANO (CNPq/PIBIC),
DAHIENNE FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e NAYARA ROCHA DA CUNHA (Outra Bolsa)
Orientação: LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO e JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
- __ : __ às __ : __
Código: 3553 Qual é a Melhor Via de Administração da Terapia com Células Mononucleares
Derivadas de Medula Óssea na Asma Alérgica Crônica: Intravenosa ou Intratraqueal? 396
Autor: VÍVIAN ALVES CASTELO BRANCO DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO, SORAIA CARVALHO ABREU, MARIANA ALVES ANTUNES
DÉBORA GONÇALVES XISTO, VERA LUÍZA CAPELOZZI e MARCELO MARCOS MORALES
- __ : __ às __ : __
Código: 3569 Qual a Melhor Dose de Células-Tronco
Mesenquimais no Tratamento da Lesão Pulmonar Aguda? 397
Autor: FERNANDA BAPTISTA CAETANO PIRES DA CRUZ (Sem Bolsa)
Orientação: JOHNATAS DUTRA SILVA, MIQUÉIAS LOPES PACHECO, ELGA BERNARDO BANDEIRA DE MELO
RENATA ELISIE BARBALHO DE SIQUEIRA, DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS
DÉBORA GONÇALVES XISTO, PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO e MARCELO MARCOS MORALES
- __ : __ às __ : __
Código: 3923 Fisiopatologia do Remodelamento após Infarto do Miocárdio em Ratas Diabéticas 397
Autor: ALYNE HENRIQUES CORDEIRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: BRUNA FARJUN, GRAZIELLE SUHETT DIAS, LEONARDO MOREIRA ALVES
GUSTAVO MONNERAT CAHLI, LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, EMILIANO HORACIO MEDEI e ADRIANA BASTOS CARVALHO
- __ : __ às __ : __
Código: 4144 Potencial Terapêutico de Células Mesenquimais
na Lesão Pulmonar Aguda Induzida por Paraquat 398
Autor: CAMILLA MENEZES LACERDA (Sem Bolsa)
Orientação: ELGA BERNARDO BANDEIRA DE MELO, JOHNATAS DUTRA SILVA, MIQUÉIAS LOPES PACHECO,
DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS, PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO e MARCELO MARCOS MORALES
- __ : __ às __ : __
Código: 101 Interlucina-2 Modula a Reatividade Glial
na Retina de Ratos Submetidos ao Esmagamento do Nervo Óptico 398
Autor: ANA GABRIELA DA SILVA AGOSTINI (FAPERJ)
Orientação: CAMILA MARRA DE ALMEIDA e ALFRED SHOLL FRANCO
- __ : __ às __ : __
Código: 189 Dieta Hiperlipídica Materna no Período Perinatal Está Associada
à Resistência Central à Leptina e Obesidade na Prole ao Desmame 399
Autor: CAMILLA PEREIRA DIAS DA ROCHA (UFRJ/PIBIC),
TATIANA FERNANDES PONTES (FAPERJ) e JULIANA GASTAO FRANCO (Bolsa de Projeto)
Orientação: ISIS HARA TREVENZOLI, CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA,
EGBERTO GASPAR DE MOURA e PATRÍCIA CRISTINA LISBOA
- __ : __ às __ : __
Código: 233 Comprometimento da Mecânica Pulmonar
em Camundongos C57BL/6 Infectados com Diferentes Cepas de *Plamodium* 399
Autor: GAUDIO GERMANO SOUZA SENA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN, HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO
DOUGLAS DOS REIS RIVA, PATRÍCIA ALVES REIS e JOÃO LUIZ COELHO ROSAS ALVES
- __ : __ às __ : __
Código: 374 Tratamento com Resveratrol em Ratos Programados
por Obesidade Materna Reduz Ganho de Peso Corporal e Leptinemia na Prole Adulta 400
Autor: TATIANA FERNANDES PONTES (FAPERJ),
CAMILLA PEREIRA DIAS DA ROCHA (UFRJ/PIBIC) e JULIANA GASTAO FRANCO (Bolsa de Projeto)
Orientação: ISIS HARA TREVENZOLI, CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA,
EGBERTO GASPAR DE MOURA e PATRÍCIA CRISTINA LISBOA

04/10•quinta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 764 Regulação da Expressão de MyoD e Miogenina nas Etapas Iniciais da Regeneração Muscular Esquelética no Hipo- e Hipertireoidismo 400
Autor: RENATO MONTEIRO DUARTE PINTO (UFRJ/PIBIC) e RAFAELA FERREIRA TAVARES DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANNA LÚCIA ROCHA CHINA LEAL e VÂNIA MARIA CORREA DA COSTA
- __ : __ às __ : __ Código: 1067 Comprometimento Pulmonar e Hepático após Exposição Aguda ou Crônica a Doses Subletais de Microcistina-LR..... 401
Autor: ANDRESSA CRISTINE PEREIRA ARAÚJO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: GIOVANNA MARCELLA CAVALCANTE CARVALHO, VINÍCIUS ROSA DE OLIVEIRA, NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO, RAQUEL MORAES SOARES, SANDRA MARIA FELICIANO DE O. E AZEVEDO, SAMUEL DOS SANTOS VALENCA, KARLA MARIA PEREIRA PIRES e WALTER ARAÚJO ZIN
- __ : __ às __ : __ Código: 1168 O Impacto de Diferentes Pressões de Platô Transpulmonar Durante a Ventilação Mecânica em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda 402
Autor: KELLY ALVES COSTA REIS (Sem Bolsa) e MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS (FAPERJ)
Orientação: CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY, RAQUEL SOUZA SANTOS, CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA, PEDRO LEME SILVA e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- __ : __ às __ : __ Código: 1669 Promoção de Sentimentos de Empatia em Humanos Através de Neurofeedback por RMf 402
Autor: JULIE HELLEN WEINGARTNER (Sem Bolsa), PATRÍCIA PINHEIRO BADO (Outra Bolsa), RODRIGO BASÍLIO (Sem Bolsa), FERNANDO F. PAIVA (Sem Bolsa) e IVANEI E. BRAMATI (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES MEIRELES FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: JORGE NEVAL MOLL NETO, JOÃO RICARDO SATO e ROLAND ZAHN
- __ : __ às __ : __ Código: 1732 Efeitos do Tratamento Crônico com Neuromedina B sobre a Homeostase Energética e Glicêmica em Camundongos 403
Autor: REBECCA DE ALMEIDA MARAVALHAS (Sem Bolsa), NINA DE OLIVEIRA SILVA BRESSANE (Sem Bolsa) e CAROLINA MARQUES DE ALMEIDA MAGALHÃES (Sem Bolsa) e
Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA, KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- __ : __ às __ : __ Código: 1748 Estudo sobre a Ação *in Vitro* da Neuromedina B no Tecido Adiposo Branco de Camundongos..... 403
Autor: CAROLINA MARQUES DE ALMEIDA MAGALHÃES (Sem Bolsa), NINA DE OLIVEIRA SILVA BRESSANE (Sem Bolsa) e REBECCA DE ALMEIDA MARAVALHAS (Sem Bolsa)
Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA, KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES, GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- __ : __ às __ : __ Código: 1793 Estudo sobre a Resistência à Obesidade em Camundongos com Deleção do Receptor de Neuromedina B 404
Autor: NINA DE OLIVEIRA SILVA BRESSANE (Sem Bolsa), REBECCA DE ALMEIDA MARAVALHAS (Sem Bolsa) e CAROLINA MARQUES DE ALMEIDA MAGALHÃES (Sem Bolsa)
Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA, KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES, GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- __ : __ às __ : __ Código: 2004 O Interferente Endócrino Bisfenol-A Inibe a Atividade da Enzima 5'- Desiodase 2 de Tecido Adiposo Marrom..... 404
Autor: MAURÍCIO MARTINS DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES, DENISE PIRES DE CARVALHO e ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 2774 Conexões Tálamo-Corticais Envolvidas na Habilidade Manual de Primatas..... 405
Autor: JULIANA TIEMI SATO FORTUNA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO, ANDREI MAYER DE OLIVEIRA, RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE e JOÃO GUEDES DA FRANCA
- __ : __ às __ : __ Código: 2798 Terapia com Células-Tronco Embrionárias em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda 405
Autor: PATTY ROSE DA SILVA BARCELOS (FAPERJ)
Orientação: ALINE MARIE FERNANDES, STEVENS KASTRUP REHEN MARCELO MARCOS MORALES, PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO e DÉBORA GONÇALVES XISTO
- __ : __ às __ : __ Código: 3010 Análise Temporal da Função Cardíaca após o Infarto do Miocárdio em Ratos..... 406
Autor: LEONARDO MOREIRA ALVES (UFRJ/PIBIC) e BRUNO BORGES DE SA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: BRUNA FARJUN, LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO, GRAZIELLE SUHETT DIAS, JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO e ADRIANA BASTOS CARVALHO

04/10•quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3061 Mecânica Respiratória em Resposta a Nanopartículas- Fly Ash 10 406 <i>Autor: ANA ELISA XAVIER MOURA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIANA NASCIMENTO MACHADO e WALTER ARAÚJO ZIN</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3171 Efeitos da Corrente I(H) sobre o Ritmo Teta e Excitabilidade de Neurônios em um Modelo Computacional da Região CA3 do Hipocampo 407 <i>Autor: THIAGO CORDEIRO MOULIN (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MARKUS M. HILSCHER, SAMUEL A. NEYMOTIN e OLAVO BOHRER AMARAL</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3177 Investigação da Modulação da Via de Sonic Hedgehog (SHH) na Regulação de Proliferação Celular em Progenitores Retinianos 407 <i>Autor: THAYSSA PINTO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC) e THALINE DAIANNE FARIAS ALVES DE LIMA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA e RAFAEL LINDEN</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3255 Receptores Purinérgicos P2X7 Modulam o Estresse Oxidativo e Fibrose Pulmonar na Silicose Experimental 408 <i>Autor: CAROLYNE LALUCHA ALVES LIMA DA GRACA (Sem Bolsa) e AUDRIEN ALVES ANDRADE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LEONARDO CAMPOS MONÇÃO RIBEIRO, CHRISTINA MAEDA TAKIYA e ROBSON COUTINHO SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3256 Modulação da Na ⁺ /K ⁺ -ATPase de Células Renais pelo Sistema Endocanabinóide 408 <i>Autor: DAVYS LIMA DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão) e CÍNTIA LEAL CARNEIRO SAMPAIO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LUZIA DA SILVA SAMPAIO, ROSILANE TAVEIRA DA SILVA, ADALBERTO RAMON VIEYRA, RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS e MARCELO EINICKER LAMAS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3271 Treino em Esteira com Suporte Parcial de Peso em Pacientes Portadores de Ataxia Espinocerebelar 409 <i>Autor: CAMILLA POLONINI MARTINS (UFRJ/PIBIC) e CARLOS HENRIQUE HORSCZARUK (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS, LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA, ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES, LUIZ FELIPE ROCHA VACONCELLOS, JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS</i>

Sessão: 80 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado 2

Hora: 09:00 às 12:00

Local: CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 105 O Estigma ao Portador de Transtorno Mental Durante a Implantação de Residências Terapêuticas no Município de Volta Redonda - RJ (2005-2009): Contribuições para Enfermagem 409 <i>Autor: GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES, MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP e ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 106 Participação do Enfermeiro na Implantação de Residências Terapêuticas em Volta Redonda - Rio de Janeiro (2009) 410 <i>Autor: GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: ANA EMÍLIA CARDOSO MORAES, TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 166 A Narrativa dos Usuários sobre a Qualidade das Oficinas Terapêuticas em Saúde Mental 410 <i>Autor: HANNAH COSTA DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: VANESSA ANDRADE MARTINS PINTO e LILIAN HORTALE DE OLIVEIRA MOREIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 172 Dispositivos Extra-Hospitalares que Apóiam as Residências Terapêuticas para Usuários com Transtorno Mental no Município de Volta Redonda - RJ (2005 - 2009) 411 <i>Autor: GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 204 Contribuições da Enfermagem na Implantação das Residências Terapêuticas no Município de Duque de Caxias - RJ 411 <i>Autor: ALEXANDRA MEDEIROS BRITO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA LELITA XAVIER, MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS e ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 276 Unidade de Internação Mista em Psiquiatria: Aspectos Históricos sobre a Sexualidade do Doente Mental (1996-2002) 412 <i>Autor: PALOMA MELLO BANDEIRA (UFRJ/PIBIC), LEONARDO DE CARVALHO E SOUZA (FAPERJ), CYNTHIA HADDAD PESSANHA SOUSA (FAPERJ) e MÁIRA NOGUEIRA E SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES</i>

04/10•quinta-feira

___:___ às ___:___	Código: 395 Residências Terapêuticas para Usuários com Transtorno Mental nos Municípios de Duque de Caxias e Volta Redonda: Estudo Comparado (2005- 2011)..... 412 <i>Autor: MICHEL LEAL SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa), ALEXANDRA MEDEIROS BRITO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) e GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO</i>
___:___ às ___:___	Código: 1129 Unidade de Internação Mista em Psiquiatria: Implicações para a Assistência de Enfermagem Psiquiátrica (1996 a 2002)..... 413 <i>Autor: CYNTHIA HADDAD PESSANHA SOUSA (FAPERJ), PALOMA MELLO BANDEIRA (UFRJ/PIBIC) LEONARDO DE CARVALHO E SOUZA (FAPERJ) e MAÍRA NOGUEIRA E SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES</i>
___:___ às ___:___	Código: 2298 Oficina do Bom Dia: Uma Estratégia de Cuidado para a Enfermeira Psiquiatra 413 <i>Autor: TATIANE SIMÕES MARINHO (CNPq/PIBIC), TATIANA OLEJ DA FONSECA (Sem Bolsa) e BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: PAULA CRISTINA DA SILVA CAVALCANTI e ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA PEREIRA</i>
___:___ às ___:___	Código: 3376 Perfil da Clientela Incidente do Centro de Atenção Psicossocial Arthur Bispo do Rosário 414 <i>Autor: SABRINA SILVA FIGUEIREDO (Sem Bolsa), TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA (Sem Bolsa) e NATHÁLIA CRISTINE SCHUENGUE PIMENTEL (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: PAULA CRISTINA DA SILVA CAVALCANTI e ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA PEREIRA</i>
___:___ às ___:___	Código: 3648 Levantamento Bibliográfico sobre os Sentimentos do Acadêmico Frente às Estratégias de Ensino-Aprendizagem nas Disciplinas Práticas de Saúde Mental 414 <i>Autor: LÚCIO DE SOUSA FURTADO JUNIOR (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: NEIVA MARIA PICININI SANTOS, MARIA MANUELA VILA NOVA CARDOSO e NEIDE ANGÉLICA RUFINO</i>
___:___ às ___:___	Código: 4088 Divisores, Fronteiras e Atravessadores na Integração de Cuidados à Saúde Física e Mental de Portadores de Transtorno Mental em Processo de Envelhecimento: Uma Experiência Aplicada e Experimental com Parceria de Profissionais Estudantes de Graduação e Usuários do Serviço..... 415 <i>Autor: ROBERTA DE QUEIROZ COTROFE (Outra Bolsa), JACKSON DOS SANTOS PEREIRA (Outra Bolsa) NEIVA DE SOUZA E SOUZA (Outra Bolsa), LEANDRO DE OLIVEIRA ABREO (Outra Bolsa) FERNANDA MONTEIRO DE BARROS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: JAQUELINE DA SILVA, MARCOS JARDIM FREIRE e FATIMA MARIA AZEREDO MELCA</i>
___:___ às ___:___	Código: 474 Atuação do Enfermeiro no Manejo das Principais Intercorrências Clínicas na Administração da Quimioterapia 415 <i>Autor: JULIANA DIAS CIRILO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA</i>
___:___ às ___:___	Código: 515 A Participação dos Familiares nos Cuidados Paliativos Oncológicos: Uma Revisão Integrativa da Literatura 416 <i>Autor: ALINE CRISTINA NEVES COELHO (Sem Bolsa) e LORHANNA DA SILVA LIMA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA</i>
___:___ às ___:___	Código: 695 O Homem Hospitalizado Frente aos Cuidados de Enfermagem na Terapia Intravenosa 416 <i>Autor: JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (Ci) e ISLA ROSANY DA SILVA SANTOS (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ COELHO</i>
___:___ às ___:___	Código: 1214 Saúde Cardiovascular do Homem: Um Desafio para o Gerenciamento do Cuidado de Enfermagem..... 417 <i>Autor: VÍCTOR HUGO SOUZA ALVES VIEIRA (CNPq/PIBIC) e ALINE BARBOSA DA COSTA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP</i>
___:___ às ___:___	Código: 1900 Implicação das Ações dos Cuidados de Enfermagem a Pacientes Prostatectomizados 417 <i>Autor: CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA (CNPq-IC Balcão)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ COELHO</i>
___:___ às ___:___	Código: 1980 Cuidados de Enfermagem ao Homem Vítima de Infarto Agudo do Miocárdio 418 <i>Autor: GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ COELHO</i>
___:___ às ___:___	Código: 2059 O Cuidar e os Cuidados de Enfermagem aos Homens com Câncer e Sua Relevância com Tabagismo 418 <i>Autor: LUANA VALENTIM MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ COELHO</i>

04/10•quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2312 Museu de Florence Nightingale. A História da Lady da Lâmpada 419 <i>Autor: MARIA JULIANA FERREIRA DE CARVALHO (Sem Bolsa) e LUANA VALENTIM MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ COELHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2352 O Enfermeiro em Diálise Peritoneal Continua: Recursos Materiais no Autocuidado do Cliente 419 <i>Autor: BRUNA TAVARES UCHOA DOS SANTOS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2353 O Enfermeiro em Diálise Peritoneal Continua: Recursos Audiovisuais no Autocuidado do Cliente 420 <i>Autor: BRUNA TAVARES UCHOA DOS SANTOS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2373 Doenças de Base e a Incidência de Doença Renal Crônica: Subsídios para Intervenções do Enfermeiro 420 <i>Autor: BRUNA TAVARES UCHOA DOS SANTOS (Sem Bolsa), ALINE PINHEIRO LEONARDO (CNPq/PIBIC)</i> <i>HELENA D'ANUNCIAÇÃO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2775 Saúde do Homem Militar: Um Desafio para o Cuidado de Enfermagem 421 <i>Autor: BRUNA DRUMOND VICTORIA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ COELHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3054 Estudo do Caso de uma Cliente com Síndrome de Cushing Adrena/Cushing Submetida à Adrenalectomia Laparoscópica 421 <i>Autor: ROBÉLIA DE ALMEIDA (Sem Bolsa), CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA (Sem Bolsa),</i> <i>MARIANA MENESES ROCHA PEREIRA SILVA (Sem Bolsa), SYNARA GOMES GONÇALVES (Sem Bolsa),</i> <i>ADRIANA ROCHA GOMES (Sem Bolsa) e DÉBORA DE ARAÚJO PEDRO IRMÃO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3287 Homens que Cuidam: Relevância para o Cuidado de Enfermagem Seletivo por Gênero 422 <i>Autor: THAYANE DE LIMA LOBATO (Sem Bolsa) e SEVERINO SABINO DA SILVA JUNIOR (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA JOSÉ COELHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3322 A Inserção dos Graduandos de Enfermagem no Estágio Extracurricular em Emergência e o Reflexo na Formação Acadêmica 422 <i>Autor: TATIANA DE SOUZA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3338 A Desinfecção de Alto Nível dos Endoscópios e Suas Implicações– Contribuições para a Enfermagem 423 <i>Autor: TALINE LAUREANO MUNIZ (Sem Bolsa), SABRINA MARTINS MOURA (PET),</i> <i>LORRANA ALVES FRANCO (FAPERJ), THABATA RENATA CRUZ CANTISANO (Sem Bolsa) e</i> <i>THAYANE DE LIMA LOBATO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SABRINA DA COSTA MACHADO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3529 Principais Tipos de Toxicidade Causados pelo Tratamento Quimioterápico: Uma Revisão de Literatura 423 <i>Autor: GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (CNPq/PIBIC), DÉBORA DE ARAÚJO PEDRO IRMÃO (Sem Bolsa),</i> <i>INGRID BARCELLOS DA SILVA (Sem Bolsa), DANIELLA MARQUES DA SILVA (Outra Bolsa),</i> <i>DANIELLA DIAS ROSA CAMPOS (Sem Bolsa), DESIREE SEAN DE LIMA DE ALVARENGA (Sem Bolsa) e</i> <i>FABRÍCIO CARDOZO DA SILVA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA e MARIA GEFE DA ROSA MESQUITA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4008 O Plano de Alta Hospitalar ao Cliente Submetido à Cirurgia: Uma Revisão de Literatura 424 <i>Autor: NATHÁLIA ROCHA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), NEL CATHARINO SILVA (Sem Bolsa),</i> <i>RAFAELA JABOR DO NASCIMENTO ROSA (Sem Bolsa), RENATA MENESES MAGALHÃES PEREIRA (UFRJ/PIBIC),</i> <i>SYLVIA BEZERRA DE CASTRO (Sem Bolsa), SAMYRA FÁBREGAS BOEIRA (Sem Bolsa),</i> <i>SYNARA GOMES GONÇALVES (Sem Bolsa) e TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: FLÁVIA PACHECO DE ARAÚJO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4062 Os Cuidados de Enfermagem ao Paciente com Fístula Artéριοvenosa 424 <i>Autor: AMANDA GUEDES DOS REIS (Outra Bolsa), CAROLINA MARQUES DA ROCHA (Sem Bolsa),</i> <i>CATHERINE PEDREIRA PESSANHA (Sem Bolsa), AMANDA PIRES JUCA DA SILVA (Sem Bolsa),</i> <i>LORENA DA ROCHA ACIOLI (Sem Bolsa), PRISCILLA GONÇALVES (UFRJ/PIBIC),</i> <i>TATIANA PIMENTEL DA SILVA (Sem Bolsa) e ROBERTA RANGEL DA COSTA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARTA SAUTHIER</i>

04/10•quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2528 A Visão de Homens acerca da Prevenção do Câncer de Mama Masculina: Contribuições para o Planejamento de Intervenções de Enfermagem 425 <i>Autor: APARECIDA BONDIM DE MELO (Outra Bolsa), GABRIELA COZANDEY MORAES (Outra Bolsa) e CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA e CARLOS MAGNO CARVALHO SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3679 A Violência Intrafamiliar e as Dimensões Éticas do Cuidado de Enfermagem: Uma Revisão Sistemática da Literatura 425 <i>Autor: KELLY NEUMA LOPES DE ALMEIDA GENTIL SCHNEIDER (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARTA SAUTHIER</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1293 As Evidências sobre o Cuidado Ético de Enfermagem com a Mulher Idosa: Uma Revisão Sistemática da Literatura 426 <i>Autor: PALOMA BATISTA DOS SANTOS (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MARTA SAUTHIER</i>

Sessão: 82 - Nome: Inovações Tecnológicas para o Cuidado 3

Hora: 09:00 às 12:00

Local: CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 223 Fatores Determinantes da Produção de Necessidades Especiais de Saúde em Egressos da UTI Neonatal. Rio de Janeiro, 2001-2007 426 <i>Autor: ANGÉLICA CORTE PARREIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL e ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 366 Determinação das Necessidades Especiais de Saúde dos Neonatos Internados em Terapia Intensiva do SUS. Rio de Janeiro, 2000-2007 427 <i>Autor: PATRÍCIA HERCULANO DE CARVALHO (FAPERJ)</i> <i>Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL e JULIANA REZENDE M. MEDEIROS DE MORAES</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 471 As Estratégias do Enfermeiro no Gerenciamento do Cuidado à Criança Hospitalizada com Câncer Avançado 427 <i>Autor: JAHINA MOURA VIDAL (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 649 Produção Científica de Enfermagem na Revista Brasileira de Enfermagem: Área Pediátrica (1970 - 1977) 428 <i>Autor: CAROLINA ESCORCIO SANTANA DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 875 Conhecimento de Adolescentes Escolares sobre os Métodos Contraceptivos Artificiais 428 <i>Autor: BIANCA DOS ANJOS CAVALINI (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO, ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA, MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA, TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS e MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1014 Determinação de Necessidade Especiais de Saúde de Neonatos Internados em Terapia Intensiva 429 <i>Autor: JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 1041 Características das Crianças Hospitalizadas em uma Instituição Pública Localizada no Município do Rio de Janeiro, 2009-2010 429 <i>Autor: PRISCILLA GONÇALVES (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA, RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS e ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2161 Conhecimentos dos Profissionais de Enfermagem sobre a Postura e o Posicionamento do Prematuro na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal 430 <i>Autor: CAMILA VELASCO SALERNO (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL e DANIELLE LEMOS QUERIDO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2169 Perfil das Crianças Internadas em um Hospital Universitário Pediátrico no Município do Rio de Janeiro 530 <i>Autor: PATRÍCIA HERCULANO DE CARVALHO (FAPERJ), NATHÁLIA CRISTINE SCHUENGUE PIMENTEL (FAPERJ) e JULIANA DIAS CIRILO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: JULIANA REZENDE M. MEDEIROS DE MORAES, ALINE SILVA DA FONTE SANTA ROSA DE OLIVEIRA e RITA DE CÁSSIA MELAO DE MORAIS</i>	

04/10•quinta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 2284 Saúde do Escolar e Qualidade de Vida 431
Autor: AMANDA TRINDADE TEIXEIRA DE BESSA (CNPq/PIBIC),
LUÍZA MUSELA DA SILVA PEREIRA (Sem Bolsa), LUDMILLA BARBOSA BOMFIM DOS SANTOS (Sem Bolsa),
JULLYE ANNE COELHO DE LIMA (Sem Bolsa), MARILIA VOLPASSO DOS REIS (Sem Bolsa),
MICHELE PEREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), PALOMA CARDOSO PEDRO DA SILVA (Sem Bolsa) e
PRISCILA BARBOSA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: LIA LEÃO CIUFFO
- ___:___ às ___:___ Código: 2361 A Produção do Conhecimento sobre o Recém-Nascido:
Uma Contribuição da Enfermagem..... 431
Autor: BRUNA NUNES MAGESTI (FAPERJ), GLÁUCIA CRISTINA LIMA DA SILVA (Sem Bolsa) e
ROBERTA WAGNER PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL e MARIA ESTELA DINIZ MACHADO
- ___:___ às ___:___ Código: 3120 Triagem Neonatal – Uma Revisão Sistemática..... 432
Autor: CAROLINA ESCORCIO SANTANA DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)
IZABELLA SOPHIA KISINOVSKY (Sem Bolsa), JOCIELLE DOS SANTOS RAMOS (Sem Bolsa),
JOYCE VILELA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC) e JOYCE DA SILVA CINELLI (Sem Bolsa)
Orientação: SHEILA NASCIMENTO PEREIRA DE FARIAS
- ___:___ às ___:___ Código: 3650 Cuidados de Enfermagem a Mãe-Bebê-Família no Alojamento Conjunto..... 433
Autor: ROBERTA WAGNER PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
ALEXANDRA MEDEIROS BRITO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
THATIELLY GOMES FRANCA (Sem Bolsa) e BRUNA FONSECA DE SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- ___:___ às ___:___ Código: 3774 Estudo Diagnóstico das Condições Sócio-demográficas
de Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Pública. Rio de Janeiro, 2011 433
Autor: CAIO GONZALEZ MARQUES (Sem Bolsa), IRACEMA SANTOS LIMA (Sem Bolsa),
JÉSSICA LOPES MUNHOZ (Sem Bolsa), JULIANA DOS REIS SOARES COELHO (Sem Bolsa),
MARCOS ANTÔNIO DE SOUZA DIAS (Sem Bolsa), KAREN LUISE MEIRELES DE BRITTO (Sem Bolsa),
LIS RIBEIRO ROSA (Sem Bolsa) e RAYANE ECCARD DE SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: LIA LEÃO CIUFFO, CLÁUDIA SANTOS e IVONE EVANGELISTA CABRAL
- ___:___ às ___:___ Código: 2094 Mulheres em Situação de Violência
sobre o Suporte de Apoio Recebido: Subsídios para Enfermagem..... 434
Autor: FRANCINNE RAPOSO DE SOUZA LIMA (CNPq/PIBIC) e LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO (Outra Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA
- ___:___ às ___:___ Código: 2994 A Mulher com Endometriose e a Sexualidade:
Um Estudo da Enfermagem Ginecológica..... 434
Autor: ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA (Bolsa de Projeto) e RAFAEL BARROSO GASPAS (Sem Bolsa)
Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ
- ___:___ às ___:___ Código: 3025 A Vivência das Mulheres com Endometriose:
Subsídios para o Cuidar em Enfermagem..... 434
Autor: RAFAEL BARROSO GASPAS (Sem Bolsa) e ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA (Bolsa de Projeto)
Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ
- ___:___ às ___:___ Código: 713 Diagnóstico de Ambiência de um Centro
Municipal de Saúde da AP 3.1 do Município do Rio de Janeiro 335
Autor: LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC), ANA CAROLINA MENDES SOARES (CNPq/PIBIC)
CHAYENNE KAROLINNE DE OLIVEIRA ROSA (CNPq-IC Balcão), REBECCA RODRIGUES DE BARROS (CNPq/PIBIC) e
JÉSSICA FERREIRA AMARAL (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL
- ___:___ às ___:___ Código: 2330 Assistência em Planejamento Familiar
na Visão das Mulheres que Vivem com HIV/Aids 335
Autor: CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (Sem Bolsa), BRUNA LIMA DAMASCENO (FAPERJ)
IZABELLA SOPHIA KISINOVSKY (Bolsa de Projeto), JOANA DE OLIVEIRA PANTOJA FREIRE (FAPERJ)
VANESSA DAMASCENO BASTOS (Outra Bolsa) e CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO
- ___:___ às ___:___ Código: 2367 A Utilização de Preservativo por Jovens Mulheres
no Município de Maricá: Um Estudo Qualitativo..... 336
Autor: CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa), DIANA DA SILVA GONÇALVES (Bolsa de Projeto)
CÍNTIA LEAL CARNEIRO SAMPAIO (Bolsa de Projeto), BRUNA LIMA DAMASCENO (FAPERJ)
TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO (Bolsa de Projeto) e JOCIELLE DOS SANTOS RAMOS (Outra Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO

04/10•quinta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2383 Capacitação de Profissionais de Saúde para o Manejo das DST na Atenção Primária 436 <i>Autor: IZABELLA SOPHIA KISINOVSKY (Bolsa de Projeto), JOCIELLE DOS SANTOS RAMOS (Outra Bolsa) JOANA ARAÚJO SIMPLICIO (Bolsa de Projeto), LAURA MESQUITA PINTO LEITE (Bolsa de Projeto) MARCELLE TEIXEIRA PIOLI (Bolsa de Projeto) e BRUNA LIMA DAMASCENO (FAPERJ)</i> <i>Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2416 A Oferta do Teste Anti-HIV nos Serviços de Ginecologia no Município do Rio de Janeiro: Um Estudo Qualitativo 437 <i>Autor: JOANA ARAÚJO SIMPLICIO (Bolsa de Projeto), CÍNTIA LEAL CARNEIRO SAMPAIO (Bolsa de Projeto) THAIANA LOPES C. G. DA SILVA (Bolsa de Projeto), BRUNA LIMA DAMASCENO (FAPERJ) MARCELLE TEIXEIRA PIOLI (Bolsa de Projeto) e PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ)</i> <i>Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3957 Sistematização da Assistência de Enfermagem em Pediatria: Uma Revisão Sistemática 437 <i>Autor: LUÍZA HELENA DA SILVA CRUZ (Sem Bolsa) e NATÁLIA ISAIAS FREIRE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3964 Resumo do Programa de Acervos Históricos, Científicos e Culturais-PROAHCC: A EEAN no Cenário da UFRJ 438 <i>Autor: ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) e ALIANA AMANDULA SANTOS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ROBERTO JOSÉ LEAL e DIANA MAUL DE CARVALHO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4042 Processo de Enfermagem e Cuidados ao Paciente com Diabetes Mellitus e Suas Complicações no Setor de Clínica Médica de um Hospital Universitário 438 <i>Autor: FRANCIINNE RAPOSO DE SOUZA LIMA (CNPq/PIBIC), CAROLINA MARQUES DA ROCHA (Sem Bolsa) VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (Sem Bolsa), JULIANA FERREIRA BARBEITO (UFRJ/PIBIC) GLEICE COSTA DOS ANJOS (CNPq/PIBIC), ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC) SYLVIA BEZERRA DE CASTRO (Sem Bolsa) e LUDMYLA BASTOS RODRIGUES (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: PRISCILA BRIGOLINI PORFIRIO FERREIRA e ALINE MIRANDA DA FONSECA MARINS</i>

05/10•sexta-feira

Sessão: 58 - Nome: Abordagens pedagógicas e sócio-culturais 2
Hora: 09:00 às 12:00 Local: Sala 11, Bloco A, CCS
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 3937 Educação em Saúde e Alimentação Escolar numa Perspectiva Transdisciplinar: Possibilidades Pedagógicas 439 <i>Autor: HUGO DE SOUZA CERQUEIRA (Outra Bolsa) e FERNANDA PEREIRA DYSARZ (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA, CAROLINA NETTO RANGEL e FERNANDA ROBERTA D. DA SILVA PORTRONIERI</i>
__ : __ às __ : __	Código: 6 Modo de Endereçamento na Educação em Ciências e Saúde: Análise Pragmática de um Vídeo de Educação Médica 439 <i>Autor: DAYANE CALIXTO CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO, AMÉRICO DE ARAÚJO PASTOR JUNIOR e DENISE PIRES DE ANDRADE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 124 Eu, Jovem: Significando Sexualidade, Gênero e Orientação Sexual 440 <i>Autor: JOYCE VILELA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 141 As Cotas na Universidade do Estado do Rio de Janeiro- UERJ Significados Construídos na Enfermagem e na Medicina: 440 <i>Autor: CAROLINA ALVES DA COSTA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1256 Discursos sobre a Morte entre Estudantes de Enfermagem nos Períodos Iniciais de Sua Formação 441 <i>Autor: CYNTHIA DE SOUZA VIEIRA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCAO e ANDERSON NUNES PINTO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2306 A Análise de Conteúdo e a Análise Bakhtiniana na Pesquisa em Ensino de Ciências 441 <i>Autor: RICHARD MARTIN SOUZA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS GLEICE FERRAZ VALADARES PIRAJÁ NOVOA e AROALDO AZEVEDO VENEU</i>

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2885 Inovações no Ensino de Ciências – Um Estudo Piloto da Adaptação e Implementação de Práticas Pedagógicas Inovadoras 442 <i>Autor: ADRIANE ELISE MAIA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: AMANDA LIMA DE ALMEIDA e ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2632 Ensino da Morte na Formação do Psicólogo: Demanda de uma Profissão 442 <i>Autor: NATÁLIA SOARES FAGUNDES DA ROSA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCAO e VIVIANE VIEIRA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 569 Análise da Produção de Conhecimento de Preceptores em Curso de Formação Pedagógica: Processo e Resultado 443 <i>Autor: TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (FAPERJ), MARIANA FREITAS DE ASSIS PEREIRA ROSA (CNPq/PIBIC) GABRIEL DORIA MARINHO (UFRJ/PIBIC) e GUILHERME TORRES CORREA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO e VALÉRIA FERREIRA ROMANO</i>

Sessão: 52 - Nome: Epidemiologia

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Biofísica

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 3036 Near Miss e Mortalidade Neonatal: Análise dos Recém-Nascidos de Mães Residentes do Município do Rio de Janeiro, em 2010 e 2011 444 <i>Autor: CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET), PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC) ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET), SABRINA MARTINS MOURA (PET) PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET), ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET) DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET), CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET) JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (PET) e ALINNE CHRISTINA ALVES PIRES (FAPERJ)</i> <i>Orientação: PAULINE LORENA KALE, ROSANA GARCIA SILVA e PENHA MARIA MENDES DA ROCHA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2200 Perfil Epidemiológico de Nascimento de Residentes no Município do Rio de Janeiro em 2010 444 <i>Autor: JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (PET), CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET) SABRINA MARTINS MOURA (PET), PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET) ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET), CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET) PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC), DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET) ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET) e ALINNE CHISTINA A PIRES (FAPERJ)</i> <i>Orientação: PAULINE LORENA KALE, ROSANA GARCIA SILVA e PENHA MARIA MENDES DA ROCHA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2239 Análise das Causas de Óbitos Maternos e Sua Classificação Quanto à Evitabilidade no Município do Rio de Janeiro nos Anos de 2008, 2010 e 2011 445 <i>Autor: DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET), ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET), JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (PET), CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET), PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC), SABRINA MARTINS MOURA (PET), PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET), ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (FAPERJ), CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET) e ALINNE CHRISTINA ALVES PIRES (FAPERJ)</i> <i>Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA, ROSANA GARCIA SILVA e PAULINE LORENA KALE</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2912 Associação entre Não Frequência ao Dentista e Fatores Sócio-demográficos em Crianças Brasileiras de 0 a 13 Anos: Análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1998, 2003, 2008 446 <i>Autor: GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA e PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2997 Análises Epidemiológicas da Gravidez na Adolescência no Município do Rio de Janeiro e no Contexto Brasileiro 446 <i>Autor: LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa), GABRIELA DE NIETO DE AMORIM (Sem Bolsa), MARIANA BARROS FERES (Sem Bolsa), MÔNICA MACHADO BAPTISTA (Sem Bolsa) e LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MAURÍCIO DE ANDRADE PEREZ</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1935 A Percepção do Estudante de Odontologia como Modelo de Comportamento para Hábitos Saudáveis 447 <i>Autor: HELENA DE ALMEIDA TUPINAMBÁ (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI, FERNANDA PINHEIRO AGUIAR e LIZ MARIA DE ALMEIDA</i>

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2603 Tabagismo Materno na Gravidez de Parturientes Assistidas numa Maternidade do Sistema Único de Saúde, Rio de Janeiro, 2011..... 447 <i>Autor:</i> ALINNE CHISTINA A PIRES (FAPERJ), ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET), CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET), CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET), DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET), ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET), JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (Sem Bolsa) PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC), PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET) e SABRINA MARTINS MOURA (PET) <i>Orientação:</i> PAULINE LORENA KALE, PENHA MARIA MENDES DA ROCHA e ROSANA GARCIA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2943 Análise da Série Temporal de Óbitos por AIDS Durante o Período de 1985 a 2009, da Região Sudeste 448 <i>Autor:</i> PATRÍCIA BATISTA ROCHA (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> TÂNIA ZDENKA GUILLEN DE TORRES
__ : __ às __ : __	Código: 3200 Estudo sobre as Características Assistenciais de Saúde e dos Recém-Nascidos na Maternidade Carmela Dutra e no Município do Rio de Janeiro, 2011. 448 <i>Autor:</i> PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET), SABRINA MARTINS MOURA (PET), JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (PET), CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET), CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET), PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC), DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET), ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET), ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET) e ALINNE CHRISTINA ALVES PIRES (FAPERJ) <i>Orientação:</i> ROSANA GARCIA SILVA, PENHA MARIA MENDES DA ROCHA e PAULINE LORENA KALE

Sessão: 53 - Nome: Odontologia

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Auditorio Biblioteca

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 2150 Percepções sobre Traumatismos Dento-Alveolares por Adolescentes: Estudo Preliminar..... 449 <i>Autor:</i> RENATO VIEIRA DE PAIVA (FAPERJ), NATÁLIA FELIZARDO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e JULIANA BANAR ALVES PIMENTEL (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> THÁIS RODRIGUES CAMPOS SOARES, PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO e LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA	449
__ : __ às __ : __	Código: 2196 Percepção dos Responsáveis sobre Traumatismos Dento-Alveolares em Crianças e Adolescentes: Estudo Preliminar 449 <i>Autor:</i> NATÁLIA FELIZARDO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), RENATO VIEIRA DE PAIVA (FAPERJ) e JULIANA BANAR ALVES PIMENTEL (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> THÁIS RODRIGUES CAMPOS SOARES, PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO e LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA	449
__ : __ às __ : __	Código: 3409 Impactação Dentária Causada por Odontoma em Pacientes Pediátricos: Relato de 4 Casos..... 450 <i>Autor:</i> NATÁLIA RIBEIRO DE ARAÚJO (Sem Bolsa) <i>Orientação:</i> THÁIS PINTO ALVES, THÁIS RODRIGUES CAMPOS SOARES, SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR e GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO	450
__ : __ às __ : __	Código: 4123 A Influência de Tratamentos Químicos e com Plasma na Resistência de União, Topografia e Composição Química de Pinos de Fibra de Vidro 450 <i>Autor:</i> ANA CAROLINA PIMENTEL CORRÊA (Outra Bolsa) e ANA CAROLINA PIMENTEL CORREA (Outra Bolsa) <i>Orientação:</i> MARTA CLEA COSTA DANTAS, RENATA ANTOUN SIMAO e MAIRA DO PRADO	450

Sessão: 446 - Nome: Microbiologia 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Paineis

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 201 Diversidade de Bactérias Aeróbias e Formadoras de Endósporos Isoladas de Diferentes Solos da Antártica 451 <i>Autor:</i> LARISSA RIBEIRO RAMOS (UFRJ/PIBIC) <i>Orientação:</i> RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ, RAQUEL SILVA PEIXOTO, ALEXANDRE SOARES ROSADO e LUCY SELDIN	451
__ : __ às __ : __	Código: 292 Influência das Fontes de Carbono no Crescimento Celular e Formação de Magnetossomos do <i>Candidatus Magnetococcus itapuensis</i> 451 <i>Autor:</i> MARINA CHAO CAMPHELLO (CNPq-IC Balcão) <i>Orientação:</i> VIVIANA KARINA MORILLO LOPEZ e ULYSSES GARCIA CASADO LINS	451

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 202 Bactérias Degradadoras de Hidrocarbonetos Alifáticos e Aromáticos Isoladas de Diferentes Ecossistemas Litorâneos do Rio de Janeiro..... 452 Autor: GUILHERME BARBOSA DE MORAIS (CNPq/PIBIC) Orientação: DIOGO DE AZEVEDO JURELEVICIUS, VANESSA MARQUES ALVAREZ e LUCY SELDIN
__ : __ às __ : __	Código: 244 Produção de CMCcase por Mutantes de <i>Trichoderma atrovide</i> 452 Autor: PEDRO AVELLAR CABRAL RODRIGUES DA COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIANA MENEZES QUADROS DE OLIVEIRA ANDRÉ LUIZ GRIGOREVSKI DE LIMA e ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
__ : __ às __ : __	Código: 335 Produção de Magnetossomos pela Bactéria <i>Candidatus magnetovibrio Blakemorei</i> por Cultivo em Biorreator com Suplementação de Sulfato Ferroso..... 453 Autor: PEDRO ERNESTO LOPES LEÃO (CNPq/PIBIC), KAREN TAVARES SILVA (Outra Bolsa), FERNANDA DE ÁVILA ABREU (Outra Bolsa), JIMMY LOPEZ (Sem Bolsa) e DENNISA. BAZYLINSKI (Sem Bolsa) Orientação: ULYSSES GARCIA CASADO LINS, MELISSA LIMOIEIRO ESTRADA GUTARRA e DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE
__ : __ às __ : __	Código: 328 Isolamento e Identificação de Bactérias com Atividade Antibacteriana Associadas a Esponjas e Ascídias Marinhas 453 Autor: NATHALLY BARBOSA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT, JULIANA DE FÁTIMA SANTOS GANDELMAN, GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY e MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
__ : __ às __ : __	Código: 303 Análise da Comunidade Microbiana Endofítica de Genótipos de Milho Transgênico e Não-Transgênico..... 454 Autor: DÉBORA ALVES FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: SIMONE RAPOSO COTTA e LUCY SELDIN
__ : __ às __ : __	Código: 300 Efeito de Extratos de Esponjas Marinhas na Proteína de Resistência Múltipla (Pdr5p) de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> 454 Autor: LEVY TENORIO SOUSA DOMINGOS (CNPq/PIBIC), LETÍCIA FARIA DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão) ROBERTO BERLINK (Outra Bolsa), FABIANA RODRIGUES (Outra Bolsa) e KARIN BANDEIRA (Outra Bolsa) Orientação: ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA e LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ
__ : __ às __ : __	Código: 360 Estudo de Bacteriocinas Produzidas por <i>Staphylococcus spp.</i> Isolados de Cães..... 455 Autor: ILANA NASCIMENTO DE SOUSA (UFRJ/PIBIC) Orientação: HILANA GEOTTO, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, WALTER LILENBAUM, CELUTA SALES ALVIANO e MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS
__ : __ às __ : __	Código: 362 Otimização da Produção da Aureocina 4185A 455 Autor: MIRELA TARDELLI VIEIRA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) Orientação: AMINA POTTER DE CARVALHO SARE DE MELO e MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS
__ : __ às __ : __	Código: 456 Análise Química e Imunológica de Glicoconjugados Obtidos de Espécies de Origem Ambiental e Clínica do Complexo <i>Pseudallescheria/Scedosporium</i> 456 Autor: JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC) Orientação: ADRIANA DA SILVA CANEPPA e ELIANA BARRETO BERGTER
__ : __ às __ : __	Código: 1018 Proteínas e Proteases Secretadas por Fungos Pertencentes ao Complexo <i>Pseudallescheria/Scedosporium</i> 456 Autor: THAÍS PEREIRA DE MELLO (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANA CAROLINA AOR ZAQUEU, CÁTIA LACERDA SODRE e ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 929 Análise da Atividade Antimicrobiana de Frações Lipídicas Extraídas de Micélio do Fungo Fitopatogênico <i>Fusarium oxysporum</i> 457 Autor: GUSTAVO BARROS (EM-Ensino Médio) Orientação: GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS, MARIANA INGRID DUTRA DA SILVA XISTO e ELIANA BARRETO BERGTER
__ : __ às __ : __	Código: 1020 Enzimas Hidrolíticas e Formação de Biofilme em Diferentes Isolados Clínicos de <i>Candida parapsilosis</i> 457 Autor: LUCAS DE PAULA DA SILVA CRUZ (CNPq/PIBIC) Orientação: ERIKA DE ARAÚJO ABI-CHACRA, LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA, MARCOS DORNELAS RIBEIRO, CÁTIA LACERDA SODRE e ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 576 Produção de Substâncias Antimicrobianas Produzidas por <i>Streptomyces sp.</i> 235 contra uma Bactéria Envolvida no Processo de Biocorrosão..... 458 Autor: SAMYRA RAQUEL GONÇALVES TIBURCIO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JULIANA PACHECO DA ROSA, ELISA KORENBLUM, LUCY SELDIN e ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

05/10•sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 583 Atividade Antimicrobiana e Antioxidante
do Óleo Essencial de *Aristolochia trilobata* L. 458
Autor: MAXWEL MARCELLO MONÇÃO (UFRJ/PIBIC) e DAVI OLIVEIRA E SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: CELUTA SALES ALVIANO, DANIELA SALES ALVIANO MORENO
PERICLES BARRETO ALVES e DARLISSON DE ALEXANDRIA SANTOS
- ___:___ às ___:___ Código: 651 Estudo da Interação de Conídios de *Cladosporium herbarum*
e Glicoproteínas de Sua Parede Celular com Células Vegetais 459
Autor: CAROLINE DE BARROS MONTEBIANCO (CNPq/PIBIC)
Orientação: BIANCA BRAZ MATTOS, TEREZA CRISTINA GALVÃO DE CARVALHO
RENATO BARROSO BERNABÉ, MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA e ELIANA BARRETO BERGTER
- ___:___ às ___:___ Código: 588 Avaliação da Atividade Antimicrobiana
de Óleos Essenciais de *Lippia alba* (Miller) N. Brown 459
Autor: FABIANE DA CONCEIÇÃO VIEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO, DANIELLE CRISTINA MACHADO COSTA,
ARIE FITZGERALD BLANK, MARIA DE FÁTIMA ARRIGONE-BLANK e CELUTA SALES ALVIANO
- ___:___ às ___:___ Código: 592 Atividade Antimicrobiana dos
Componentes Bioativos do Óleo Essencial de *Hyptis pectinata* 460
Autor: PAULA MONTEIRO LOPES (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO, ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA,
ARIE FITZGERALD BLANK, MARIA DE FÁTIMA ARRIGONE-BLANK e CELUTA SALES ALVIANO
- ___:___ às ___:___ Código: 750 Caracterização das Endoglucanases Produzidas por
Streptomyces malaysiensis AMT-3 em Substratos de Baixo Custo 460
Autor: SUELEN MOREIRA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MARCELLA NOVAES FRANCO, ANDREW MACRAE e ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
- ___:___ às ___:___ Código: 627 Transmissão Vertical de Microbiota em Corais Brasileiros 461
Autor: LUÍSA VIANNA MESQUITA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: HENRIQUE FRAGOSO DOS SANTOS, FLÁVIA LIMA DO CARMO,
ALEXANDRE SOARES ROSADO e RAQUEL SILVA PEIXOTO
- ___:___ às ___:___ Código: 634 Seleção de um Consórcio Microbiano
para Biorremediação de Manguezal Contaminado com Óleo 461
Autor: ISADORA RODRIGUES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: FLÁVIA LIMA DO CARMO, ALEXANDRE SOARES ROSADO e RAQUEL SILVA PEIXOTO
- ___:___ às ___:___ Código: 1281 Biodegradação de Hidrocarbonetos do Petróleo
em Sedimento de Manguezal sob Condições de Anaerobiose 462
Autor: LUÍZA LESSA ANDRADE (Sem Bolsa), ISADORA RODRIGUES DA SILVA (CNPq/PIBIC) e
LEONARDO LEITE FAGANELLO (CNPq/PIBIC)
Orientação: RAQUEL SILVA PEIXOTO, ALEXANDRE SOARES ROSADO e FLÁVIA LIMA DO CARMO
- ___:___ às ___:___ Código: 1023 Avaliação dos Efeitos de Inibidores de Metaloproteases Derivados da 1,10-Fenantrolina
no Crescimento e na Formação de Biofilme de Isolados Clínicos de *Pseudomonas aeruginosa* 462
Autor: ANNA CLARA MILESI GALDINO (FAPERJ)
Orientação: LÍVIA VIGANOR DA SILVA, KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS e ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS
- ___:___ às ___:___ Código: 1070 Queratinases de Bacilos na Degradação de Penas e Lã 463
Autor: JÚLIA TEIXEIRA DA PAZ PINHEIRO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ALANE BEATRIZ VERMELHO e ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA
- ___:___ às ___:___ Código: 1570 Avaliação da Inibição Peptidásica Secretada
em *Rhizopus oryzae* Frente ao Óleo Essencial de *Croton sakaquinha* 463
Autor: SANDRA REGINA DA SILVA LUIZ (CNPq-IC Balcão)
Orientação: CÁTIA AMANCIO ALMEIDA, MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO,
GALBA MARIA CAMPOS-TAKAKI, DANIELA SALES ALVIANO MORENO e CELUTA SALES ALVIANO
- ___:___ às ___:___ Código: 1760 Avaliação do Estágio de Infecção e da Resposta Terapêutica
ao Praziquantel por Testes Moleculares e Imunológicos em Indivíduos com
Infecção de Baixa Intensidade pelo *Schistosoma mansoni* 464
Autor: SARAH MARQUES KORN (CNPq/PIBIC)
Orientação: LEONARDO FERREIRA DA SILVA, MARIANA COIMBRA GARCIA
REGINA HELENA SARAMAGO PERALTA, MARTA GUIMARÃES CAVALCANTI e JOSÉ MAURO PERALTA
- ___:___ às ___:___ Código: 2203 Micro-Organismos Queratinolíticos Isolados de Rejeitos da Criação de Ovinos 464
Autor: BRUNO CÉSAR DA SILVA COELHO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALANE BEATRIZ VERMELHO e PAOLA BARBOSA SIRONI

05/10•sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 2669 Presença de Beta-Lactamases de Amplo Espectro e Triagem para Determinação de Potencial de Virulência em Amostras de <i>Escherichia coli</i> Isoladas de Frangos de Corte Congelados Comercializados no Rio de Janeiro 465 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: 4089 Extrato Lipídico com Atividade Antimicrobiana da Esponja Marinha <i>Haliclona sp.</i> da Costa Brasileira 465 Autor: ALYNE DE MELO FONSECA (CNPq/PIBIC) Orientação: WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN, MARINELLA SILVA LAPORT RAFAEL SILVA DUARTE, ELIANA BARRETO BERGTER e GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
___:___ às ___:___	Código: 3459 Avaliação do Potencial Biotecnológico da Degradação de 2,4-D por Estirpes Bacterianas em Solos Brasileiros 466 Autor: FRANCINE DA MATA KLOH (UFRJ/PIBIC) Orientação: PEDRO HENRIQUE DA FONSECA RODRIGUES e ANDREW MACRAE
___:___ às ___:___	Código: 3588 Resistência a Mupirocina e Gentamicina em Amostras Caninas de <i>Staphylococcus spp.</i> 466 Autor: MARIA CLARA MARICATO FERNANDES SANTOS (CNPq-IC Balcão) Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, MARINELLA SILVA LAPORT WALTER LILENBAUM, VIVIANE COIMBRA E SOUZA e BRENO AUGUSTO BARROSO SALGADO
___:___ às ___:___	Código: 3535 Estudo de Vesículas Extracelulares Produzidas pelo Patógeno Fúngico <i>Candida albicans</i> na Participação da Formação de Biofilmes 467 Autor: ERICK MAIA DE GOUVÊA (UFRJ/PIBIC), THIAGO BOMFIM CAMPOS DANTAS (UFRJ/PIBIC) e BERNARDO VIEIRA DE NORONHA (CNPq/PIBIC) Orientação: GABRIELE VARGAS CÉSAR, MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES e LEONARDO NIMEICHTER
___:___ às ___:___	Código: 392 Análises de Metagenômica em Esponjas Marinhas Coletadas no Litoral do Rio de Janeiro 467 Autor: DANIELA SILVA DOS SANTOS (FAPERJ) Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT, PAULA VERONESI MARINHO PONTES JULIANA DE FÁTIMA SANTOS GANDELMAN, GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY e MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
___:___ às ___:___	Código: 751 A Influência da Quelação de Ferro nas Lesões Causadas pelo Quimioterápico Doxorubicina em Células de <i>Escherichia coli</i> 468 Autor: JÉSSICA REIS BERNARDES (Outra Bolsa) Orientação: LEONARDO DA SILVA VIDAL, ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e TATIANA AMORIM MUNIZ DE ALENCAR
___:___ às ___:___	Código: 787 Avaliação do Efeito Hemolítico e Antifúngico das Hidrazonas, Inibidores da Enzima Delta-24-Esterol Metil Transferase, no Crescimento de Leveduras de <i>Sporothrix schenckii</i> 468 Autor: VICTÓRIA DINIZ (UFRJ/PIBIC) e RENATA DO NASCIMENTO SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS, KELLY ISHIDA e SÔNIA ROZENTAL
___:___ às ___:___	Código: 788 Modelo de <i>Cryptococcus neoformans</i> Cutânea por <i>Cryptococcus neoformans</i> em Camundongos BALB/c 469 Autor: CAMILLA OLIVEIRA DE SOUZA (FAPERJ) Orientação: KELLY ISHIDA e SÔNIA ROZENTAL
___:___ às ___:___	Código: 864 Atividade Antifúngica de Inibidores das Enzimas Delta-C24(25)-Esterol Metil Transferase e Esqualeno Sintase em <i>Cryptococcus neoformans</i> 469 Autor: CARLOS EDUARDO SANTOS DA SILVA (CNPq-IC Balcão) ANDERSON MARTINS TAVARES (Sem Bolsa) Orientação: CAROLINE REZENDE GUERRA, KELLY ISHIDA e SÔNIA ROZENTAL
___:___ às ___:___	Código: 1360 Expressão dos Genes Ruvcab, Reca, Lexa do Sistema SOS de <i>Vibrio cholerae</i> em Condições de Limitação de Fosfato Inorgânico 470 Autor: PATRÍCIA TEIXEIRA MONTEIRO (UFRJ/PIBIC) Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER, PAULO MASCARELLO BISCH e CAROLINA LAGE GOULART
___:___ às ___:___	Código: 1501 Seleção de Microalgas Oleaginosas para a Produção de Biodiesel 471 Autor: VERÔNICA DA SILVA FERREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: ROBERTA FERNANDES PINTO e WANDERLEY DE SOUZA

05/10•sexta-feira

___ : ___ às ___ : ___	Código: 1643 Degradação do Bagaço de Cana por Bactérias Intestinais das Baratas <i>Periplaneta americana</i> e <i>Nauphoeta cinerea</i> 471 Autor: BÁRBARA DA SILVA SOARES (CNPq/PIBIC) Orientação: EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO e DANIELLE BERTINO GRIMALDI
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1734 Como os Cistos de <i>Toxoplasma gondii</i> Modificam a Organização Estrutural da Célula Hospedeira? 472 Autor: ANDREZA FABIANO DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) Orientação: TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS e ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1843 Análise da Expressão do Gene <i>pstS</i> de <i>Vibrio cholerae</i> N16961 em Função das Concentrações de Fosfato Inorgânico (Pi) e Reanotação do Operon <i>pst</i> da Bactéria 472 Autor: NATHÁLIA MANTUANO (CNPq-IC Balcão) Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER e PAULO MASCARELLO BISCH
___ : ___ às ___ : ___	Código: 1881 Bioprospecção de Leveduras Oleaginosas: Potencial como Matéria-Prima para Produção de Biodiesel..... 473 Autor: MARIANNE MELO MONNERAT (Outra Bolsa) Orientação: JÚLIO JABLONSKI AMARAL, SUSANA FRASES CARVAJAL ELOI DE SOUZA GARCIA, WANDERLEY DE SOUZA e JULIANA LOPES MARTINS
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2671 Análise Morfológica de <i>Heligmostrongylus sp.</i> (Nematoda: <i>Trichostrongyloidea</i>) Parasito de <i>Thrichomys apereoides</i> (Rodentia: <i>Echimyidae</i>) 473 Autor: CAROLINA NEVES DE MARTINS (CNPq-IC Balcão) Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET, VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO, VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA, JÚLIA PERALTA GONÇALVES, ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA e WANDERLEY DE SOUZA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2679 Aspectos Morfológicos de <i>Litomosoides sp.</i> (Nematoda: <i>Filarioidea</i>) Parasito de <i>Nectomys squamipes</i> 474 Autor: ANDREZA LIMA RIBEIRO (Outra Bolsa) Orientação: VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO, JÚLIA PERALTA GONÇALVES, VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA, DÉBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS, FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET e ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2845 Aspectos Morfológicos de <i>Aspidodera</i> (Nematoda: <i>Aspidoderidae</i>) Parasita de <i>Trichomys apereoides</i> Proveniente do Pantanal Sul-Mato-Grossense 474 Autor: KARLA FERREIRA OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: DÉBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS, VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO e FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2866 Efeito de Taninos de <i>Stryphnodendron adstringens</i> sobre o Desenvolvimento de Biofilmes de <i>Candida albicans</i> 475 Autor: RAUL LEAL FARIA LUIZ CI Orientação: KELLY ISHIDA, TAISSA VIEIRA MACHADO VILA e SÔNIA ROZENTAL
___ : ___ às ___ : ___	Código: 3663 Identificação de Peptídeos Antifúngicos Presentes em Extratos de Plantas da Família <i>Fabaceae</i> 475 Autor: RAFAEL PAIS CARDOSO (Outra Bolsa) Orientação: LUCIANO NEVES DE MEDEIROS e ELEONORA KURTENBACH
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2972 Identificação de Mirnas de Milho Durante a Colonização por Bactérias Endofíticas..... 476 Autor: TAUAN VIEIRA GOMES (Outra Bolsa) Orientação: FLÁVIA THIEBAUT ANDRADE ZANON BARROSO, CLICIA GRATIVOL GASPAR, CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS, ADRIANA SILVA HEMERLY e PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA

Sessão: 447 - Nome: Microbiologia 2

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

___ : ___ às ___ : ___	Código: 490 Desenvolvimento de PCR Espécie-Específico para a Identificação de <i>Staphylococcus chromogenes</i> 476 Autor: PEDRO AVELLAR CABRAL RODRIGUES DA COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, ELAINE MENEZES BARROS, MARIA APARECIDA VASCONCELOS DE PAIVA BRITO e MÁRCIA SILVA FRANCISCO
------------------------	--

05/10•sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 534	Determinação das Espécies e Avaliação da Susceptibilidade a Antimicrobianos de Amostras de <i>Streptococcus</i> do Grupo C Isoladas no Brasil.....	477
		Autor: GABRIELLE LIMEIRA GENTELUCI (CNPq/PIBIC) e THAÍS GLATTHARDT DA SILVA DOS SANTOS (Sem Bolsa)	
		Orientação: BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO, LÍGIA GUEDES DA SILVA, MARCOS CORREA DE MATTOS e AGNES MARIE SA FIGUEIREDO	
___:___ às ___:___	Código: 688	Caracterização da Resistência à Oxacilina e Detecção dos Genes da Leucocidina de <i>Panton valentine</i> em Amostras de <i>Staphylococcus aureus</i> Isoladas de Lesões de Dermatite Atópica em Crianças Atendidas no Ambulatório do Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira	477
		Autor: LUIZ CARLOS PEREIRA PINTO (CNPq/PIBIC) e FABIANA MONTEIRO DOS SANTOS (FAPERJ)	
		Orientação: FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE, YURI CARVALHO LYRA, ELIANE DE DIOS ABAD, DENNIS DE CARVALHO FERREIRA, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS	
___:___ às ___:___	Código: 2588	Análise da Diversidade de Genes <i>pspA</i> entre Clones de <i>Streptococcus pneumoniae</i> de Circulação Internacional e Elevada Prevalência no Brasil.....	478
		Autor: SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (UFRJ/PIBIC)	
		Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO, ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA, NATÁLIA SILVA DA COSTA, CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA e FÁBIO CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE	
___:___ às ___:___	Código: 3878	Caracterização Fenotípica de Amostras de <i>Streptococcus agalactiae</i> Não Tipificadas de Origem Humana e Animal.....	478
		Autor: NATALY DE ALMEIDA COSSATIS (FAPERJ) e MARIANA LAMAS ACCAMPORA (UFRJ/PIBIC)	
		Orientação: ARMANDO ALVES BORGES NETO, ANA CAROLINE NUNES BOTELHO e SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA	
___:___ às ___:___	Código: 3842	<i>Streptococcus agalactiae</i> : Caracterização Fenotípica e Genotípica de Amostras Isoladas de Gestantes no Rio de Janeiro.....	479
		Autor: ANDRÉIA PAREDES DAMASCO (CNPq/PIBIC)	
		Orientação: ANA CAROLINE N. BOTELHO, ARMANDO A. BORGES NETO e SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA	
___:___ às ___:___	Código: 3861	Caracterização Fenotípica da Resistência à Ciprofloxacina em Amostras de <i>Neisseria gonorrhoeae</i> Isoladas na Cidade do Rio de Janeiro.....	479
		Autor: MARIANA LAMAS ACCAMPORA (UFRJ/PIBIC) e NATALY DE ALMEIDA COSSATIS (FAPERJ)	
		Orientação: ALINE DE ALMEIDA UEHARA, ARMANDO ALVES BORGES NETO e SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA	
___:___ às ___:___	Código: 690	<i>Staphylococcus aureus</i> em Pacientes com Dermatite Atópica: Fatores de Risco Associados a Colonização e Infecção.....	480
		Autor: FABIANA MONTEIRO DOS SANTOS (FAPERJ)	
		Orientação: DENNIS DE CARVALHO FERREIRA, FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE, YURI CARVALHO LYRA, ELIANE DE DIOS ABAD e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS	
___:___ às ___:___	Código: 571	Caracterização de Cepas de <i>Staphylococcus spp.</i> Isoladas a Partir de Leite de Vacas com Mastite Sub-Clinica.....	480
		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: 682	<i>Staphylococcus aureus</i> Isolados de Bacteremias em Dois Hospitais do Rio de Janeiro: Caracterização da Resistência Antimicrobiana e da Produção de Biofilme em Linhagens Emergentes.....	481
		Autor: STHEFANIE DA SILVA RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)	
		Orientação: VIVIAN CAROLINA SALGUEIRO TOLEDO, RAIANE CARDOSO CHAMON e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS	
___:___ às ___:___	Código: 1048	Detecção e Caracterização de <i>Staphylococcus aureus</i> Resistentes à Meticilina (MRSA) de Cães e Gatos Domésticos.....	481
		Autor: ISIDORIO MEBINDA ZUCO QUITOCO (UFRJ/PIBIC)	
		RAQUEL RODRIGUES SOUZA (Outra Bolsa) e MARIANA SEVERO RAMUNDO (Sem Bolsa)	
		Orientação: AGNES MARIE SA FIGUEIREDO, LEONARDO ROCCHETTO COELHO e MARIA CICERA DA SILVA CARVALHO	
___:___ às ___:___	Código: 1629	Prevalência de <i>Staphylococcus Spp.</i> e Seus Fatores de Virulência em Indivíduos com Doença Periodontal.....	482
		Autor: GISSELE ALVES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)	
		Orientação: CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN, ELIZABETE BRASIL DOS SANTOS, ANA PAULA VIEIRA COLOMBO e RENATA MARTINS DO SOUTO	
___:___ às ___:___	Código: 1731	Caracterização Fenotípica da Atividade de Reguladores da Família Marr em <i>Bacteroides fragilis</i>	482
		Autor: ANA CAROLINE CAVALCANTE DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC)	
		Orientação: FELIPE LOPES TEIXEIRA, DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA LEANDRO ARAÚJO LOBO e REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES	

05/10•sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 2583 Perfis Fenotípicos de Resistência a Antimicrobianos entre Amostras de *Enterococcus faecalis* Isoladas no Hospital Universitário da UFRJ num Período de 5 Anos 483
Autor: DANIELLA TENIUS DOS REIS (CNPq/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, JAQUELINE MARTINS MORAIS, FILOMENA SOARES PEREIRA DA ROCHA, DANIELE DOS SANTOS DE SOUZA, DANIELA FERREIRA DA SILVA RUFINO e ADRIANA LÚCIA PIRES FERREIRA
- ___:___ às ___:___ Código: 1842 *Staphylococcus aureus* de Diferentes Linhagens que Carreiam o SSCmecIV: Análise da Produção de Biofilme e Genes Relacionados 483
Autor: STEFANIE SEDACA (CNPq/PIBIC) e ANA CAROLINA FONSECA GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)
Orientação: VIVIAN CAROLINA SALGUEIRO TOLEDO, FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
- ___:___ às ___:___ Código: 2409 Identificação Molecular e Perfil de Susceptibilidade aos Antimicrobianos de Amostras de *Pseudomonas aeruginosa* Obtidas de Pacientes e de Fontes Ambientais 484
Autor: PÂMELLA RODRIGUES DO CARMO (CNPq/PIBIC)
Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA e LUCIANA CAMILA CACCI
- ___:___ às ___:___ Código: 2502 Isolamento e Caracterização de *Clostridium Difficile* a Partir de Amostras Fecais de Pacientes de um Hospital Universitário da Cidade do Rio de Janeiro 484
Autor: JOANA FEITAL DEMETRIO DE ARAÚJO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DANIELLE ANGST SECCO, JOAQUIM DOS SANTOS FILHO SIMONE ARANHA NOUER e REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES
- ___:___ às ___:___ Código: 23 Identificação Molecular de *Staphylococcus saprophyticus* Através de PCR 485
Autor: WESLEY DE PAIVA SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ELAINE MENEZES BARROS, MARINELLA SILVA LAPORT e MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
- ___:___ às ___:___ Código: 1003 Caracterização e Identificação de Bactérias Isoladas de Esponjas Marinhas Coletadas na Urca - RJ 485
Autor: VINICYUS FORTES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT, JULIANA DE FÁTIMA SANTOS GANDELMAN, GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY e MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
- ___:___ às ___:___ Código: 1141 Infecção de Corrente Sanguínea por Enterobactérias Produtoras de Beta-Lactamase de Espectro Estendido (ESBL) em Receptores de Transplante de Órgãos 486
Autor: ELISA BARROSO DE AGUIAR (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES
- ___:___ às ___:___ Código: 997 Obtenção de Biocatalisadores Imobilizados de Lipase de *Candida rugosa* para Aplicação em Resolução Enantiomérica de Aminoácidos 486
Autor: PAULA FERNANDES D'ELIA (CNPq/PIBIC)
Orientação: GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ, JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA, ANGELO SAMIR MELIM MIGUEL e ERIKA VERISSIMO DA COSTA FIGUEIREDO
- ___:___ às ___:___ Código: 2682 Síntese de Novos Derivados Ciclohexil-N-Acildrazônicos Desenhados como Novos Candidatos a Protótipos de Fármacos Analgésicos e Anti-inflamatórios 487
Autor: JULIANA FATIMA VILACHA MADEIRA RODRIGUES DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Orientação: TIAGO FERNANDES DA SILVA, LÍDIA MOREIRA LIMA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
- ___:___ às ___:___ Código: 3965 Avaliação do Efeito da Incorporação de Nistatina na Adesão de *Cândida albicans* e na Dureza de Silicones de Reembasamento de Próteses Totais 487
Autor: ISABELA DA ROCHA SILVA (Sem Bolsa), DÉBORA SOUZA CERQUEIRA (UFRJ/PIBIC) e JÚLIA BARBOSA PEREIRA LEONARDO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA JOSÉ SANTOS DE ALENCAR
- ___:___ às ___:___ Código: 1025 Análise Genotípica de Estirpes de *Aeromonas* Isoladas de Peixes Comercializados em Feira-Livre e de Água da Lagoa Rodrigo de Freitas Situadas no Rio de Janeiro 488
Autor: PAULA CRISTINA DIAS DA SILVA (Sem Bolsa) e BIANCA KARINE DA SILVA GOMES (Sem Bolsa)
Orientação: ÂNGELA CORREA DE FREITAS e ANDREW MACRAE e SELMA SOARES DE OLIVEIRA
- ___:___ às ___:___ Código: 1382 Identificação e Caracterização de Protease Secretada pelo Fungo *Oportunist trichosporon Asashii* 488
Autor: REBECA SILVA RAPOZO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ROBERTA DOS SANTOS VALLE,, CÁTIA LACERDA SODRE e ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS
- ___:___ às ___:___ Código: 1439 Cultivo de Bactérias Ferrosas de Ambiente Contaminado por Arsênio para Utilização em Processos de Biorremediação e Tratamento de Efluentes 489
Autor: EMÍLIO TELLES DE SA MOREIRA (CNPq/PIBIC) e JÉSSICA CAROLINE ARAÚJO SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAROLINA NEUMANN KEIM

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 1640 Indução de Atividade Antimicrobiana em Células Alveolares pelo Polissacarídeo Majoritário de <i>Cryptococcus neoformans</i> 489 Autor: THYARA FERREIRA DA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA, MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES e LEONARDO NIMEICHTER
__ : __ às __ : __	Código: 1667 Potencial Tecnológico de Estirpes de BAL Isoladas de Grãos de Kefir 490 Autor: HENRIQUE PEREIRA MACIEL (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE e MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL
__ : __ às __ : __	Código: 1670 Efeitos de Diferentes Digitálicos Sintéticos sobre a Atividade ATPásica da Proteína Pdr5p de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> e Suas Consequências sobre Efluxo de Drogas 490 Autor: LETÍCIA FARIA DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão), SILMARA LÚCIA GREGO ALVES (Sem Bolsa) JOSÉ AUGUSTO FERREIRA PEREZ VILLAR (Sem Bolsa) e LEANDRO AUGUSTO DE OLIVEIRA BARBOSA (Sem Bolsa) Orientação: LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ e ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2241 Bactérias Gram-Negativas Queratinolíticas 491 Autor: IUTH HOMEM DA COSTA SILVA (UFRJ/PIBIC) e REBECA MELO PEREIRA (Outra Bolsa) Orientação: ALANE BEATRIZ VERMELHO e EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS
__ : __ às __ : __	Código: 2321 Isolamento e Seleção de Bactérias Acumuladoras de Lipídios a Partir de Amostras de Solo 491 Autor: DANIELA RIBEIRO SOPON (Sem Bolsa) Orientação: WANDERLEY DE SOUZA, ELOI DE SOUZA GARCIA e JULIANA LOPES MARTINS
__ : __ às __ : __	Código: 2752 Inibição da Arginase de <i>Candida albicans</i> por Boronoetilcisteína 492 Autor: DANIEL CLEMENTE DE MORAES (CNPq/PIBIC) Orientação: JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO, ANNA LEA SILVA BARRETO, JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS CÁTIA AMANCIO ALMEIDA e ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
__ : __ às __ : __	Código: 2786 Atividade de Quinonas e Imidazóis sobre Biofilme de <i>Candida albicans</i> 492 Autor: CAMILA ARAÚJO DOS ANJOS (Outra Bolsa) Orientação: RAFAELA SILVA SANTANA, JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO, KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA, TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO, KARINA PENA DEL RIO, GILDA GUIMARÃES LEITÃO, MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO e ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
__ : __ às __ : __	Código: 2868 Atividade das Lignanas Isoladas de <i>Piper rivinoides</i> sobre a Viabilidade e a Formação de Biofilme de <i>Candida albicans</i> 493 Autor: RAFAELA SILVA SANTANA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CAMILA ARAÚJO DOS ANJOS, JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO, RENAN ALVES DE PAIVA, ANDRÉ MESQUITA MARQUES, MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN e ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
__ : __ às __ : __	Código: 3038 Interferência da Resposta Imune Dependente de Receptores Toll-Like na Capacidade de Indução de Abscesso por <i>Bacteroides fragilis</i> 493 Autor: JULIANA DE ANDRADE DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA, ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA, REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES e MARIANA FARIA DIAS
__ : __ às __ : __	Código: 3204 Caracterização da Susceptibilidade de Micobactérias de Crescimento Rápido a Desinfetantes Isoladas de Espécimes Clínicos Respiratórios e Ferida Cirúrgica no Estado do Rio de Janeiro 494 Autor: TAMIRIS DE OLIVEIRA LEITE (CNPq/PIBIC) Orientação: MARLEI GOMES DA SILVA e RAFAEL SILVA DUARTE
__ : __ às __ : __	Código: 3208 Efeito da Ciclosporina na Aderência de Cepas Uropatogênicas de <i>Escherichia coli</i> a Células Endoteliais Humanas 494 Autor: ALLAN AMORIM SANTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: DENNYS MONTEIRO GIRAQ, BEATRIZ MEURER MOREIRA e GUILHERME SANTORO LOPES
__ : __ às __ : __	Código: 3438 Diversidade e Potencial Biotecnológico de Fungos de Manguezais 494 Autor: NAILA DE OLIVEIRA DA SILVA (Sem Bolsa) e LAURA BEATRIZ BORGES BASTOS PASQUALETTE (Sem Bolsa) Orientação: ÂNGELA MICHELATO GHIZELINI e ANDREW MACRAE
__ : __ às __ : __	Código: 1445 Efeito da Mutação Deletéria no Gene da Tropomiosina I nas Propriedades Físico-Químicas da Cápsula Polissacarídica de <i>Cryptococcus gattii</i> 495 Autor: RAQUEL CRISTINA DA SILVA CORRÊA (Sem Bolsa) GLAUBER RIBEIRO DE SOUSA ARAÚJO (Bolsa de Projeto) Orientação: ALLAN JEFFERSON GUIMARÃES, BRUNO DE ALMEIDA CARLOS DE CARVALHO PONTES NATHAN BESSA VIANA, MARILENE HENNING VAINSTEIN e SUSANA FRASES CARVAJAL

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2044 Fotobiologia e Produção de Insumos Biotecnológicos de Isolados Bacterianos da Ilha Rei George, Antártida 495 Autor: ALEXANDRE BORGES MURAD (CNPq/PIBIC) Orientação: HUGO EMILIANO DE JESUS, ALEXANDRE SOARES ROSADO e CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE
__ : __ às __ : __	Código: 2108 Avaliação dos Efeitos de Cultivos em Flashlight no Crescimento e Produção de Lipídeos por <i>Ankistrodesmus sp.</i> (<i>Chlorophyceae</i>) 496 Autor: DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA (ANP-Agência Nacional do Petróleo) Orientação: CAROLINA TOLOMINI MIRANDA e SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
__ : __ às __ : __	Código: 2731 A Defensina de Planta Psd1 Induz Morte Celular por Mecanismos Independentes de Apoptose 496 Autor: FELIPE AUGUSTO SANTOS BRAZ (CNPq/PIBIC) Orientação: CAROLINE MOTA FERNANDES, LUCIANO NEVES DE MEDEIROS, PATRÍCIA ALVES DE CASTRO, GUSTAVO HENRIQUE GOLDMAN, HILDA PETRS SILVA e ELEONORA KURTENBACH
__ : __ às __ : __	Código: 3000 Isolamento e Identificação de Bactérias Celulolíticas Cultiváveis do Trato Gastrointestinal do Caracol Gigante Africano..... 497 Autor: RAQUEL FERREIRA DA COSTA CORREA (Bolsa de Projeto) e RAQUEL SOARES DA CUNHA (Sem Bolsa) Orientação: LEILE DE SOUZA LIMA, ALEXANDER MACHADO CARDOSO, WANDERLEY DE SOUZA, ELOI DE SOUZA GARCIA, SUSANA FRASES CARVAJAL e GUILHERME LUIZ PINHEIRO
__ : __ às __ : __	Código: 2675 Identificação de Genes que Alteram a Tolerância ao Lítio em <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Quando Crescidas em Galactose..... 497 Autor: ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO (UFRJ/PIBIC), THIAGO PACHECO ROSA (Outra Bolsa), RODOLFO SOUZA COUTO DE CASTRO (FAPERJ), OZÉIAS BATISTA DOS SANTOS (EM-Ensino Médio) e VÍCTOR BODART SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS, MÔNICA MONTERO LOMELI e CLÁUDIO AKIO MASUDA
__ : __ às __ : __	Código: 2877 Participação de Sialidases Durante a Infecção de Macrófagos pelo Fungo <i>Histoplasma capsulatum</i> 498 Autor: CARINA HEIGL (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIANA DUARTE DE CERQUEIRA e LEONARDO NIMEICHTER
__ : __ às __ : __	Código: 2886 Avaliação da Atividade Antimicrobiana das Frações Lipídicas Isoladas do Fungo <i>Lyophyllum karsten</i> e Sua Interação com a Bactéria <i>Burkholderia terrae</i> 498 Autor: GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS (FAPERJ) Orientação: MARIANA INGRID DUTRA DA SILVA XISTO e ELIANA BARRETO BERGTER
__ : __ às __ : __	Código: 2404 O Papel do Receptor TLR 9 na Infecção por <i>L. amazonensis</i> e na Eficácia da Vacina LaAg pela Via Intranasal 499 Autor: JULIANA ELENA SILVEIRA PRATTI (Outra Bolsa) Orientação: HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES e BARTIRA ROSSI BERGMANN
__ : __ às __ : __	Código: 3240 Envolvimento da Porina Vca1008 de <i>Vibrio cholerae O1</i> na Resposta ao Estresse no Envoltório Celular Causado por Etanol 499 Autor: MARIANA SAYDE DE AZEVEDO S. RIBEIRO (CNPq/PIBIC) Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER, CAROLINA LAGE GOULART e PAULO MASCARELLO BISCH
__ : __ às __ : __	Código: 1092 Avaliação dos Corpúsculos Lipídicos Durante a Fermentação de Sacarose em <i>Saccharomyces cerevisiae</i> 500 Autor: ANA CLÁUDIA SIQUEIRA (FAPERJ) Orientação: BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS, CLÁUDIO AKIO MASUDA e MÔNICA MONTERO LOMELI
__ : __ às __ : __	Código: 3115 Papel da UPR em um Modelo de Galactosemia Clássica na Levedura <i>Saccharomyces cerevisiae</i> 500 Autor: EVANDRO ARAÚJO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) e FELIPE SEIXAS ARREGUY PIMENTEL (CNPq/PIBIC) Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI e CLÁUDIO AKIO MASUDA

Sessão: 469 - Nome: Nutrição 2

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 3372 Avaliação Qualitativa da Dieta pelo Índice de Alimentação Saudável de Pacientes Atendidos no Ambulatório de Insuficiência Cardíaca do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho..... 501 Autor: ROSANE MONTEIRO OLIVEIRA (Sem Bolsa) e MAYARA AGUIAR DA SILVA AMARAL (Sem Bolsa) Orientação: AVANY FERNANDES PEREIRA, MARCELO GARCIA IORIO e CLÁUDIA FRANÇA
--------------------	--

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3385 Associação entre Percentual de Adequação de Ganho Ponderal na Gestação e Desfechos Perinatais em uma Maternidade Pública do Município do Rio de Janeiro..... 501 <i>Autor: DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC), ARIANE CRISTINE DOS SANTOS PEREIRA (UFRJ/PIBIC), SUELEN ROCHA ANDRADE DE SOUZA (Sem Bolsa), GABRIELA GALANO DE LIMA (Sem Bolsa) e ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA, CLÁUDIA SAUNDERS, ELISABETE QUEIRÓZ CALDEIRA NEVES e RAPHAELA CORREA MONTEIRO MACHADO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3387 Avaliação Antropométrica e Controle Glicêmico de Crianças e Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1 Atendidos em um Hospital Universitário do Rio de Janeiro: Dados Preliminares 502 <i>Autor: GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa), CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa), SUELEN ROCHA ANDRADE DE SOUZA (Sem Bolsa), CAMILLE DANTAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), ARIANE CRISTINE DOS SANTOS PEREIRA (UFRJ/PIBIC) e ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA, JORGE LUIZ LUESCHER, VERÔNICA MEDEIROS DA COSTA, RENATA SZUNDY BERARDO, ALINE BULL FERREIRA CAMPOS e CLÁUDIA SAUNDERS</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3696 Comparação de Rótulos e Avaliação da Composição Química de Biscoitos Doces Comercializados em Supermercados no Rio de Janeiro 503 <i>Autor: LUÍZA SLAMA WILHELMI (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR e ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3779 Consumo Materno de Gordura Interesterificada e Seus Efeitos na Adiposidade Visceral e Sensibilidade Periférica à Insulina da Prole Adulta de Camundongos C57BL/6 503 <i>Autor: RAÍSA MAGNO DE ARAÚJO RAMOS DOS SANTOS (FAPERJ) e THAÍZA FRAGOSO NUNES (FAPERJ)</i> <i>Orientação: MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO TATIANA PRZYBYLSKI RIBEIRO MAGRI e VANESSA MISAN</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3905 Imagem Corporal Atual e Desejada em Idosos do Rio de Janeiro..... 504 <i>Autor: CAROLINA GARCIA MONÇÔRES (Outra Bolsa), CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Outra Bolsa) RAQUEL ESTRELA COSTA (Outra Bolsa), RAYANNE REBECCA ALMADA BRASIL (Outra Bolsa) e SUELLEN BARCELLOS BORGES (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO e RENATA SANTOS PEREIRA MACHADO</i>

Sessão: 448 - Nome: Tripanossomatídeos e outros protozoários

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 2393 Planejamento de Novos Derivados de Chalcona com Atividade Antileishmania por Métodos de QSAR-2D (HQSAR) e QSAR-3D (CoMFA)..... 504 <i>Autor: THAIZ EMANUELLE ANTUNES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MURILO LAMIM BELLO, UIARAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES LÚCIO MENDES CABRAL, MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE, HELENA CARLA CASTRO ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA e CARLOS RANGEL RODRIGUES</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2907 O Papel de Serino Proteases do Hospedeiro Mamífero na Interação de <i>Leishmania donovani</i> com Macrófagos..... 505 <i>Autor: BRUNA TORRES DIAS (UFRJ/PIBIC)</i> <i>MARILIA DA SILVA FARIA DE MACEDO (Outra Bolsa) e FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 3107 Estudo do Papel da Histona Deacetilase I (HDAC1) na Infecção por <i>Leishmania amazonensis</i> 505 <i>Autor: GISELE MONIZ CORDEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: ULISSES GAZOS LOPES</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 298 Atividade Bioguiada Anti-Leishmania dos Extratos e Frações Purificadas de Pau-Tenente (<i>Quassia amara</i>) 506 <i>Autor: RENATA DA SILVEIRA GABRIEL (Sem Bolsa) e DAVI OLIVEIRA E SILVA (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MARIA DO SOCORRO ROSA RODRIGUES DE CARVALHO, IGOR DE ALMEIDA RODRIGUES e CELUTA SALES ALVIANO</i>	
__ : __ às __ : __	Código: 2711 O Efeito da Bromoenol Lactona na Interação e Infectividade de <i>Leishmania amazonensis</i> 506 <i>Autor: JULIANA ROSA DE MORAES (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: ANNE CRISTINE SILVA FERNANDES, THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON, ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES</i>	

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3039 Efeito do Fator de Ativação de Plaquetas (PAF) na Proliferação e Interação de <i>Leishmania chagasi</i> com Células do Hospedeiro Vertebrado 507 Autor: ISABEL CRISTINA DE FARIA MOREIRA (FAPERJ) Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES e DANIELLE PEREIRA VIEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1533 Relato de Caso: Atuação Fonoaudiológica em Paciente Soropositivo com <i>Leishmaniose Mucosa</i> 507 Autor: ANANDA DUTRA DA COSTA (Outra Bolsa) e NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE (Outra Bolsa) Orientação: ANA CRISTINA NUNES RUAS, CLÁUDIA MARIA VALETE, MÁRCIA MENDONÇA LUCENA, FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA e MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO
__ : __ às __ : __	Código: 2512 Perda Auditiva Relacionada ao Uso de Antimoniais Pentavalentes no Tratamento da Leishmaniose Tegumentar Americana 508 Autor: MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO (FAPERJ) Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE, TÂNIA SALGADO DE SOUSA TORRACA, DÉBORA CRISTINA DE OLIVEIRA BEZERRA, RENATA OLIVEIRA DE BARCELOS, ANANDA DUTRA DA COSTA, NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE e FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 3486 Importância da Vitamina D na Infecção por <i>L. amazonensis</i> e na Eficácia das Vacinas contra Leishmaniose 508 Autor: DANIELLE SOPHIA FERREIRA S. BRAGA (FAPERJ) Orientação: HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES e BARTIRA ROSSI BERGMANN
__ : __ às __ : __	Código: 3744 Avaliação da Eficácia da Vacina LaAg Associada com MPLA, Saponina e AddaVax contra Leishmaniose Cutânea Murina 509 Autor: GABRIEL OLIVEIRA DA SILVA (EM-Ensino Médio) Orientação: HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES e BARTIRA ROSSI BERGMANN
__ : __ às __ : __	Código: 860 Epimastigotas de <i>Trypanosoma cruzi</i> São Capazes de Reciclar Traçadores de Endocitose de Fase Fluida? 509 Autor: ALINE ARAÚJO ALVES (UFRJ/PIBIC) e RENAN PISCO DA SILVA CARNEIRO CI Orientação: SÍLVIA NUNES QUINTAL, MIRIA GOMES PEREIRA e NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA
__ : __ às __ : __	Código: 2173 Susceptibilidade de Fagócitos Derivados de Células B1 na Infecção pelo <i>Trypanosoma cruzi</i> 510 Autor: JULLIANE DE BRITO BRAZ MORAES (CNPq/PIBIC), ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS (Outra Bolsa) JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA (Outra Bolsa), GABRIELE CYRILLO COSTA (FAPERJ) e VERÔNICA MARQUES DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: GEORGE ALEXANDRE DOS REIS, DÉBORA DECOTE RICARDO DE LIMA e CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA
__ : __ às __ : __	Código: 2348 Estudos sobre a Função do Gene Ortólogo do DdAgtA de <i>Dictyostelium discoideum</i> em <i>Trypanosoma cruzi</i> : Obtenção de Parasitas Nulos para o Gene 510 Autor: LUCÍA VALÉRIA ROJAS ZÚÑIGA (CNPq/PIBIC) Orientação: CAROLINA MACEDO KOELLER e NORTON HEISE
__ : __ às __ : __	Código: 2434 Biossíntese de Ergosterol como Alvo de Drogas contra o <i>Trypanosoma cruzi</i> 511 Autor: LILIANE GOMES DE MAGALHÃES LAMEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO, WANDERLEY DE SOUZA e PHERCYLES VEIGA DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 110 Efeitos da Pepstatina a sobre o <i>Trypanosoma cruzi</i> : Avaliação sobre a Proliferação e a Diferenciação Celular 511 Autor: DÉBORA DUARTE BATISTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA, ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS, CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY, KEYLA CRISTINY DA SILVA GONÇALVES e LEANDRO STEFANO SANGENITO
__ : __ às __ : __	Código: 946 Análise da Composição Proteica de Vesículas Liberadas pelas Formas Tripomastigotas do <i>Trypanosoma cruzi</i> da Cepa Y e do Clone CL-Brener: Incorporação dos Componentes das Vesículas por Células Fagocíticas Não-Profissionais 512 Autor: CAMILA MENEZES LAUDEAUZER (CNPq/PIBIC) Orientação: ROBERTA FERREIRA CURA DAS NEVES e THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON
__ : __ às __ : __	Código: 2727 Caracterização e Agrupamento Fenotípico de Cepas de Referência de <i>Trypanosoma cruzi</i> Chagas, 1909 Analisadas por Seus Perfis de Protínas Totais 513 Autor: FELIPE SOARES COELHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA AUXILIADORA DE SOUSA, DANIELLE PEREIRA VIEIRA e ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 112 Detecção de Calpainas em <i>Crithidia deanei</i> e <i>Blastocrithidia culicis</i> : Influência do Endossimbionte e Efeito de Inibidores.....	513
	Autor: DANIELA GOULART LELES (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA, ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS, CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY, SIMONE SANTIAGO C DE OLIVEIRA e FERNANDA DE AQUINO MARINHO	
__ : __ às __ : __	Código: 2909 Efeito de Beta-Norlapachona em <i>Herpetomonas samuelpessoai</i>	514
	Autor: ARIADNE NUNES ALONSO (Outra Bolsa)	
	Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO, KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA, TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO, KARINA PENA DEL RIO MARIA TERESA VILLELA ROMANOS, GILDA GUIMARÃES LEITÃO MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO e ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES	
__ : __ às __ : __	Código: 1066 Efeitos da Camptotecina, um Inibidor da Topoisomerase I, no Ciclo Celular de <i>Strigomonas culicis</i>	514
	Autor: CAMILA CRISTINA DA SILVA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA, WANDERLEY DE SOUZA e MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA	
__ : __ às __ : __	Código: 2122 Marcadores Preditivos de Morte Súbita na Cardiopatia Chagásica Crônica	515
	Autor: BÁRBARA CARVALHO LACERDA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)	
	ADALGISA FELIPPE DA ROCHA DE OLIVEIRA WIECIKOWSKI (CNPq/PIBIC)	
	FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC) e ERNESTO CURTY DA COSTA (Outra Bolsa)	
	Orientação: ROSANE SILVA, TURAN PETER URMENYI, SÉRGIO SALLES XAVIER ROBERTO COURY PEDROSA, DÉBORA SOUZA FAFFE e EDSON RONDINELLI	
__ : __ às __ : __	Código: 3751 Estudos por Dinâmica Molecular de Oligopeptidase B de <i>L. major</i>	515
	Autor: MARIA ISABEL CORREIA RODRIGUES (CNPq-PIBIC Outra Univ.)	
	Orientação: ANA CAROLINA RENNO SODERO e HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES	
__ : __ às __ : __	Código: 2797 Estudo do Papel da Catepsina B do <i>Trypanosoma rodhesiense</i> na Interação Parasito- Hospedeiro.....	516
	Autor: DAVID JESSULA LEVY (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: TATIANA FERREIRA ROCHA COSTA e ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO	
__ : __ às __ : __	Código: 3019 Estudo Funcional do Inibidor Endógeno de Cisteíno Peptidase (ICP) como Regulador da Cisteíno Peptidase (Brucipaina) do <i>Trypanosoma brucei Rhodesiense</i> na Interação Parasito-Hospedeiro	516
	Autor: IGOR BONACOSSA PEREIRA (CNPq/PIBIC), FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT (Sem Bolsa) e TATIANA FERREIRA ROCHA COSTA (Outra Bolsa)	
	Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO	
__ : __ às __ : __	Código: 3958 Aspectos da Ultraestrutura do <i>Trypanosoma cruzi</i> por Técnicas de Criofixação e Tomografia Eletrônica.....	517
	Autor: RICARDO CORREIA DA SILVA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: WENDELL GIRARD DIAS, ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO, KILDARE ROCHA DE MIRANDA e WANDERLEY DE SOUZA	
__ : __ às __ : __	Código: 3363 Papel da PGE2 no Controle da Infecção por <i>Trypanosoma cruzi</i> : Ação sobre Macrófagos	517
	Autor: GUILHERME BRAGA DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: CLÁUDIA NETO PAIVA, HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS, ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO e MARCELO TORRES BOZZA	
__ : __ às __ : __	Código: 1483 Caracterização Ultraestrutural da Interação de <i>Leishmania amazonensis</i> com Macrófagos Utilizando Possíveis Inibidores do Processo de Internalização	518
	Autor: THIAGO O. PORTUGAL FERNANDES COELHO (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES e WANDERLEY DE SOUZA	
__ : __ às __ : __	Código: 2800 Participação do Receptor P2X7 na Liberação de LTB4 em Macrófagos Infectados com <i>Leishmania amazonensis</i>	518
	Autor: RAIANE FRANCA DELVALLE DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: MARIANA MARTINS CHAVES, CAMILA MARQUES DA SILVA, CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI e ROBSON COUTINHO SILVA	
__ : __ às __ : __	Código: 3098 Estudo do Papel da Histona Deacetilase I (HDAC1) na Infecção por <i>Leishmania amazonensis</i>	519
	Autor: GISELE MONIZ CORDEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)	
	Orientação: ULISSES GAZOS LOPES	

05/10•sexta-feira

- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3503 Caracterização Física e Atividade Antileishmania
de um Implante Microparticulado para Liberação Sustentada da Chalcona CH8 519
Autor: NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO (FAPERJ) e ARIANE DE JESUS SOUSA BATISTA (Outra Bolsa)
Orientação: CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO e MARIA INÊS RÉ e BARTIRA ROSSI BERGMANN
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1085 Efeito do Tetratiomolibdato de Amônio nas Ecto-Enzimas
Presentes na Superfície de *Leishmania amazonensis* e na Proliferação Celular..... 520
Autor: RODRIGO VIEIRA BERNARDO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RAFAEL PALETTA DA SILVA e JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1692 Alteração da Migração de Células Dendríticas de Baço
em Camundongos C57 Bl/6 após Infecção com *Leishmania chagasi* 520
Autor: WELBTH FERNANDO ORNELES ALVES (CNPq/PIBIC)
Orientação: DANIEL FERREIRA FEIJÓ, DIRLEI NICO
ALEXANDRE MORROT LIMA e CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2657 Papel do Ácido Perílico na Infecção por *Leishmania* 521
Autor: MARIANA PASCHOAL FEITOSA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DEIVID COSTA SOARES e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 4087 Eficácia e Potencialização da Vacina LACK DNA
em Micropartículas de Quitosana Reticuladas e Avaliação da Duração
de Memória Imunológica em Modelo de Leishmaniose Cutânea e Visceral..... 521
Autor: RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY (UFRJ/PIBIC)
Orientação: BEATRIZ LILIAN DA SILVA COSTA SOUZA, DANIEL CLÁUDIO DE OLIVEIRA GOMES e
BARTIRA ROSSI BERGMANN
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1735 Implicações Fisiopatológicas da Ativação de
Receptores de Cininas e Endotelinas na Cardite Chagásica Experimental..... 522
Autor: THÁIS CORDOVIL DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: JÚLIO SCHARFSTEIN, DANIELE DOS SANTOS ANDRADE, GUILHERME VISCONDE BRASIL,
ERIVAN SCHNAIDER RAMOS JUNIOR, CARLA EPONINA CARVALHO PINTO, LEANDRO VAIRO,
FÁBIO FORTES, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1205 Redes Extracelulares de Neutrófilos (NETs)
Diminuem a Infectividade de *Toxoplasma gondii* 522
Autor: GABRIELA VERAS DE MORAES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS, ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA,
MÁRCIA ATTIAS e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1684 Efeito dos Análogos da Cloroquina
na Proliferação do *Toxoplasma gondii* em Células Epiteliais..... 523
Autor: ELIAS ATAIDE MENDONÇA (CNPq/PIBIC) e MAYRA SOUZA DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ERICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE, WANDERLEY DE SOUZA e ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2692 Efeito Anti-*Toxoplasma gondii*
de um Híbrido de Alquilfosfolipídio e Dinitroanilina..... 523
Autor: BRUNA RIBEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ERICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE, JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES,
WANDERLEY DE SOUZA e ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 215 Influência do Metabolismo Lipídico na Imunopatologia da Doença de Chagas 524
Autor: ROBERTA CONTE CARACCILO COSTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALEXANDRE MORROT LIMA e MARCELO EINICKER LAMAS
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 597 Atividade Tripanocida do Peptídeo Melitina é
Caracterizada pela Ocorrência de Diferentes Fenótipos de Morte Celular..... 524
Autor: ISABELLE RIBEIRO DE SOUZA OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CAMILA MARQUES ADADE e THÁIS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1845 Estudo da Atividade Leishmanicida de Terpenos Isolados de *Guarea guidonia* 525
Autor: TAINÁ MACHADO MARTINS (CI)
Orientação: DEIVID COSTA SOARES, CRISTIANE PEREIRA
RICARDO MACHADO KUSTER e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2814 O Potencial Adjuvante das Saponinas de *Chiococca alba*
Aumenta com o Tamanho e Hidrofilicidade das Suas Cadeias Glicídicas 525
Autor: LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)
Orientação: DIRLEI NICO, RICARDO MOREIRA BORGES, DANIEL FERREIRA FEIJÓ,
DANIELE CRESPO GOMES, MARCOS PALATNIK, MAURÍCIO MARTINS RODRIGUES
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA e CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 3331 Estudo de Atividades Leishmanicidas Utilizando Novos Compostos Sintéticos..... 526 Autor: GABRIELLEN MENEZES MIGLIANI DE CASTRO (CNPq-PIBIC Outra Univ.) , JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS (UFRJ/PIBIC), FABIANO TRAVANCA TOLEDO (Sem Bolsa), MÁRCIO DA SILVA SANTOS (Sem Bolsa) e ALCINDO APARECIDO DOS SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO, CAMILA MARQUES ADADE, ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA, THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON e ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES e
__ : __ às __ : __	Código: 3816 Visualização 3D da Hemácia Infectada com <i>P. chabaudi</i> 526 Autor: CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT (UFRJ/PIBIC) Orientação: LIA CAROLINA ALMEIDA SOARES DE MEDEIROS, KILDARE ROCHA DE MIRANDA e WANDERLEY DE SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 1531 Efeito de Extratos de <i>Eugenia sp (Myrtaceae)</i> e de <i>Pitcairnia corcovadensis Wawra (Bromeliaceae)</i> sobre o Metabolismo de Tripasossomatídeos..... 527 Autor: LETÍCIA LIMA DIAS (Outra Bolsa) Orientação: NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCIO, JANAINA CASTRO DOS SANTOS, BÁRBARA MENDES VIEIRA, MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN e GEORGIA CORREA ATELLA
__ : __ às __ : __	Código: 1651 Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC) na Proliferação e Diferenciação Celular do <i>Trypanossoma cruzi</i> 527 Autor: ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (CNPq-PIBIC Outra Univ.) Orientação: GEORGIA CORREA ATELLA, MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO e ALAN BARBOSA DA SILVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 1933 Lisofosfatidilcolina (LPC): Um Marcador de Transmissão da Doença de Chagas e Patogênese 528 Autor: BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (UFRJ/PIBIC) e BEATRIZ BATEMARCO DOS SANTOS (CI) Orientação: JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO, RENATA DE VASCONCELOS CABRAL, LÍVIA SILVA CARDOSO, ALAN DE BRITO CARNEIRO, GEORGIA CORREA ATELLA e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
__ : __ às __ : __	Código: 4115 Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC) na Multiplicação e Diferenciação Celular do <i>Trypanossoma cruzi</i> 528 Autor: ADRIANA MOURA DE ABREU MACHADO (CNPq/PIBIC) e ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (FAPERJ) Orientação: GEORGIA CORREA ATELLA e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
__ : __ às __ : __	Código: 3990 Papel de Aptâmeros na Neutralização de Efeitos Cronotrópicos Exercidos por Anticorpos Anti-Receptores Beta-1 Adrenérgico (Anti-RBA-1) e Muscarínico M2 (Anti-RMM2) Envolvidos na Autoimunidade da Cardiopatia Chagásica Crônica..... 529 Autor: NATHÁLIA CRISTINA SILVA BARBOSA (Sem Bolsa) Orientação: ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e ANISSA DALIRY

Sessão: 10 - Nome: Virus

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 274 Detecção dos <i>Bocavirus</i> e <i>Metapneumovirus humanos</i> em Crianças Menores de 2 Anos Apresentando Infecções do Trato Respiratório Inferior 529 Autor: GABRIEL DA COSTA MOURAD (FAPERJ) e AÍLA MARIA SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: MARIA ANGÉLICA ARPON MARANDINO GUIMARÃES, IVANY T IPARRAGUIRRE, LEANDRO MAGALHÃES DE SOUZA, MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH e CLEMAX COUTO SANT ANNA
__ : __ às __ : __	Código: 3473 O Uso da Imagem por Tensor de Difusão na Ressonância Magnética do Encéfalo na Avaliação do Envolvimento do Sistema Nervoso Central na Infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana 530 Autor: SARAH DE CASTRO BELLINI LEITE (UFRJ/PIBIC) Orientação: EMERSON LEANDRO GASPARETTO e PAULO ROBERTO VALLE BAHIA
__ : __ às __ : __	Código: 2127 Auto-Inoculação e Auto-Resolução do Vírus do <i>Papiloma humano</i> : Relato de Caso..... 530 Autor: ÉDILA FEITOSA (Outra Bolsa), CÉLIA REGINA SILVA (Sem Bolsa), MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa) e PATRÍCIA ROSA VANDERBORGHT (Sem Bolsa) Orientação: SANDRA REGINA TORRES e MARIA CYNESIA MEDEIROS DE BARROS TORRES
__ : __ às __ : __	Código: 706 Efeito <i>in Vitro</i> e <i>in Vivo</i> da <i>Galactana sulfatada</i> sobre a Replicação do Vírus <i>Cantagalo</i> 531 Autor: BÁRBARA COSTA DE REZENDE (Sem Bolsa) Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO, MARIA LUÍZA GOMES MEDAGLIA e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO

05/10•sexta-feira

___ : ___ às ___ : ___	Código: 707 Efeito Antiviral do Lambda-2T sobre a Replicação do Vírus <i>Cantagalo</i> 531 Autor: ANDRÉ VÍCTOR DA CUNHA BARBOSA (CI) e MARIO MADEIRA CARVALHO FERNANDES (CI) Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO, MARIA EUGENIA DUARTE NOSEDA e MIGUEL DANIEL NOSEDA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2160 Expressão, Purificação e Caracterização Funcional da Proteína NS5B do Vírus da Hepatite C 532 Autor: NATHANY CRISTINE DEVESA PEREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA, AMILCAR TANURI e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2167 Interação entre a Proteína NS1 do Vírus da Dengue e a Proteína Fibrinogênio 532 Autor: PEDRO S. CHIESA (CNPq-IC Balcão) Orientação: JONAS NASCIMENTO CONDE, EMILIANA MANDARANO DA SILVA, DIEGO ALLONSO RODRIGUES DOS S. DA SILVA e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
___ : ___ às ___ : ___	Código: 493 Análise Estrutural e Funcional da Proteína Capsídica do Vírus da Hepatite C 533 Autor: AMANDA MENDES DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: VANESSA LOPES DE AZEVEDO BRAGA, FABIANA PESTANA ALBERNAZ, MARIA LÚCIA BIANCONI, CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, DAVIS FERNANDES FERREIRA, DAVID S PEABODY, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES, THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 812 A Lactoferrina Bovina Inibe os Eventos Iniciais de Infecção do Vírus da Febre Amarela 533 Autor: MARCELLA VALENTIM MONTEIRO FERREIRA (FAPERJ) e CAIO BIDUEIRA DENANI (CNPq/PIBIC) 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: 1074 Avaliação do Potencial Antiviral da Lactoferrina Bovina na Infecção por <i>Arbovírus</i> 534 Autor: CAMILA JESUS DE FIGUEIREDO (CNPq/PIBIC) e JÉSSICA GONÇALVES PEREIRA (Sem Bolsa) Orientação: CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, YGARA DA SILVA MENDES, RAFAEL BRAGA GONÇALVES, JERSON LIMA DA SILVA e ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2139 Análise Termodinâmica da Proteína NS1 do Vírus da Dengue Expressa em <i>Escherichia coli</i> 534 Autor: DIEGO RODRIGUES COELHO (CNPq-IC Balcão) Orientação: DIEGO ALLONSO RODRIGUES DOS S. DA SILVA e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
___ : ___ às ___ : ___	Código: 2916 Interação entre os Vírus da Dengue e da Febre Amarela com Megacarioblastos: Papel nas Alterações Hemostáticas..... 535 Autor: MARIANA GARRIDO DE CASTRO (CNPq/PIBIC) Orientação: SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS, DANIEL SANCHES, MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 31 Detecção de <i>Poliomavírus humanos</i> em Saliva de Crianças Infectadas pelo HIV..... 535 Autor: FELICIDADE COSTA DOS REIS (CNPq/PIBIC) Orientação: NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS, GABRIELLA DA SILVA MENDES, RENATA ALVES OTERO e GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO
___ : ___ às ___ : ___	Código: 36 Efeito Inibitório do Extrato de Folhas da Planta <i>Kalanchoe daigremontiana</i> sobre os Vírus <i>Herpes simplex</i> Tipos 1 e 2..... 536 Autor: GEÓRGIA DO NASCIMENTO SARAIVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA TERESA VILLELA ROMANOS, FERNANDA GOUVEA GOMES URMENYI e SÔNIA SOARES COSTA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 4038 Tratamento com Heme e CoPPIX Protege Células Hepáticas da Infecção pelo Vírus da Dengue e Diminui a Resposta Inflamatória Induzida pela Replicação em Macrófagos 536 Autor: CAMILA MENEZES FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC), RÔMULO LEÃO SILVA NERIS (FAPERJ) e LUÍZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA, ANDRÉA THOMPSON DA POIAN MARCELO TORRES BOZZA e IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA
___ : ___ às ___ : ___	Código: 37 Atividade Inibitória de Extratos de Cianobactérias sobre os Vírus <i>Herpes simplex</i> Tipos 1 (HSV-1) e 2 (HSV-2)..... 537 Autor: REBECA MEDEIROS DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA TERESA VILLELA ROMANOS, NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS, GABRIELLA DA SILVA MENDES, L R CARVALHO, G A A CONSERVA e C L SANT' ANNA

05/10•sexta-feira

___ às ___	Código: 4021 Atividade Antiviral de Porfirinas sobre a Replicação do Vírus <i>Mayaro</i> e <i>Sindbis</i> 537 Autor: RÔMULO LEÃO SILVA NERIS (FAPERJ), LUÍZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA (CNPq/PIBIC) e CAMILA MENEZES FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC) Orientação: CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA, ANDRÉA THOMPSON DA POIAN, MARCELO TORRES BOZZA e IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA
___ às ___	Código: 288 Estudos de Vigilância dos Vírus <i>Influenza</i> e <i>Paramixovírus aviários</i> entre Aves Costeiras do Estado do Rio de Janeiro 538 Autor: IONARA REIS DA SILVA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA, MARTA GONÇALVES MATOS DOS SANTOS, JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO e LUZ ALBA MARIA GARCETE FORNELLS ARENTZ
___ às ___	Código: 885 Análise do Fenótipo e Funcionalidade de Células Dendríticas Autólogas Transfectadas com o Plasmídeo Contendo o Gene gag de HIV-1 Associado à Proteína Celular LAMP 538 Autor: FLÁVIO LEMOS MATASSOLI (CNPq/PIBIC) Orientação: CAROLINA GONÇALVES DE OLIVEIRA LUCAS e LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS
___ às ___	Código: 2686 Ação Antimicrobiana de Extratos da <i>Pentaclethra filamentososa</i> 539 Autor: JÚLIA TEIXEIRA DA PAZ PINHEIRO (CNPq-IC Balcão) Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA, ALANE BEATRIZ VERMELHO, KRISTIE AIMI YAMAMOTO, ANA LÚCIA VAZQUEZ VILLA, IVANA CORREA RAMOS LEAL, RICARDO MACHADO KUSTER, MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES, TIAGO SOUZA SALLES e DAVID ZUANAZZI MACHADO JUNIOR
___ às ___	Código: 2149 Estudos Termodinâmicos e Triagem de Inibidores contra a Atividade Proteolítica da NS3 do Vírus da Hepatite C (HCV) 539 Autor: ANNE MIRANDA CAPACCIA (CNPq/PIBIC) Orientação: EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA, GUSTAVO TAVARES VENTURA, AMILCAR TANURI e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
___ às ___	Código: 912 Investigação da Montagem do Vírus <i>Mayaro</i> em Células Vero 540 Autor: KAROLINA VIGNOLI (CNPq/PIBIC) Orientação: CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, JERSON LIMA DA SILVA e ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
___ às ___	Código: 2769 Investigação da Modulação da Proteína Alfa-Enolase pelas Células HepG2 Infectadas pelo Vírus da Dengue 540 Autor: BRUNO MONTEIRO CURI (UFRJ/PIBIC) Orientação: LUÍZA MENDONÇA HIGA, RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI e ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
___ às ___	Código: 3571 Papel dos Corpúsculos Lipídicos na Replicação do Vírus da Dengue em Hepatócitos Humanos 541 Autor: LUÍZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA, IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA e ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
___ às ___	Código: 2766 Avaliação da Atividade Antiviral “ <i>in Vitro</i> ” de Moléculas Derivadas do Sistema Pirazolo-Piridina contra o Vírus <i>Mayaro</i> 541 Autor: INGRID EDUARDA DE SOUSA LIMA (UFRJ/PIBIC) Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA, KRISTIE AIMI YAMAMOTO, TIAGO SOUZA SALLES, MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES, RENATA DE MENDONÇA CAMPOS, MOACYR ALCOFORADO REBELLO, ALICE MARIA ROLIM BERNARDINO, e DAVID ZUANAZZI MACHADO JUNIOR
___ às ___	Código: 246 Perfil Nutricional e Autopercepção de Imagem de Pacientes Portadores do Vírus HIV/Aids Atendidos em uma Organização Não Governamental Especializada no Tratamento do HIV 542 Autor: RAQUEL MARQUES AMICHI PEREIRA (Sem Bolsa) NATHÁLIA GÊ ACAYABA DE MONTEZUMA MELO (Sem Bolsa) e FERNANDA OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: WILZA ARANTES FERREIRA PERES e RAFAELA BATISTA COUTINHO
___ às ___	Código: 247 Avaliação do Estado Nutricional de Vitamina A em Pacientes Portadores do Vírus da Hepatite C em Uso ou Não de Interferon e Ribavirina 542 Autor: RAQUEL MARQUES AMICHI PEREIRA (Sem Bolsa) NATHÁLIA GÊ ACAYABA DE MONTEZUMA MELO (Sem Bolsa) Orientação: WILZA ARANTES FERREIRA PERES, JOSÉ CARLOS SARAIVA GONÇALVES, REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA e HENRIQUE SÉRGIO MORAES COELHO

05/10 • sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2783 Fatores Relacionados com a Detecção do HPV 12 Meses após o Parto em Mulheres Soropositivas para o HIV-1 543 <i>Autor: AMANDA DA SILVA CAVALCANTE DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: ÂNGELA ROSA IMPERIO M. THOMAZ DA SILVA, JULIANA DOMETT SIQUEIRA, ESMERALDA AUGUSTA JARDIM MACHADO SOARES, TOMAZ PINHEIRO DA COSTA, CRISTINA BARROSO HOFER, GUTEMBERG LEÃO DE ALMEIDA FILHO, HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU, MARCELO ALVES SOARES e ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2280 Análise da Interação entre a Proteína Acessória Lentiviral Nef e a Proteína Celular Alix/AIP1 e Seus Efeitos na Protease Viral 543 <i>Autor: GUSTAVO PEIXOTO DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: LUCIANA JESUS DA COSTA e LUÍZA MONTENEGRO MENDONÇA</i>

Sessão: 35 - Nome: Abordagens pedagógicas e sócio culturais 3
Hora: 13:00 às 16:00 Local: Auditorio Biblioteca
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 1821 Educação Física e Ensino Noturno em 10 Anos de EnFEFE 544 <i>Autor: VINÍCIUS DA SILVA GAMA (Outra Bolsa), LUCIENE HENRIQUE DA COSTA (UFRJ/PIBIC), BRUNO PINTO DE SOUSA (Outra Bolsa), DIEGO FERREIRA LIMA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS, LUIZ FELIPE DE OLIVEIRA CAVALCANTI e PEDRO SOARES DE ANDRADE DA COSTA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2531 O Esporte nos Concursos para Seleção de Professores 544 <i>Autor: FABIANO RODRIGUES DA S FRANCISCO (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS e LUIZ FELIPE DE OLIVEIRA CAVALCANTI</i>
__ : __ às __ : __	Código: 3574 Licenciandos em Educação Física e Suas Experiências Profissionais: Opções de Estágio 544 <i>Autor: DIOGO VAN BAVEL BEZERRA (Sem Bolsa) e ESLI OLIVEIRA BARBOSA DA SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF</i>
__ : __ às __ : __	Código: 119 A Formação de Professores na EEFD/UFRJ (1979-1985) na Perspectiva de Educação do Corpo 545 <i>Autor: GUILHERME GONÇALVES BAPTISTA (FAPERJ)</i> <i>Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1823 A Educação Física Inclusiva na Perspectiva de Crianças de uma Escola da Rede Pública da Cidade do Rio de Janeiro 545 <i>Autor: CÁSSIA PORTELA D' OLIVEIRA (Sem Bolsa) e ISABELLE COSTA DE LIMA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA e TÂNIA LÚCIA WERNER DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2753 A Abordagem da Deficiência nas Disciplinas Desportivas na Escola de Educação Física e Desportos 546 <i>Autor: TAINÁ MOREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA e TÂNIA LÚCIA WERNER DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2791 Disponibilidade de Prática Esportiva para Pessoas com Deficiência no Rio de Janeiro: Levantamento Preliminar 546 <i>Autor: MARIANA SILVA DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa), LORENA DE FREITAS PEREIRA (Sem Bolsa) e JULIANA MUNIZ DE JESUS NEVES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA e TÂNIA LÚCIA WERNER DA SILVA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 4122 O Basquete em Cadeira de Rodas: Uma Prática Vivenciada Durante o Intercâmbio na Universidade do Porto 547 <i>Autor: RAISSA GUIMARÃES TEIXEIRA MACHADO (Outra Bolsa)</i> <i>Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA</i>

Sessão: 62 - Nome: Abordagens pedagógicas e sócio culturais 4
Hora: 13:00 às 16:00 Local: Biofísica
Tipo de Apresentação: Oral Coordenação:

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 2152 O que Falam os Alunos do Curso Educação Física sobre as Masculinidades no Futebol 547 <i>Autor: GUSTAVO MARTINS DE ANDRADE (Sem Bolsa) e MARCO FRANCISCO COSTA VILLAS BOAS (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ERIK GIUSEPPE BARBOSA PEREIRA</i>

05/10•sexta-feira

__: __ às __: __	Código: 2315 Debates Epistemológicos em Educação Física: A Noção de Campo e as Disputas de Legitimidade no Seu Interior 548 <i>Autor: LEANDRO PAIM PIRES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF</i>
__: __ às __: __	Código: 2481 A Simbologia da Cobra em Brincadeiras no Ambiente Hospitalar 548 <i>Autor: LUÍSA RIBEIRO CAETANO DA SILVA (Bolsa de Projeto) e RAQUEL PEREIRA STURMS (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN, MÁRCIA FAJARDO DE FARIA</i> <i>LUÍZA AZEVEDO MARCONDES RODRIGUES e MÁRCIA REGINA LIMA COSTA</i>
__: __ às __: __	Código: 2988 Entre Barbies e Kens – Negação e Silenciamento do Negro nas Projeções de Crianças sobre a Autoimagem 549 <i>Autor: ALINE OLIVEIRA GRION (Outra Bolsa) e TAÍS DE ALMEIDA COSTA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: SIMONE FREITAS CHAVES</i>
__: __ às __: __	Código: 3275 Quando o Real me Invade só me Resta: Encenar, Repetir e Simbolizar 549 <i>Autor: TAMARA KAZNOWSKI DA SILVA (CNPq/PIBIC), GILVANIA BALBINO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)</i> <i>LUTECIA GOMES (Bolsa de Projeto), DANIELLE CSICSAY BARBATTI (Bolsa de Projeto) e</i> <i>BIANCA SILVA AMORIM (Bolsa de Projeto)</i> <i>Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN, MÁRCIA FAJARDO DE FARIA</i> <i>MARTA BALLESTEIRO PEREIRA TOMAZ e MÁRCIA REGINA LIMA COSTA</i>
__: __ às __: __	Código: 2113 Funk Sensual: Um Olhar em Trânsito 550 <i>Autor: HAGATA VIANA PIRES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LUCIANE MOREAU COCCARO</i>
__: __ às __: __	Código: 3516 Futebol e Masculinidades na Imprensa Esportiva 550 <i>Autor: MARCELLE RIBEIRO RODRIGUES (Sem Bolsa), JULIANA DUMOULIN DE MATTOS (Sem Bolsa) e</i> <i>STEFANIE LUCENA PEREIRA DE MELO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ERIK GIUSEPPE BARBOSA PEREIRA e ELAINE ROMERO</i>

Sessão: 36 - Nome: Educação Física

Hora: 13:00 às 16:00

Local: Bloco D - sala D27

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

__: __ às __: __	Código: 760 Prevalência de Lesões em Corredores de Rua Amadores 551 <i>Autor: JÉSSICA ENNES LEITE (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: ALEXANDRE PALMA DE OLIVEIRA</i>
__: __ às __: __	Código: 3862 Efeito Agudo de uma Sessão de Alongamentos sobre a Atividade Cortical 551 <i>Autor: BRUNO MACEDO DA COSTA (FAPERJ) e THIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU e ANDRÉA CAMAZ DESLANDES</i>
__: __ às __: __	Código: 1107 Associação entre o IMC e a Percepção da Imagem Corporal no Tratamento da Obesidade 551 <i>Autor: LUIZ GUSTAVO DIAS DOS SANTOS (Sem Bolsa) e IGOR DE JESUS SARMENTO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: LAURA CASTRO DE GARAY e JOSÉ FERNANDES FILHO</i>
__: __ às __: __	Código: 1149 Estresse Oxidativo e Resposta Antioxidante Durante Campeonato Brasileiro de Futebol 552 <i>Autor: RODRIGO CASTRO FERREIRA DE MELLO (UFRJ/PIBIC), FREDERICO LUIS LIMA ROSA (UFRJ/PIBIC) e</i> <i>DIEGO VIANA GOMES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MARTHA MERIWETHER SORENSON e VERÔNICA SALERNO PINTO</i>
__: __ às __: __	Código: 3622 O Efeito Agudo do Alongamento Estático e FNP sobre o Desempenho do Número de Repetições Máximas numa Sessão de Treinamento de Força 552 <i>Autor: MARCOS ANDRÉ DE SÁ (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: GABRIEL VASCONCELLOS DE LIMA COSTA SILVA, THIAGO MATASSOLI GOMES,</i> <i>CLÁUDIO MELIBEU BENTES, CARLOS VINÍCIUS DE SOUZA HEGGERDORV HERDY e</i> <i>JEFFERSON DA SILVA NOVAES</i>
__: __ às __: __	Código: 4158 Papel do Sistema Adrenérgico na Expressão da Desiodação do Tipo II (D2) em Músculos de Contração Lenta e Rápida após uma Sessão de Exercício Físico de Alta Intensidade em Esteira em Ratos 553 <i>Autor: IGOR DA FONSECA RANGEL (CNPq/PIBIC), IGOR DA COSTA SALVADOR (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: RUY ANDRADE LOUZADA NETO, MARIA CAROLINA DE SOUZA DOS SANTOS,</i> <i>BRUNO ANDRADE MOULIN, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA,</i> <i>DENISE PIRES DE CARVALHO e JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO</i>

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 2314 A Produção Científica em Educação Física no Novo Milênio: Pós-Graduação Stricto Sensu da USP Versus UGF 553 Autor: PEDRO HENRIQUE ZUBLICH CAIADO DE CASTRO (UFRJ/PIBIC) Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF
__ : __ às __ : __	Código: 3282 A Relação entre Corpo e Saúde na Formação dos Alunos da EEFD/UFRJ..... 554 Autor: SUSANA SELLES CHAVES (Outra Bolsa), MATHEUS CASTRO DA SILVA (Sem Bolsa) e MARCOS P. DE A. FRANÇA (Sem Bolsa) Orientação: SIMONE FREITAS CHAVES

Sessão: 452 - Nome: Artrópodes e helmintos

Hora: 13:00 às 16:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Paineis

Coordenação:

		Página
__ : __ às __ : __	Código: 924 Perfil de Expressão Gênica do Receptor de AKH em <i>Rhodnius prolixus</i> 554 Autor: JONAS DA SILVEIRA MEDEIROS (UFRJ/PIBIC) Orientação: KÁTIA CALP GONDIM e MICHELE ALVES BEZERRA	554
__ : __ às __ : __	Código: 934 Estudo da Síntese de Glicerofosfolípidos em <i>Rhodnius prolixus</i> 554 Autor: JOHNY BARBOSA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MICHELE ALVES BEZERRA e KÁTIA CALP GONDIM	554
__ : __ às __ : __	Código: 3396 Estudo do Efeito do Silenciamento das Enzimas NADPH Oxidase e Xantina Oxidase na Fisiologia do Intestino de <i>Rhodnius prolixus</i> 555 Autor: ANNA PATIÑO BORGES (CNPq/PIBIC) Orientação: ANA CAROLINE PAIVA GANDARA, PATRÍCIA HESSAB ALVARENGA e PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA	555
__ : __ às __ : __	Código: 3286 Avaliação da Proteína HMGB1 como um Modulador de Fatores de Transcrição da Família Rel de <i>Aedes aegypti</i> 555 Autor: ANDERSON DE MENDONÇA AMARANTE (FAPERJ) Orientação: AMANDA ROBERTA REVOREDO VICENTINO e MARCELO ROSADO FANTAPPPIE	555
__ : __ às __ : __	Código: 3294 Análise da Expressão de SHP2, uma Proteína Tirosina Fosfatase, no Mosquito <i>Aedes aegypti</i> 556 Autor: PRISCILLA MEDEIROS DE CASTRO (Outra Bolsa) Orientação: FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO, WILLY JABLONKA, MARCELO ROSADO FANTAPPPIE e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO	556
__ : __ às __ : __	Código: 3299 Modulação da Resposta Imune em <i>Aedes aegypti</i> por Proteínas Tirocinas Fosfatases (PTPs)..... 556 Autor: CARLOS RENATO DE OLIVEIRA DAUMAS FILHO (CNPq-IC Balcão) Orientação: WILLY JABLONKA, CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH DÉBORA MONTEIRO MORETTI e MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO	556
__ : __ às __ : __	Código: 3502 O Efeito do Heme Durante Infecções Bacterias em <i>Aedes aegypti</i> 557 Autor: OCTÁVIO AUGUSTO TALLYLI DA CUNHA (UFRJ/PIBIC) Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA e JOSÉ HENRIQUE MAIA CARDOSO DE OLIVEIRA	557
__ : __ às __ : __	Código: 1683 Estudo do Papel Fisiológico da Transferrina em <i>Rhodnius prolixus</i> 557 Autor: RAYSSA ALVES DE LIMA (CNPq/PIBIC) Orientação: LILIAN SOARES DA CUNHA GOMES, HELOÍSA SOUZA LIMA COELHO, RAQUEL SENNA TELHADO e HATISABURO MASUDA	557
__ : __ às __ : __	Código: 3671 Genes Responsáveis pela Regulação da Embriogênese em <i>Rhodnius prolixus</i> 558 Autor: MATEUS ANTÔNIO BERNI (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE, MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE, RODRIGO NUNES DA FONSECA e HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO	558
__ : __ às __ : __	Código: 3077 Diferenças Morfo-Fisiológicas Encontradas em Insetos da Espécie <i>Oncopeltus fasciatus</i> Naturalmente Infectados e Não-Infectados com <i>Leptomonas wallacei</i> 558 Autor: ARIADNE VANZELER LOUREIRO MONTOZO (CNPq-IC Balcão) e DÉBORA THEES LESSA (Sem Bolsa) Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES, LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS, FELIPE DE ALMEIDA DIAS, FELIPE GAZOS LOPES e INES CORREA GONÇALVES	558
__ : __ às __ : __	Código: 1230 Caracterização Histológica dos Pedúnculos Ópticos dos Caranguejos da Espécie <i>Ucides cordatus</i> 559 Autor: EDGAR GOMES OLIVEIRA (EM-Ensino Médio) Orientação: SILVANA ALLODI e INÉS JÚLIA RIBAS WAJSENZON	559

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 431	Caracterização de Enzimas Envolvidas com a Quebra de Compostos Lignocelulósicos da Barata <i>Periplaneta americana</i> 559	
		Autor: SUELLEN BARBOSA SARAIVA (UFRJ/PIBIC) e DANIELLE BERTINO GRIMALDI (Outra Bolsa)	
		Orientação: EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO	
__ : __ às __ : __	Código: 2664	Caracterização Morfológica de Nematóides Filarídeos Parasitos do Roedor <i>Nectomys squamipes</i> 560	
		Autor: FERNANDA ABRAÃO FERREIRA (FAPERJ)	
		Orientação: VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO, VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA, JÚLIA PERALTA GONÇALVES, FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET, DÉBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS e ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA	
__ : __ às __ : __	Código: 2836	Alterações nas Diferentes Camadas Teciduais do Intestino Grosso de Camundongos Infectados por <i>Trichuris muris</i> 560	
		Autor: DAYANE ALVARINHO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)	
		Orientação: EDUARDO JOSÉ LOPES TORRES, JULIETA SCHACHTER e DÉBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS	
__ : __ às __ : __	Código: 4065	Utilização do Mexilhão <i>Perna perna L.</i> na Biomonitoração das Concentrações de Mercúrio Total em Zonas Costeiras do Estado do Rio de Janeiro 561	
		Autor: RENAN THIAGO LAYNES LONGO (CNPq/PIBIC)	
		Orientação: PETRUS MAGNUS AMARAL GALVÃO e OLAF MALM	
__ : __ às __ : __	Código: 1337	Regulação da Sinalização Purinérgica em Células Endoteliais de Camundongos Infectados com <i>Schistosoma mansoni</i> 561	
		Autor: NATHÁLIA FERREIRA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)	
		Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA, JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES, CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA	
__ : __ às __ : __	Código: 3059	Desenvolvimento de Rotinas de Otimização para Ajuste de Modelos de Redes Regulatórias em <i>Drosophila melanogaster</i> 562	
		Autor: ERIC YUTA OTOMO (UFRJ/PIBIC)	
		Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH e FRANCISCO JOSÉ PEREIRA LOPES	
__ : __ às __ : __	Código: 581	Ações da Silimarina e da Silibina em Dimetilsulfóxido na Infecção Aguda Murina por <i>Schistosoma mansoni</i> 562	
		Autor: FABIÓLA RAMOS XAVIER (CNPq/PIBIC)	
		Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO, FABIANA GONÇALVES LINO e HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS	

Sessão: 449 - Nome: Câncer e outras doenças degenerativas

Hora: 13:00 às 16:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1908	Potenciais Fármacos para o Tratamento da Doença de Alzheimer: Caracterização da Atividade Anticolinesterásica de Análogos Acilidrazônicos do Donepezil..... 563	
		Autor: DORA D'ALINCOURT DA FONSECA PECANHA (CNPq-IC Balcão) e FERNANDA MOTTA RIBEIRO DA SILVA (Sem Bolsa)	
		Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO	
__ : __ às __ : __	Código: 2555	Caracterização Eletrofisiológica <i>in Vitro</i> de Células Tronco Embrionárias Neurais Candidatas ao Uso como Terapia Celular para Doença de Parkinson..... 563	
		Autor: THIAGO MARQUES DE MELO (CNPq-IC Balcão)	
		Orientação: MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES, PEDRO SETTI PERDIGÃO, STEVENS KASTRUP REHEN, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL e NEWTON GONÇALVES DE CASTRO	
__ : __ às __ : __	Código: 3002	Monitoramento das Funções Motoras e do Estado Metabólico em Modelo Murino para a Doença de Parkinson 564	
		Autor: CAROLINE CORREA PIZZINI (FAPERJ)	
		Orientação: MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES, STEVENS KASTRUP REHEN, GABRIEL MELO DE OLIVEIRA e JEAN CHRISTOPHE HOUZEL	
__ : __ às __ : __	Código: 1424	Avaliação Fonoaudiológica na Distrofia Miotônica – Doença de Steinert– Relato de Caso 564	
		Autor: ANDRESSA RIBEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)	
		Orientação: SIMONE MONTEIRO PALERMO DE OLIVEIRA VIANA	
__ : __ às __ : __	Código: 1472	Em Busca de uma Nova Terapia para Doenças Neurodegenerativas: Estudo de um Peptídeo Mimético ao Fator Neurotrófico Derivado de Glia..... 565	
		Autor: LAIZES JOHANSON (CNPq/PIBIC)	
		Orientação: KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL e MARCIUS DA SILVA ALMEIDA	

05/10•sexta-feira

- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1529 Toxicidade de Oligômeros de Alfa-Sinucleína
como Modelo Animal da Doença de Parkinson 565
Autor: RAFAELLA ARAÚJO GONÇALVES DA SILVA (FAPERJ), FELIPE CAMPOS RIBEIRO (CNPq/PIBIC) e
JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (Sem Bolsa)
Orientação: MATTHIAS DANIEL GRALLE e CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1885 Caracterização Funcional de Two Hybrid-Associated Protein
1 With Ranbpm (Twa 1): Uma Nova Proteína Nuclear Relacionada ao Câncer 566
Autor: CAROLINE DO COUTO NABARRO DA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa) e
TALITA STELLING DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
Orientação: LUIS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA, MARCIUS DA SILVA ALMEIDA e NURIA CIRAUQUI DIAZ
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3133 Influência de Promotores de Penetração na Permeabilidade Cutânea
da Protoporfirina IX para Aplicação na Terapia Fotodinâmica do Câncer de Pele 566
Autor: JULIANA SALES BARBOSA (CNPq/PIBIC) e LUCIANA TOURINHO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1960 Vitamina a e Sua Relação com a Toxicidade
no Câncer de Mama após Tratamento Radioterápico 567
Autor: BRUNA CAMPOS SERRA (Outra Bolsa), LARISSA FERREIRA GOMES (Outra Bolsa)
Orientação: ANDRÉA MATTOS, CARLA RIBEIRO NOGUEIRA FRANCA,
CARLOS FRANÇA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 605 Efeito Citotóxico de Medicamentos Homeopáticos
em Adenocarcinoma Pulmonar Humano: Um Estudo *in Vitro* Cego e Randomizado 567
Autor: RUAN DANTAS DE SA SANTOS (Sem Bolsa), JOÃO RAPHAEL LEITE CASTELLO B MAIA (Sem Bolsa)
CAMILA MONTEIRO SIQUEIRA (Outra Bolsa)
Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA, VENICIO FEO DA VEIGA, MOSHE FRENKEL e EZEQUIEL VIRIATO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3808 Perfil Clínico Patológico dos Pacientes Diagnosticados
com Carcinoma de Células Escamosas Oral da Faculdade de Odontologia
da UFRJ, ao Longo dos Anos: Um Estudo de 1942 a 2011 568
Autor: FERNANDA VIDUANI BRANDÃO (Sem Bolsa), GUSTAVO DOS SANTOS MARTINS MARQUES (Sem Bolsa) e
GUSTAVO BOEHMER LEITE (Sem Bolsa)
Orientação: ALINE CORREA ABRAHAO, MÁRCIA GRILLO CABRAL e JULIANA DE NORONHA SANTOS NETTO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 2747 HB-EGF como Alvo Terapêutico no Carcinoma Pulmonar de Lewis:
Papel na Transição Epitélio-Mesenquimal e Aquisição de Potencial Metastático de Células LLC 569
Autor: FELIPE CASTRO OLIVEIRA DE BRITO TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS e MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3738 A Via de Sinalização Sonic Hedgehog como um Importante
Regulador na Linhagem Celular HT-29 de Carcinoma de Cólon Humano 569
Autor: FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (Outra Bolsa) e RAQUEL LARA MELO COUTINHO (Sem Bolsa)
Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA, AGNES NAOMI YOSHIMOTO
CLÁUDIO BERNARDAZZI DE MIRANDA AZEVEDO
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1829 Adaptação do Teste de Avaliação Indireta da Reserva
Hepática de Retinol para Diagnóstico do Estado Nutricional
de Vitamina A em Pacientes com Cirrose Hepática e Carcinoma Hepatocelular 570
Autor: DAIANE SPITZ DE SOUZA (Outra Bolsa)
Orientação: GABRIELA VILLACA CHAVES, WILZA ARANTES FERREIRA PERES e
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 561 Alterando o Efeito Warburg: O Efeito do Clotrimazol
em Linhagens Celulares de Câncer de Mama Humana em Hipóxia 570
Autor: RAÍSSA SILVA ROTOLO (CNPq/PIBIC) e ISIS TAVARES VILAS BOAS (CNPq/PIBIC)
Orientação: CRISTIANE MARQUES FURTADO e PATRÍCIA ZANCAN
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 1804 Avaliação da Participação das Vias de Sinalização de MEK/ERK
e PI3K/Akt na Atividade do NaPi-IIB em Células de Câncer de Ovário 571
Autor: LUNA CLARA FRANCA DA SILVA (Sem Bolsa) e RODRIGO PACHECO DA SILVA DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Orientação: GABRIELA MODENESI SIRTOLI, CELSO CARUSO NEVES e LETÍCIA BATISTA AZEVEDO RANGEL
- ___ : ___ às ___ : ___
Código: 3746 Novos Biomarcadores no Câncer de Esôfago:
Papel na Avaliação Diagnóstica e Terapêutica 571
Autor: FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (Outra Bolsa) e RAQUEL LARA MELO COUTINHO (Sem Bolsa)
Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS e CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA

05/10•sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 786 Caracterização da Expressão das Subunidades da Na ⁺ , K ⁺ -ATPase em Células de Câncer de Mama Humanas 572 Autor: MELINA ALMEIDA DIAS (UFRJ/PIBIC) Orientação: ANIBAL GIL LOPES e MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
___:___ às ___:___	Código: 813 Modulação das Proteínas ABCC1 e ABCG2 pela Ouabaina em Células de Câncer de Mama Humano 572 Autor: PAULA RIPPER MENDES (CNPq/PIBIC) e VANESSA AMIL DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA e ANIBAL GIL LOPES
___:___ às ___:___	Código: 819 Efeito da Ouabaina sobre a Viabilidade de Células de Câncer de Mama Humano 573 Autor: KARLA ANDREZA ELIZEU PEREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC) e VANESSA AMIL DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA e ANIBAL GIL LOPES
___:___ às ___:___	Código: 389 Caracterização de Mini Anticorpos (scFv's) para Estudos da Relação Estrutura-Neurotoxicidade de Oligômeros Solúveis do Peptídeo Beta-Amilóide 573 Autor: VANESSA BEZERRA NUNES (UFRJ/PIBIC) Orientação: ADRIANO SILVA SEBOLLELA, MILENA DE ASSIS BARCELOS, WILLIAM L. KLEIN, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA e FERNANDA GUARINO DE FELICE
___:___ às ___:___	Código: 2222 Impacto dos Oligômeros do Peptídeo Beta-Amilóide na Atividade da AMPK Neuronal e Estratégias Farmacológicas de Proteção 574 Autor: MARCELO BRUNO DE CARVALHO (CNPq/PIBIC) Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA, GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA e HELEN MACIQUEIRA DE MELO
___:___ às ___:___	Código: 3584 A Eficiência de Vetores Adeno-Vírus Associados Mutantes de Tirosina na Terapia Gênica Pulmonar 574 Autor: DÉBORA PIRES FERREIRA (FAPERJ) Orientação: MARCELO MARCOS MORALES e SABRINA VARGAS MARTINI
___:___ às ___:___	Código: 1621 Distribuição Espacial do Câncer de Esôfago no Brasil: Um Estudo Ecológico do Ano de 2010, Segundo Dados do DATASUS 575 Autor: LUÍSA ALVAREZ DOMINGUEZ RIAL (CNPq/PIBIC) Orientação: CÉSAR AUGUSTO DA FONSECA LIMA AMORIM, HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, JÉSSICA PRONESTINO DE LIMA MOREIRA e RONIR RAGGIO LUIZ
___:___ às ___:___	Código: 1626 Evolução da Taxa de Internação do Câncer de Esôfago por Sexo no Brasil, Segundo Dados do DATASUS 2003-2010 575 Autor: LUÍSA ALVAREZ DOMINGUEZ RIAL (CNPq/PIBIC) Orientação: CÉSAR AUGUSTO DA FONSECA LIMA AMORIM, HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, JÉSSICA PRONESTINO DE LIMA MOREIRA e RONIR RAGGIO LUIZ
___:___ às ___:___	Código: 2305 Estudo das Células-Tronco Tumerais no Câncer de Cólon Associado à Inflamação 575 Autor: LUCAS LOBIANCO DE MATHEO (UFRJ/PIBIC) e DYANNA GALAXE DE MATOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: HELENA LOBO BORGES e CLÁUDIO BERNARDAZZI DE MIRANDA AZEVEDO
___:___ às ___:___	Código: 4145 Avaliação do Potencial Teratogênico de LASSBio 596 576 Autor: JOÃO PAULO DUARTE GUIMARÃES (FAPERJ), RENAN AZEREDO SOARES (Sem Bolsa) CLEMILSON BERTO JÚNIOR (Outra Bolsa) Orientação: ALOA MACHADO DE SOUZA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, MANOEL LUIS PEREIRA DA SILVA COSTA e LÍDIA MOREIRA LIMA

Sessão: 450 - Nome: Imunologia e inflamação

Hora: 13:00 às 16:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

___:___ às ___:___	Código: 404 Estudo do Efeito Antimalárico do Extrato Aquoso Atomizado da Planta <i>Ampelozizyphus amazonicus</i> em Camundongos BALB/c Infectados com <i>Plasmodium chabaudi</i> 576 Autor: FERNANDA FERREIRA BARBOZA (CNPq/PIBIC) e MARINA VIEIRA AGOSTINHO PEREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: TATIANA JOTHA MATTOS, DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e LÍDIA MARIA TORRES PECANHA
___:___ às ___:___	Código: 993 Papel da 5-Lipoxigenase no Recrutamento Coordenado de Populações Leucocitárias em Resposta à Eotaxina, Avaliado num Modelo de Transferência 577 Autor: ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS, RICARDO ALVES LUZ e MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS

05/10•sexta-feira

__ : __ às __ : __	Código: 998 Caracterização de Novos Defeitos de Resposta Imunofarmacológica da Medula Óssea em Cepas Isogênicas de Camundongo.....	578
	Autor: PRISCILA SOARES CAUDURO (CNPq-IC Balcão), KARLA ALESANDRA SÁ PINNOLA (CNPq-PIBIC Outra Univ.)	
	Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS, DANIELA MASID DE BRITO	
	CÁSSIO LUIZ COUTINHO ALMEIDA DA SILVA e MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS	
__ : __ às __ : __	Código: 1978 Participação da Interleucina 6 na Modulação da Expressão da Ecto-ATPase CD39 por Ligantes de TLR em Macrófagos Murinos	578
	Autor: LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA, JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES e MARIA BELLIO	
__ : __ às __ : __	Código: 3329 Análise das Vias de Sinalização de TLR4 Desencadeadas pelo Heme em Macrófagos.....	579
	Autor: ANÁLIA CRISTINA BARBOSA RAFAEL (CNPq/PIBIC) e RAFAEL CARDOSO MACIEL COSTA SILVA (Outra Bolsa)	
	Orientação: FABIANNO FERREIRA DUTRA e MARCELO TORRES BOZZA	
__ : __ às __ : __	Código: 1617 Estudo das Vias de Transdução de Sinal Envolvidas na Atividade Anti-Tumoral do Ácido Oleanólico	579
	Autor: CAROLLINA DE ARAÚJO MARTINS (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: CERLI ROCHA GATTASS	
__ : __ às __ : __	Código: 1887 Estudo da Variação da Concentração de Cálcio Intracelular Livre Induzida por NDGA (Ácido Nordihidroguaiarético) em Macrófagos Murinos	580
	Autor: MARIA NATHÁLIA DE LIRA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: PEDRO MUANIS PERSECHINI, HÉRCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA e JULIETA SCHACHTER	
__ : __ às __ : __	Código: 3131 Modulação “ <i>in Vivo</i> ” de Proteínas Relacionadas ao Fenótipo de Resistência a Múltiplas Drogas pela Ouabaina	580
	Autor: GABRIELLE RAQUEL DOS SANTOS (Sem Bolsa)	
	Orientação: DANIEL MESQUITA BOFF LIMA e MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA	
__ : __ às __ : __	Código: 1481 Modulação da Diferenciação de Células Dendríticas e Células de Langerhans por Produtos Tumorais	581
	Autor: ALINE SPERANDIO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: JULIANA MARIA GOMES DA MOTTA e VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK	
__ : __ às __ : __	Código: 133 Caracterização dos Padrões Moleculares Envolvidos no Reconhecimento Imune Inato do <i>Aspergillus fumigatus</i>	581
	Autor: DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (Bolsa de Projeto), YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (CNPq/PIBIC) e CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES, ELIANA BARRETO BERGTER, MARCELO TORRES BOZZA e RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO	
__ : __ às __ : __	Código: 1624 Linfócitos B Esplênicos Murinos Expressam TRbeta-1 e Sofrem Diferenciação para Plasmócitos na Presença de Triiodotironina <i>in Vitro</i>	582
	Autor: HUILA LUIZA SANTOS DA FONSECA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: FLÁVIA FONSECA BLOISE, ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES, ALESSANDRA DE PAIVA GRANATO, ALBERTO FELIX ANTÔNIO DA NOBREGA, CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA e VALÉRIA DE MELLO COELHO	
__ : __ às __ : __	Código: 1611 Avaliação Anti-Inflamatória do Extrato das Flores da <i>Couroupita guianensis</i>	582
	Autor: STEPHANIE CARVALHAL MOREIRA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: THAYS DA SILVA ALMEIDA, DANIELLE CRISTINA MACHADO COSTA CELUTA SALES ALVIANO e PATRÍCIA DIAS FERNANDES	
__ : __ às __ : __	Código: 2386 ATLa, Análogo da Lipoxina A4, no Tratamento da Fibrose Pulmonar Induzida por Bleomicina em Camundongos.....	583
	Autor: RAFAEL DE FREITAS GUILHERME (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: DÉBORA GONÇALVES XISTO, PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO IOLANDA MARGHERITA FIERRO, CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI e CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM	
__ : __ às __ : __	Código: 2614 Caracterização da Atividade Ecto-ATPásica de Macrófagos: Relação com os Diferentes Fenótipos.....	583
	Autor: EMILLY FREIRE NOVAES SILVA (UFRJ/PIBIC) e BRUNA FERNANDES CASTRO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: MARCELLE DE CARVALHO RIBEIRO, CELSO CARUSO NEVES e ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES	

05/10•sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 2649 Perfil Fenotípico e Características Funcionais de Células Dendríticas Derivadas de Monócitos – O Papel do Interferon- α 584 <i>Autor: JÉSSICA SIMÃO PRADO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA, ANGELO MAIOLINO, MARIA ISABEL DORIA ROSSI, RADOVAN BOROJEVIC, ROBERTO JOSÉ PESSOA DE MAGALHÃES FILHO ILANA DINES, CARMEN MARTINS NOGUEIRA, ROSA PINHO TEIXEIRA e MICHELI PIRES DA SILVA</i>
___:___ às ___:___	Código: 570 Avaliação da Bioatividade de Plantas Medicinais Brasileiras sobre o Sistema Complemento Humano <i>in Vitro</i> 584 <i>Autor: JAQUELINE DE SOUZA SILVESTRE (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: CELUTA SALES ALVIANO, LUIZ FERNANDO ZMETEK GRANJA REGINA EJZEMBERG, DANIELA SALES ALVIANO MORENO e MARIA HELENA DA SILVA</i>
___:___ às ___:___	Código: 2922 Relação entre a Proteína Associada à Resistência a Múltiplas Drogas 1 (ABCC1/MRP1) e a NADPH Oxidase em Células de Leucemia T Humana 585 <i>Autor: RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (CNPq/PIBIC)</i> <i>HELENA FERREIRA LEAL (Sem Bolsa), PEDRO BARCELLOS DE SOUZA (Sem Bolsa) e MARIA AUGUSTA BORGES CURSINO DE FREITAS ARRUDA (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA</i>
___:___ às ___:___	Código: 3324 Papel do Heme na Morte Celular de Macrófagos 585 <i>Autor: CAROLINE DE AZEVEDO MOUTINHO (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: LEONARDO HOLANDA TRAVASSOS CORREA e MARCELO TORRES BOZZA</i>
___:___ às ___:___	Código: 239 Efeito Antineoplásico de Duas Administrações Diferentes de LQB-118 em Modelo de Melanoma Murino 586 <i>Autor: GABRIEL GONÇALVES DA SILVA SANTOS (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS, MATHEUS LOURENÇO DUMAS, ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA, PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK</i>
___:___ às ___:___	Código: 2170 Desvendando um Possível Mecanismo Celular Envolvido na Amiloidose Leptomeningeal Utilizando como Modelo o Tetrâmero Mais Instável da Transtirretina 586 <i>Autor: GUILHERME SPERLING TOREZANI (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO, MORGANA FERREIRA SOBRINHO, FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA, LUCIANA FERREIRA ROMAO, FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES e DÉBORA FOGUEL</i>
___:___ às ___:___	Código: 2185 Estudo da Sinalização Celular Envolvida na Liberação de Armadilhas Extracelulares de Neutrófilos Humanos Induzida por Fibras Amiloides 587 <i>Autor: MAX PEIXOTO MARTINS (CNPq/PIBIC) e DANDARA CRUZ RODRIGUES (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA, ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES, ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB e DÉBORA FOGUEL</i>
___:___ às ___:___	Código: 126 Mecanismos Moleculares Envolvidos na Ativação do Inflamossomo por Fungos Filamentosos Patogênicos 587 <i>Autor: YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (CNPq/PIBIC), DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (CNPq-IC Balcão) e CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO, FABIANNO FERREIRA DUTRA, LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES e MARCELO TORRES BOZZA</i>
___:___ às ___:___	Código: 1699 Camundongos Pós-Sépticos São Mais Suscetíveis à Insuficiência Renal Aguda: Envolvimento da Resposta Imunológica 588 <i>Autor: CLARISSE FERREIRA GOMES RODRIGUES DE CASTRO (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: AMANDA REGINA DA FÉ, LEANDRO LADISLAU ALVES CYNTIA PECLI E SILVA, RAFAEL DE FREITAS GUILHERME e CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM</i>
___:___ às ___:___	Código: 4033 Avaliação do Perfil Antinociceptivo e Anti-inflamatório de Novos Derivados N-Acilidrazônicos Análogos ao LASSBio-294 588 <i>Autor: MARIANA GIORGI BARROSO DE CARVALHO (FAPERJ) e RAFAELA VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA, LÍDIA MOREIRA LIMA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO</i>
___:___ às ___:___	Código: 4045 Avaliação do Perfil Anti-Inflamatório dos Extratos Etanólicos e Frações de <i>Typha domingensis Pers.</i> e <i>Utricularia gibba L.</i> 589 <i>Autor: GABRIEL DA SILVA DUARTE (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO e SÔNIA SOARES COSTA</i>

05/10•sexta-feira

- ___:___ às ___:___ Código: 2568 Distrofia Muscular de Duchenne:
Estudo do Processo Inflamatório e Alterações Cardíacas 589
Autor: RAFAELA FABRI ROSENSTEIN (Sem Bolsa) e MAIRA GAMA DIAS REIS SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO e FERNANDA PINTO MARIZ
- ___:___ às ___:___ Código: 3665 Dexametasona Antagoniza a Miotoxicidade e
o Efeito Inflamatório do Veneno de *Bothrops* 590
Autor: RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC), RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO (CNPq-IC Balcão)
LUCAS BORGES DE SOUZA (CNPq/PIBIC) e RAFAELA DE LIMA CAMILO (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDO CHAGAS PATRÃO NETO, MARCELO AMORIM TOMAZ,
MARCOS MONTEIRO MACHADO, JOSÉ ROBERTO DA SILVA ROCHA JUNIOR e PAULO DE ASSIS MELO
- ___:___ às ___:___ Código: 286 Avaliação do Potencial Anti-inflamatório
e Antiulcerogênico de Substâncias Isoladas de *Capsicum baccatum* 590
Autor: MARCELA GONÇALVES RIBEIRO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: CAMILA RODRIGUES ADÃO, BERNADETE PEREIRA DA SILVA e JOSÉ PAZ PARENTE
- ___:___ às ___:___ Código: 768 Análise de Mediadores Inflamatórios Durante
as Crises Vaso-Oclusivas em Pacientes com Anemia Falciforme 591
Autor: CAMILA DE AMORIM MESQUITA (CNPq/PIBIC)
Orientação: IRENE DE ALMEIDA BIASOLI, MONIQUE MORGADO LOUREIRO e NÉLSON SPECTOR
- ___:___ às ___:___ Código: 536 Impacto da Terapia com Bacilo de *Calmette guerin* nos Processos
Inflamatórios e de Remodelamento em Modelo Murino de Asma Alérgica Crônica 591
Autor: VANESSA DO ROSARIO COSTA MENDES (Sem Bolsa)
Orientação: CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY, ADRIANA LOPES DA SILVA VILARDO,
JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- ___:___ às ___:___ Código: 799 Efeitos das Terapias com Células Mesenquimais Derivadas
de Medula Óssea, Tecidos Adiposo e do Pulmão nos Processos Inflamatórios e
de Remodelamento em Modelo Murino de Asma Alérgica Crônica 592
Autor: MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU, MARIANA ALVES ANTUNES, BRUNO LOURENÇO DIAZ
MARCELO MARCOS MORALES, DÉBORA GONÇALVES XISTO e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- ___:___ às ___:___ Código: 1585 Análise Morfológica de Órgãos Linfóides Periféricos Mediante
Estímulo Inflamatório por Pristane em Animais Deficientes em Galectina-3 592
Autor: THAYSE PINHEIRO DA COSTA (Sem Bolsa) e FILIPE ESTEVEZ PRADA LOBO DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, CAMILA BRAND DE CARVALHO e MÁRCIA CURY EL CHEIKH
- ___:___ às ___:___ Código: 3925 Efeito do Consumo Materno de Gordura Interesterificada Durante
a Gestação e Lactação sobre o Estado Inflamatório da Prole Adulta 593
Autor: THÁIZA FRAGOSO NUNES (FAPERJ) e RAÍSA MAGNO DE ARAÚJO RAMOS DOS SANTOS (FAPERJ)
Orientação: MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO, VANESSA MISAN
TATIANA PRZYBYLSKI RIBEIRO MAGRI, VANESSA ESTADO
FERNANDA DA SILVEIRA OSSO, ISABELA TEIXEIRA BONOMO e EDUARDO VERA TIBIRIÇÁ
- ___:___ às ___:___ Código: 387 Encapsulação de Meloxicam em Nanopartículas
de Policaprolactona para Uso em Doenças Inflamatórias Crônicas 593
Autor: PEDRO IVO DE FARIAS MARCINICHEN (UFRJ/PIBIC)
Orientação: EDUARDO RICCI JUNIOR
- ___:___ às ___:___ Código: 2379 Baixa Densidade Ossea na Doença
Inflamatória Intestinal: Prevalência e Fatores Associados 594
Autor: RAFAELA ALVES MARTINS (Sem Bolsa) e PRISCILA FREITAS LEI (Sem Bolsa)
Orientação: GRAZIELA ROCCON ZANETTI, CYRLA ZALTMAN e MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS
- ___:___ às ___:___ Código: 3716 Efeito da Dieta Hipocalórica e da Suplementação
com Linhaça, na Saciedade, nos Biomarcadores, na Resposta Inflamatória,
na Perda de Peso Corporal em Mulheres Obesas Genotipadas para
os Polimorfismos no Gene PPAR Gama 2 e no Gene da Adiponectina 594
Autor: JULIANA CHAVES BARBOSA (UFRJ/PIBIC) e VIVIANE SOHN (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GLORIMAR ROSA
- ___:___ às ___:___ Código: 2569 Avaliação da Expressão das Integrinas VLA-4, VLA-5 e VLA-6 nas
Subpopulações de Linfócitos T, como Potencial Biomarcador Precoce de
Alterações Cardiológicas em Pacientes com Distrofia Muscular de Duchenne 595
Autor: RAFAELA FABRI ROSENSTEIN (Sem Bolsa) e MAIRA GAMA DIAS REIS SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA PINTO MARIZ

Sessão: 455 - Nome: Odontologia

Hora: 13:00 às 16:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 21 Avaliação de Dois Sistemas de Colagem Quanto à Resistência ao Cisalhamento 595 <i>Autor: DÉBORA SOUZA CERQUEIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: MÔNICA TIRRE DE SOUZA ARAÚJO, EDUARDO FRANZOTTI SANTANNA e GEÓRGIA WAIN THI LAU</i>
__ : __ às __ : __	Código: 453 Confiabilidade de Análise Bidimensional das Vias Aéreas em Tomografia Computadorizada Cone Beam por Alunos de Graduação 596 <i>Autor: PRISCILLA DE ALMEIDA SOLON DE MELLO (CNPq/PIBIC) e LEONARDO DE ABREU PEREIRA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS, MÔNICA TIRRE DE SOUZA ARAÚJO e EDUARDO FRANZOTTI SANTANNA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 977 Resistência à Flexão de Fios Ortodônticos de Aço Inoxidável Submetidos a Dobras Sucessivas 596 <i>Autor: PEDRO DE FREITAS CASTRO MENDES (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: LÍGIA VIEIRA CLAUDINO e LINCOLN ISSAMU NOJIMA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 978 Avaliação da Influência do Tempo de Contato entre Gesso e Alginato e Suas Condições de Armazenamento nas Propriedades do Modelo de Gesso 597 <i>Autor: THAÍS DOS SANTOS SENA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: CAROLINA PAZ TRINDADE, LINCOLN ISSAMU NOJIMA, MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 986 Avaliação da Resistência Flexural de Resina Acrílica Utilizada em Placas Ortodônticas 597 <i>Autor: TAYANE HOLZ RESENDE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS, VICENTE TELLES DA SILVA, LINCOLN ISSAMU NOJIMA e MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1045 Eficácia do Método de Nolla para Determinação da Idade Cronológica: Revisão de Literatura 598 <i>Autor: FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1420 Estudo Comparativo entre Testes Salivares de pH e Capacidade Tampão em Crianças Atendidas na Clínica de Odontopediatria da UFRJ 598 <i>Autor: THAYLA ESMAILE NARDACCI (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE, SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR, MARISTELA BARBOSA PORTELA, ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES, IAZZETTI G e LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 1443 Associação entre a Gravidade e Extensão da Doença Periodontal e o Perfil Lipídico de Mulheres Não Fumantes: Estudo Piloto 599 <i>Autor: LUÍZA SEABRA NOGUEIRA MARTINS (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: CRISTINE DA SILVA FURTADO AMARAL, PAOLA CARVALHO CESARIO G LORIMAR ROSA, RONIR RAGGIO LUIZ, SÍLVIA REGINA DE FREITAS e ANNA THEREZA THOME LEÃO</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2009 Avaliação dos Níveis Salivares de <i>Streptococcus mutans</i> e <i>Lactobacillus spp</i> em Crianças com e sem Cárie 599 <i>Autor: FERNANDA ALVINE SILVA (CNPq/PIBIC)</i> <i>Orientação: TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO e IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2316 Avaliação sobre a Necessidade de Tratamento Ortodôntico e Qualidade de Vida em Crianças com Maloclusão 600 <i>Autor: CAROLINA BAPTISTA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)</i> <i>Orientação: CHRISTIANE V. CRUZ ALVES PEREIRA, ERIKA CALVANO KUCHLER e MARCELO DE CASTRO COSTA</i>
__ : __ às __ : __	Código: 2317 Plausibilidade Biológica da Associação entre a Doença Periodontal e o Parto Prematuro e o Baixo Peso ao Nascimento: Revisão Sistemática 600 <i>Autor: LUCIANA DA CRUZ RIBEIRO JORGE (Sem Bolsa)</i> <i>Orientação: ANNA THEREZA THOME LEÃO, MARIANA FAMPA FOGACCI, DENISE PIRES DE CARVALHO e DAVI DA SILVA BARBIRATO</i>

05/10•sexta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 2855 Análise da Cor de Resinas Compostas e a Correspondência com a Escala Vita: Um Estudo Espectrofotométrico 601
Autor: ISABELLA CRUZ CAVALCANTE (Sem Bolsa), LORRANE SALVADOR DE MELLO (Sem Bolsa) e MATHEUS NUNES GARCIA (Sem Bolsa)
Orientação: IVO CARLOS CORREA e KÁTIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS
- __ : __ às __ : __ Código: 3166 Concentração de Cálcio em Meio de Cultura Contendo Dentes/Biofilme Expostos ao Extrato de *Coffea canephora* 601
Autor: NICOLLI DE ARAÚJO MECKELBURG (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA, ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO, ADRIANA FARAH DE MIRANDA PEREIRA, KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS, VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO e NATÁLIA IORIO LOPES PONTES
- __ : __ às __ : __ Código: 3308 Hiperplasia Fibrosa com Degeneração Mixóide na Gengiva: Relato de Caso 601
Autor: THIAGO LUCENA DO AMARAL (Sem Bolsa), NATÁLIA TAVARES DE SOUZA (Sem Bolsa) e KARINA DUQUE ESTRADA MARINHO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN e WAGNER HESPAHOL
- __ : __ às __ : __ Código: 3742 Avaliação da Fluorescência de Compósitos Odontológicos 602
Autor: MATEUS GARCIA ROCHA (Sem Bolsa)
Orientação: IVO CARLOS CORREA, Nanci CAMARA DE LUCAS GARDEN e RODOLFO INÊZ TEIXEIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 3839 Periodontite Ulcerativa Necrosante: Relato de Caso 602
Autor: MARIANA FERREIRA MARIANO RAMOS (PET) e ÉDILA FEITOSA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA CYNESIA MEDEIROS DE BARROS TORRES
- __ : __ às __ : __ Código: 3857 Associação entre Fluxo de Fluido Gengival e Espécies Não-Orais em Diferentes Condições Periodontais 603
Autor: ALINE BORBUREMA NEVES (FAPERJ)
Orientação: ANA PAULA VIEIRA COLOMBO e CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN
- __ : __ às __ : __ Código: 164 Avaliação da Alteração Dimensional do Silicose de Polimerização por Condensação Associado ao Silicose de Polimerização por Adição 603
Autor: ARIANE VICENTE DE MORAIS (Sem Bolsa), CÍNTIA AGUIAR SOUZA SPRINGER (Sem Bolsa) JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉA DAMAS TEDESCO e MARCO ANTÔNIO GALLITO
- __ : __ às __ : __ Código: 450 Confiabilidade de Análise Tridimensional das Vias Aéreas em Tomografia Computadorizada Cone Beam por Alunos de Graduação 604
Autor: LEONARDO DE ABREU PEREIRA (UFRJ/PIBIC) e PRISCILLA DE ALMEIDA SOLON DE MELLO (CNPq/PIBIC)
Orientação: EDUARDO FRANZOTTI SANT ANNA, CLÁUDIA TRINDADE MATTOS e THAÍS CRISTINA SOBREIRA DA MATTA
- __ : __ às __ : __ Código: 1253 Avaliação das Propriedades Ópticas de Resinas Compostas para Caracterização Estética 604
Autor: VINÍCIUS BARÇAL CAVALCANTE DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉA DAMAS TEDESCO
- __ : __ às __ : __ Código: 1259 Resistência ao Cisalhamento de Bráquetes Colados com Compósitos Restauradores 604
Autor: DIANA ARAÚJO PONTES (CNPq/PIBIC), MARIANA MOURA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: HIBERNON LOPES LIMA FILHO, EMERSON TOFFANELLO BENETTI, LÚCIO HENRIQUE ESMERALDO GURGEL MAIA e ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS
- __ : __ às __ : __ Código: 1714 Diagnóstico e Tratamento de Intrusão Dentária em Paciente Pediátrico: Relato de Caso 605
Autor: MARIANA VIDAL RODRIGUEZ SOARES (Outra Bolsa)
Orientação: THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES, LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA e PATRÍCIA DE ANDRADERISSO
- __ : __ às __ : __ Código: 2147 Influência da Limpeza Pós-Condicionamento e do Aquecimento do Silano na Força Adesiva de Cerâmicas Ácido Condicionáveis 605
Autor: SUELEM CHASSE BARRETO (PET)
Orientação: CAMILLA ALVES JANOTT, LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES e ANDRÉA DAMAS TEDESCO

05/10•sexta-feira

- __ : __ às __ : __ Código: 2163 Tratamento Minimamente Invasivo de Luxação Extrusiva em Paciente Pediátrico: Relato de Caso..... 606
Autor: RAPHAELA CAVALCANTE RODRIGUES (Sem Bolsa)
Orientação: PRISCILA ASSUNÇÃO DE ALMEIDA, THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES, PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO e LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
- __ : __ às __ : __ Código: 2194 Avaliação da Resistência a Microtração de Sistemas Adesivos Aplicados em Restaurações de Compósito em Dentes Clareados com Manutenção a Base de Colutórios Branqueadores..... 606
Autor: SUELEM CHASSE BARRETO (PET)
Orientação: LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES, ISABEL FERREIRA BARBOSA, JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES, CAMILLA ALVES JANOTT, ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO, AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS, PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS, ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS e GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA
- __ : __ às __ : __ Código: 3073 Conhecimentos e Práticas de Responsáveis de Crianças Portadoras de Necessidades Especiais e sua Correlação com Abuso de Álcool, Presença de Transtornos Mentais e Condição de Saúde Bucal 607
Autor: PAULA MORAES LIMA (Sem Bolsa) e TAIANA SOARES VIEIRA (FAPERJ)
Orientação: GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO e MARISTELA BARBOSA PORTELA
- __ : __ às __ : __ Código: 3667 Cisto Dermóide: Relato de Caso..... 607
Autor: VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa) e KARINA DUQUE ESTRADA MARINHO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN e WAGNER HESPANHOL
- __ : __ às __ : __ Código: 3801 Estudo Clínico-Patológico das Neoplasias de Glândulas Salivares em uma População na Cidade do Rio de Janeiro 608
Autor: FERNANDA VIDUANI BRANDÃO (Sem Bolsa) e GUSTAVO DOS SANTOS MARTINS MARQUES (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA GRILLO CABRAL, ALINE CORREA ABRAHAO e FÁBIO RAMOA PIRES
- __ : __ às __ : __ Código: 1158 Citotoxicidade do Extrato de Milhomem (*Aristolochia birostris*): Estudo in Vivo 608
Autor: MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS (CNPq/PIBIC) e ALICE SPITZ (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA GRILLO CABRAL e ANA MARIA BOLOGNESE
- __ : __ às __ : __ Código: 1588 Comparação entre Dois Métodos para Detecção de *Streptococcus mutans* na Saliva de Crianças 609
Autor: THAMYRES CAMPOS FONSÊCA (FAPERJ)
Orientação: SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR, MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE MARISTELA BARBOSA PORTELA, IAZZETTI G e ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

CCS
Centro de Ciências da Saúde
RESUMOS

**Código: 1774 - Estabilização Estrutural da Proteína Supressora
de Tumores p53 por um Tioaptâmero de DNA**

PALOMA RODRIGUES ALVES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: *PROTEÍNAS*

Orientação: *JERSON LIMA DA SILVA*
LUCIANA PEREIRA RANGEL

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, sendo capaz de levar à parada do ciclo celular, culminando no processo de apoptose. 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 de dupla fita é capaz de estabilizar, prevenir o envelhecimento e a agregação do domínio central da p53. Tioaptâmeros são ácidos nucleicos com ligações do tipo fosforotioato em substituição às ligações fosfodiéster, o que os torna resistentes a nucleases e aumenta sua afinidade na ligação a proteínas. Neste trabalho, utilizamos uma sequência consenso capaz de ligar à p53, convertida em tioaptâmero, para observar seus efeitos sobre a conformação do domínio central da p53. A utilização deste aptâmero levou a um aumento na estabilidade desta proteína quando desnaturada tanto por pressão como por temperatura, em comparação a uma sequência poliGC. Além disso, experimentos com os mutantes “hot-spot” R248Q, um mutante de contato, e R175H, um mutantes estrutural, foram realizados. O Mutante R248Q demonstrou ser parcialmente protegido pelo tioaptâmero contra a desnaturação por pressão. Foi avaliado o espectro de fluorescência do domínio central da p53, com comprimento de onda de excitação em 278nm e de emissão de 295 a 415nm. As alterações nos espectros foram analisadas através de mudanças no centro de massa. As variações no espalhamento de luz com comprimento de onda de excitação em 320nm e emissão de 300 a 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 a recuperação da estrutura da p53 após a desnaturação por pressão e temperatura. Sendo assim, acreditamos que esta classe de biomoléculas pode se importante na terapia anticâncer e estudos complementares estão em curso para a caracterização de seu efeito.

**Código: 3437 - Estudo dos Efeitos de Fitoquímicos, Isolados ou Combinados,
na Proliferação Celular e Metabolismo Energético de Linhagens de Câncer de Mama**

BRUNA DOS SANTOS MENDONÇA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: *BIOLOGIA GERAL*

Orientação: *FRANKLIN DAVID RUMJANEK*
ÍTALO MARIO CESARI GAMBA
MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES

A natureza continua a ser a fonte mais abundante de quimiotipos biologicamente ativos. Embora poucos compostos isolados tornem-se medicamentos utilizados clinicamente, há uma ativa busca por substâncias capazes de prevenir o processo de desenvolvimento de doenças, tais como hipertensão, diabetes, reumatismo e câncer. O objetivo deste trabalho foi avaliar comparativamente o efeito in vitro de uma série de fitoquímicos estruturalmente definidos (resveratrol, apigenina, metil jasmonato e artemisinina), isolados ou combinados com quimioterápico ou com 2-deoxi-D-glicose (2-DOG, análogo de glicose não metabolizável) sobre o metabolismo energético, citotoxicidade e proliferação de linhagens de câncer de mama (MDA-MB-231 e MCF-7). A técnica utilizada para a medição do consumo de oxigênio das linhagens celulares em questão foi o sistema de respirometria de alta resolução (OROBOROS Instruments - Oxygraph-2K). Os testes de SRB e redução do MTT (brometo de 3-[4,5-dimetil-tiazol-2-il]-2,5-difeniltetrazólio) foram utilizados para avaliar a capacidade anti-proliferativa e citotóxica dos fitoquímicos, respectivamente. Resultados preliminares indicam que o resveratrol e a apigenina, testados nas concentrações de 10-100 µM inibiram em tempo real a respiração basal e a capacidade máxima do sistema de transporte de elétrons das células MDA-MB-231 (altamente metastáticas), indicando uma rápida entrada destes polifenóis nas células (já que estas não foram permeabilizadas) e uma rápida atuação nas mitocôndrias. Desta forma, estes polifenóis parecem modular a atividade mitocondrial. O resveratrol apresentou efeito anti-proliferativo com concentrações 50-200 µM nas linhagens MDA-MB-231 e MCF-7, tratadas por 24 horas. Por ensaio de redução do MTT, o resveratrol também mostrou um efeito citotóxico que foi dose-dependente. O metil jasmonato e a 2-DOG não foram capazes de afetar a respiração das células MDA-MB-231 em tempo real. O trabalho continua em andamento na busca de desvendar os efeitos destes fitoquímicos, isolados ou combinados, como potenciais alvos terapêuticos na inibição do processo de proliferação de células cancerosas.

Código: 575 - Avaliação da Produção de Espécies Reativas de Oxigênio no Infarto do Miocárdio

THAÍS RIBEIRO PECLAT DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA GERAL

Orientação: KARINA DUTRA ASENSI

GRAZIELLE SUHETT DIAS

RODRIGO SOARES FORTUNATO

DENISE PIRES CARVALHO

REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

ADRIANA BASTOS CARVALHO

Fundamento: As doenças isquêmicas representam um importante alvo de pesquisa na área de terapia celular (TC). Uma marcante característica fisiopatológica destas doenças é a elevada produção de espécies reativas de oxigênio (ROS) no tecido isquêmico. O Infarto do miocárdio (IM) é um exemplo de injúria tecidual por isquemia, sendo o uso da TC neste caso promissor frente ao impacto epidemiológico mundial desta doença. Entretanto, para a otimização das técnicas de TC neste tratamento, torna-se necessário entender os mecanismos e a distribuição da produção de ROS em um coração pós-infarto, uma vez que a presença destas espécies poderia influenciar a atuação das células injetadas. Objetivo: Estabelecer o modelo do infarto por oclusão permanente e analisar a produção de ROS no coração infartado. Materiais e métodos: Ratos da linhagem Wistar foram submetidos à cirurgia de indução de um IM através da oclusão permanente da artéria descendente anterior (ADA). O eletrocardiograma foi realizado 24 horas após a cirurgia para diagnóstico do IM. Dois dias após o infarto, os animais foram sacrificados e seus corações retirados. O ventrículo esquerdo de ratos não infartados foi utilizado como controle. O tecido cardíaco foi separado em região infartada do ventrículo esquerdo e borda do infarto. O tecido extraído foi lisado e homogeneizado em tampões com inibidores de proteases. Esse homogenato foi utilizado para a medida da geração de ROS pelo método Amplex Red. Nesse experimento foram analisadas as amostras na presença e na ausência de NADPH para verificar a participação das NADPH Oxidases na produção de ROS. A fluorescência emitida foi medida utilizando excitação em 530 nm e emissão em 595 nm. Resultados: Os resultados revelaram que houve sucesso na obtenção de modelos de infarto nos ratos submetidos ao procedimento de oclusão permanente da ADA. Isto foi comprovado pela presença de supradesnívelamento de ST e/ou onda Q patológica. A partir dos resultados obtidos pelo Amplex Red, verificamos que a produção de ROS na borda do infarto realizada pela NADPH oxidase é 2,6 vezes maior que no ventrículo esquerdo do rato controle e 2,2 vezes maior do que na área infartada. Esse cálculo foi baseado na subtração da produção com NADPH, substrato da enzima NADPH oxidase, menos a produção sem NADPH. Conclusão: Este experimento nos permitiu avaliar a produção de ROS em modelos bem-sucedidos de IM, assim como concluir como esta produção se distribui nas diferentes regiões do tecido cardíaco pós-infarto. A contribuição das NADPH oxidases para a produção de ROS também foi observada, o que é importante, pois já se sabe que algumas NADPH oxidases aumentam a sua expressão pós-infarto. Além disso, a produção de ROS aumentada na região da borda do infarto é de grande relevância na utilização das células na TC. Nesta, as células são injetadas na borda do infarto, devendo ser resistentes às ROS geradas para que possam sobreviver e exercer benefício funcional ou tecidual.

Código: 2778 - Participação do Sistema Renina-Angiotensina na Insuficiência Renal em Modelo Murino de Malária Grave

ANA CAROLINA GOULART REBELLO JABOUR (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: THIAGO PEREIRA DE ABREU

CLÁUDIO TEIXEIRA DA SILVA FERREIRA

LEANDRO DE SOUZA SILVA

VÍCTOR BARBOSA SARAIVA

MARIANA CONCEIÇÃO DE SOUZA

MARIA DAS GRAÇAS MÜLLER DE O. HENRIQUES

SHARON LANDGRAF SCHLUP

CELSON CARUSO NEVES

ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES

Objetivo: A malária é uma doença infecciosa grave e continua sendo um problema de saúde pública nos países em desenvolvimento em todo o mundo. Malária grave em humanos é caracterizada pelo desenvolvimento de patologias múltiplas que incluem a malária cerebral, anemia grave e insuficiência renal aguda. Em modelo experimental, a infecção com *Plasmodium berghei* ANKA (PbA) permite investigar a base celular e molecular do desenvolvimento da malária grave fornecendo assim informações que levam a ensaios clínicos para se determinar potenciais alvos terapêuticos. Portanto, o objetivo deste estudo é avaliar a participação do sistema renina-angiotensina na insuficiência renal em modelo murino de malária grave. Métodos e Resultados: Camundongos C57BL/6 machos (18-23 g de peso corporal) foram submetidos à injeção intraperitoneal de solução salina (grupo controle) ou 10×10^5 eritrócitos infectados com PbA. 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 momento, os ratos foram sacrificados e os rins utilizados para preparação de córtex e medula. A atividade $(Na^{++}K^{+})$ ATPase foi medida nas diferentes amostras de acordo com método descrito por Grubmeyer & Penefsky (J. Bras. Chem. 256:3718, 1981). O ritmo de filtração glomerular (RFG) diminuiu progressivamente nos animais infectados a partir de uma média de $42 \pm 7 \mu L / \text{min}$ (controle) para 29 ± 5 (dia 3 p.i.) e 20 ± 7 (dia 10 p.i.) enquanto a

parasitemia alcançou 0,5 % e 20% de eritrócitos infectados, respectivamente. Foi observado um aumento na depuração de sódio (0,21 +/- 0,06 µL/min controle; 0,15 +/- 0,07 µL/min parasitemia baixa e 0,56 +/- 0,02 µL/min no grupo de alta parasitemia). Apenas o grupo de alta parasitemia apresentou um aumento de 5,6 vezes na fração de excreção renal de sódio (FENa+) (controle 0,5 % e baixa parasitemia contra 2,8 % do grupo parasitemia alta). Assim, no mesmo grupo, a atividade (Na⁺⁺K⁺) ATPase foi consideravelmente reduzida no córtex e medula em 36% e 34%, respectivamente, e o grupo de baixa parasitemia não teve a atividade alterada quando comparado com o grupo controle. A relação proteína na urina e de creatinina (UP:C) aumenta com a progressão da doença, atingindo valores superiores a 1,00, o que indica a instalação de lesão tubular. A expressão do receptor AT1 aumentou 4 vezes na região cortical e 2,4 vezes na região medular. Além disso, houve um aumento de 7,5 vezes do receptor AT2 no córtex e 2,3 vezes na medula. Conclusão: No conjunto, esses resultados sugerem que a infecção com malária por PbA induz insuficiência renal revelada por alterações em diferentes parâmetros, tais como diminuição da RGF e aumento da FENa+ e na atividade (Na⁺⁺K⁺)ATPase. Este modelo abre novos caminhos para estudos sobre os mecanismos moleculares envolvidos na lesão renal aguda observada em malária grave. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

Código: 1812 - Influência do Transativador Tax-1 de HTLV-1 na Reativação de Vírus HIV-1 Latentes

VÍCTOR EMMANUEL VIANA GEDDES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICRO-ORGANISMOS

Orientação: RENATO SANTANA DE AGUIAR
DIEGO PANDELÓ JOSÉ

Desde a caracterização da AIDS na década de 1980 como uma doença viral relevante, muitos esforços foram realizados no desenvolvimento de antirretrovirais, gerando um grande avanço nos diversos tratamento contra HIV/AIDS (“Highly Active Antiretroviral Therapy” ou HAART). Esses avanços possibilitaram o prolongamento da expectativa de vida do paciente em tratamento a tal ponto em que a mesma se confunde com a sobrevida natural do paciente. Desse modo, o foco atual da pesquisa recai em encontrar um mecanismo de cura efetivo para a AIDS. A principal barreira para que isso ocorra é a entrada do vírus no estado de latência. O HIV-1 infecta macrófagos, células dendríticas e linfócitos T CD4+. Já nos estágios iniciais da infecção o vírus pode integrar o seu genoma nas células hospedeiras (geralmente linfócitos T CD4+ de memória), no entanto, por uma série de fatores, estes mesmos vírus podem se tornar latentes. Neste modelo, o ciclo replicativo é interrompido devido a ausência de transcrição e expressão de RNAs virais. Do ponto de vista da HAART, esse é um grande problema, pois as drogas disponíveis somente atuam em vírus replicantes. Outro fator importante na progressão da AIDS é a co-infecção de HIV e outros vírus. A co-infecção HIV e HTLV-1 se destaca neste cenário. O HTLV-1 é outro retrovírus (gênero Deltaretrovírus) que pode causar leucemia em células T adulta. Já foi demonstrado na literatura que o transativador viral de HTLV-1, Tax-1, consegue transativar HIV-1 (além do próprio HTLV), mas nenhum estudo foi realizado no contexto de latência viral. Por isso, propomos a utilização de Tax-1 e a avaliação de seu papel para estudos de ativação de HIV-1 latentes. Transfecções com plasmídeo pró-viral de HTLV-1 (pk30), assim como plasmídeos de Tax selvagem e um mutante, Tax M47 (que perde afinidade pelo genoma de HTLV-1, mas não pelo de HIV-1), foram realizadas através do sistema de eletroporação Neon Transfection (Invitrogen) em duas linhagens de linfócitos, J-Lat 6.3 e J-Lat 8.4 (células linfócitos T CD4+ modelos de latência de HIV). Posteriormente, a ativação de vírus latentes nessas células foi medida através da leitura de fluorescência de GFP por citometria de fluxo, visto que o genoma viral possui esta proteína como repórter da infecciosidade. Os nossos resultados preliminares demonstraram que a presença de Tax de HTLV-1 é capaz de reativar 13% dos vírus HIV-1 latentes e esta re-ativação se torna mais expressiva no mutante de Tax M47 que possui maior afinidade pelo promotor LTR de HIV (55% de reativação). Todos estes experimentos forma validados pelo tratamento das mesmas células com o controle positivo de reativação TNF-alfa (32%). Desse modo, o transativador Tax-1 parece uma ferramenta eficaz para retirada de HIV-1 latentes, embora outros experimentos com mutantes negativos com perda de função ainda sejam necessários para validar os mecanismos envolvidos.

Código: 683 - Progressão de Glioblastoma Humano no Parênquima Cerebral de Camundongos Imunocompetentes

LUIZ HENRIQUE MEDEIROS GERALDO (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CELINA GARCIA DA FONSECA
LUIZ GUSTAVO FEIJÓ DUBOIS
FERNANDA FREIRE TOVAR MOLL
JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES
VIVALDO MOURA NETO
FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

O glioblastoma (GBM) é o tumor mais agressivo que acomete o SNC, sendo caracterizado por sua heterogeneidade - atípias celulares, vasos glomerulosos e necrose em paliçada - e intensa proliferação celular. Devido a essa agressividade combinada a resistência à quimioterapia e radioterapia, o prognóstico de pacientes com GBM é muito desfavorável, com sobrevida média de 12 meses. A interação das células tumorais com o parênquima é fundamental para a sua progressão. Dessa maneira, nosso trabalho visa estudar a progressão de um GBM humano no parênquima cerebral de camundongos imunocompetentes. Para isso, injetamos esteriotaxicamente 500.000 células da linhagem GMB95 no estriado de camundongos adultos tipo suíço. Submetemos esses camundongos a Ressonância Magnética, que mostrou um pequeno tumor após 7 dias.

Após 14 dias, observamos um tumor de tamanho considerável que captava contraste, indicando quebra de barreira hematoencefálica, tal qual em humanos acometidos por essa doença. Injetando também 100.000 células GBM95, uma lesão semelhante foi produzida. Como controle, 500.000 astrócitos humanos foram injetados e mesmo após 1 mês não observamos qualquer tipo de lesão. A análise histopatológica desse tumor mostrou que o GBM xenotransplantado apresentava os mesmos caracteres preconizados pela OMS para diagnóstico desse tipo de tumor, levando-nos então a investigar a interação GBM-parênquima. Primeiramente, através de marcação com CD31, ficou demonstrado que o tumor produzido era altamente angiogênico; no entanto, os vasos na massa tumoral eram mal-formados. Esse fato sugere que a angiogênese possa estar relacionada com o grau de malignidade do tumor. Foi evidenciada, através de marcação com GFAP, a indução de gliose reativa no tecido adjacente. Além disso, observamos uma grande quantidade de células microgliais recrutadas do parênquima do animal para o sítio da lesão, além de neutrófilos, o que sugere um papel importante do sistema imune na progressão do glioblastoma. Em particular, a microglia recrutada apresentava um fenótipo amebóide, típico da microglia ativada. Interessantemente, utilizando anticorpos monoclonais específicos de camundongo (F480), mostramos que a microglia recrutada para o sítio do tumor era de origem murina. Esses resultados sugerem que as células tumorais recrutam a microglia para o sítio da lesão, provavelmente secretando citocinas quimioatraentes, como CCL21, onde essas células desempenhariam um papel chave na progressão tumoral.

Código: 179 - Efeito de LASSBio-881 sobre Parâmetros de Ansiedade no Teste de Exposição ao Campo Aberto

FERNANDA MAIA LESSA PINHEIRO (Sem Bolsa)

CAROLINA DE OLIVEIRA MIRANDA (FAPERJ)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES

GILDA ÂNGELA NEVES

A substância estudada no presente trabalho é o LASSBio-881, um derivado N-acilidrazônico. Trabalhos anteriores demonstraram que LASSBio-881 possui efeito antinociceptivo, anti-inflamatório, antioxidante e neuroprotetor. Em nível molecular, é um inibidor pouco potente de COX-2, além de atuar como antagonista TRPV1. Nosso grupo demonstrou que LASSBio-881 também é capaz de bloquear receptores canabinóides do sub-tipo CB1, bem como diminuir a ingesta alimentar em camundongos submetidos à jejum quando administrado na dose de 50 mg/kg (i.p.). Visando complementar o estudo das ações in vivo sobre o sistema canabinóide de LASSBio-881, o presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito desta substância sobre parâmetros de ansiedade no modelo de exposição ao campo aberto. Para isso foram utilizados camundongos suíços machos, pesando de 25g - 35 g, mantidos com ciclo claro/escuro de 12h, sob temperatura controlada (23 ± 2 °C), acesso livre a água filtrada e comida. Os animais receberam os seguintes tratamentos: veículo - solução salina + 1% polissorbato 80 i.p., rimonabanto - 3 mg/kg i.p. e LASSBio-881 - 50 mg/kg i.p. Todas as soluções foram feitas no dia dos experimentos. Trinta minutos após os tratamentos, os animais foram colocados no campo aberto por 15 minutos, onde foram avaliados os seguintes parâmetros: distância total percorrida, número de rearings, número de entradas no centro, latência para a entrada no centro, distância percentual e tempo que o animal permaneceu no centro e na lateral do campo aberto. O comportamento dos animais foi analisado pelo programa MouseGlob. Para análise estatística foi utilizada ANOVA (SigmaStat® versão 3.01). Os procedimentos realizados foram aprovados pela CEUA-CCS-UFRJ (protocolo DFBCICB045). Como resultados obtivemos que o tratamento com LASSBio-881 não afetou a locomoção espontânea dos animais, uma vez que não alterou a distância percorrida (ANOVA $F_{2,32}=0,203$; $P=0,817$), o número de entradas no centro (ANOVA $F_{2,32}=0,931$; $P=0,405$) e o número de rearings (ANOVA $F_{2,32}=1,204$; $P=0,314$) dos animais. Resultado similar foi obtido com o rimonabanto. Quando avaliados parâmetros de ansiedade, o grupo tratado com LASSBio-881 ficou menos tempo no centro do campo aberto em relação aos animais do grupo controle (ANOVA $F_{2,32}=4,447$; $P=0,02$) e, portanto, permaneceu mais tempo na lateral do mesmo (ANOVA $F_{2,32}=4,433$; $P=0,021$). Esta alteração, também observada para o rimonabanto, é indicativa de um efeito ansiogênico. Os demais parâmetros avaliados não foram alterados [deslocamento no centro (%) (ANOVA $F_{2,32}=1,697$; $P=0,200$), deslocamento na lateral (%) (ANOVA $F_{2,32}=1,698$; $P=0,200$) e latência para o centro (ANOVA $F_{2,32}=1,725$; $P=0,195$)]. Portanto, concluímos que LASSBio-881 apresentou um efeito ansiogênico discreto em camundongos expostos ao campo aberto. Este efeito, associado à diminuição da ingesta alimentar, é compatível com o antagonismo/agonismo inverso CB1 demonstrado in vitro.

Código: 363 - Isolamento e Cultivo do Procarioto Multicelular Magnetotático *Candidatus Magnetoglobus multicellularis*

CLARISSA WERNECK RIBEIRO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: FERNANDA DE ÁVILA ABREU

ULYSSES GARCIA CASADO LINS

Bactérias magnetotáticas são um grupo filogenética e morfológicamente diverso de procariotos que se orientam ao longo de campos magnéticos. O alinhamento em relação ao campo magnético ocorre através de uma organela denominada magnetossomo que é composto por cristal magnético envolto por membrana. Dentre os morfotipos de bactérias magnetotáticas existem as formas multicelulares chamadas de *Candidatus Magnetoglobus multicellularis*, que

é um micro-organismo não cultivado formado de 10 a 40 células Gram-negativas geneticamente idênticas encontradas na Lagoa de Araruama. Esse agregado de células se move como uma unidade em trajetórias retilínea ou helicoidal. Além de o movimento de *Ca. M. multicellularis* mostrar coordenação entre as células, outras características sugerem fortemente a complexidade da organização das células na forma multicelular. De acordo com a literatura, células individuais que se destacam do micro-organismo não são viáveis e o ciclo de vida de *Ca. M. multicellularis* é exclusivamente multicelular. Assim, esse micro-organismo representa um modelo no estudo da evolução do comportamento multicelular e da capacidade de síntese de magnetossomos no domínio Bacteria. Estudos relativos aos procariotos multicelulares magnetotáticos são baseados em metodologias independentes de cultivo, o que limita a caracterização do micro-organismo. Com objetivo de aprofundar os conhecimentos a respeito da biologia celular e fisiologia desse micro-organismo, seu isolamento e cultivo estão sendo desenvolvido e será descrito nesse trabalho. Amostras de água e sedimento foram coletadas na Lagoa de Araruama e mantidas no laboratório. Depois de verificada a presença de *Ca. M. multicellularis* através da observação da amostra ao microscópio de luz, foi feita a concentração magnética (Lins et al., 2003), seguida de uma segunda concentração magnética conhecida como “race-track” (Wolfe et al., 1987). Diferentes meios de cultura foram utilizados; todos eles anaeróbicos, pois o micro-organismo é encontrado em regiões anaeróbicas do sedimento no ambiente. Os resultados iniciais mostram o crescimento de um micro-organismo morfológicamente semelhante ao *Ca. M. multicellularis*, inclusive em relação às formas descritas no ciclo de vida exclusivamente multicelular. Apesar de bactérias unicelulares crescerem nas culturas obtidas, as formas multicelulares observadas marcam com a sonda específica para *Ca. M. multicellularis* na hibridização *in situ* fluorescente, indicando o crescimento dessa espécie de bactéria. A observação da cultura heterotrófica obtida por microscopia eletrônica de transmissão mostra o crescimento de um agregado de células gram-negativas que difere em relação a *Ca. M. multicellularis* devido à ausência de magnetossomos e à presença de um envoltório ao redor do agregado como um todo. Essas alterações morfológicas podem ocorrer devido às condições do meio. Atualmente, novas condições de cultivo estão sendo testadas para isolamento do micro-organismo.

Código: 3190 - Endocardites por *Staphylococcus spp.*: Caracterização da Resistência Antimicrobiana em Espécies Isoladas de Pacientes de um Hospital Universitário do Rio de Janeiro

ANA PAULA CHAVES (CNPq-IC Balcão)
ANA CLARA TUPAM NEULANDS (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: NATÁLIA IORIO LOPES PONTES
FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE
RAIANE CARDOSO CHAMON
PAULO VIEIRA DAMASCO
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

As endocardites infecciosas (EI) são infecções graves, com elevada taxa de mortalidade, que atingem parte da membrana que encobre as valvas cardíacas e se apresentam como uma massa amorfa, denominada vegetação. No Brasil, os principais indivíduos que desenvolvem EI são aqueles com doença reumática cardíaca, usuários de cateteres venosos e pacientes com valvas protéticas. No Brasil e no mundo *Staphylococcus aureus* é o patógeno mais associado a EI, seguido de espécies de *Staphylococcus coagulase-negativas* (SCN). A meticilina é o antibiótico de escolha, porém o desenvolvimento de resistência, relacionada com a presença do gene *mecA*, limita a terapêutica. Para EI causadas por amostras resistentes (MRSA, methicillin-resistant *S. aureus*) a vancomicina é a alternativa mais eficaz. Nos últimos anos, contudo, tem sido observada uma elevada incidência de amostras MRSA com susceptibilidade reduzida a esse antimicrobiano. Esse estudo teve como objetivo identificar as espécies de *Staphylococcus* envolvidas em endocardites infecciosas em um hospital universitário do Rio de Janeiro e determinar sua resistência a oxacilina e vancomicina. As amostras isoladas de sangue foram identificadas previamente no hospital de origem pela automação. Posteriormente, a identificação através da PCR foi realizada utilizando-se primers espécie-específicos para *S. aureus*, *S. epidermidis* e *S. haemolyticus*. A resistência à oxacilina foi determinada pela presença do gene *mecA*, enquanto a susceptibilidade a vancomicina foi avaliada pelo teste-E (CMI). Foram analisadas 18 amostras isoladas de 15 pacientes, entre janeiro e abril de 2012. Três pacientes apresentaram duas amostras cada. Dentre as amostras avaliadas, 6 (33,3%) eram *S. aureus*, tendo uma delas apresentado o gene *mecA*. As outras espécies foram *S. epidermidis* (4 amostras), *S. haemolyticus* (4) e SCN (4). Entre as amostras de SCN, 92% apresentaram o gene *mecA*. Foi observada CMI para vancomicina maior ou igual a 2µg/ml para 11 (61%) amostras, e dentre elas 10 eram resistentes à oxacilina. Entre seis amostras não identificadas pela automação duas foram identificadas como *S. haemolyticus* e uma como *S. epidermidis* pela PCR. Nossos estudos confirmam a maior frequência de amostras da espécie *S. aureus* em endocardites e a maior eficácia da PCR em identificar amostras de *Staphylococcus spp.* Adicionalmente, a alta frequência de amostras com susceptibilidade reduzida à vancomicina e resistentes a oxacilina pode restringir o uso destes antimicrobianos na clínica médica.

Código: 3969 - 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

Com o advento de tecnologias que tornaram o sequenciamento 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. Uma maneira de tentar contornar este problema é através da aplicação do método de tip-dating incorporando genomas mitocondriais de neandertais e de Homo sapiens Altai na análise. Esta abordagem se destaca das outras formas de calibração pois possibilita a utilização de grupos localizados nas pontas da árvore e não nos nós como forma de calibração diminuindo assim consideravelmente o erro causado pelas mutações levemente deletérias das calibrações filogenéticas clássicas. Este estudo tem como objetivo a tentativa de uma nova abordagem híbrida que utiliza tanto o nó interno (separação homo-pan) quanto as pontas (tip-dating), como pontos de calibração. Obtivemos uma amostra de cerca de 33 sequências, de genomas mitocondriais completos que incluíam os principais haplogrupos humanos, neandertais, o homínido de Denisova, Pongo abelii, Gorilla gorilla, e Pan paniscus disponibilizados em bases de dados. Do genoma total foram utilizados 14 genes que foram concatenados e alinhados utilizando o algoritmo CLUSTAW no programa Seaview com os parâmetros default. Com essas sequências rodamos a análise no programa BEAST v1.7.1, empregando o prior de coalescência bayesian skyline afim de estimar tanto a topologia da árvore quanto datação dos tempos de divergência dos grupos analisados. A árvore obtida nesta análise é compatível com a topografia previamente conhecida através de outros estudos. A taxa média e os tempos de divergência obtidos também se demonstraram bastante razoáveis quando comparados a resultados de trabalhos anteriores. Coalescência dos Humanos modernos: 183.753 anos Coalescência dos Neandertais: 65.657 anos Coalescência Homínidos de Denisova: 102.179 anos Divergência Humanos-Neandertais: 559.857 anos Divergência Humanos-Homínido de Denisova: 1,1 milhão de anos Divergência Humano-Chimpanzé: 6,5 milhões de anos Taxa evolutiva média encontrada: $1,283E-8$ substituições/sítio/ano.

Código: 1591 - Quantificação de Corpúsculos Lipídicos e Estudo da Expressão Gênica de PPAR-Gama e LXR no Escarro de Portadores de Tuberculose Pulmonar

PAULA DA SILVA ROCHA (UFRJ/PIBIC)

LETÍCIA PEREIRA CORTEZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: RENATA EMÍLIA RODRIGUES MARQUES

SAMANTHA BRUM RIBEIRO

NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT

PATRÍCIA TORRES BOZZA

JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA

Introdução: A Tuberculose (TB) representa importante causa de morbidade e mortalidade em todo o mundo. A cooperação entre os vários elementos celulares como macrófagos e Linfócitos T é crítica no controle imune da tuberculose pelo hospedeiro. Entretanto, os fatores determinantes do desfecho da infecção para latência ou doença não estão totalmente claros. Sabe-se que o reconhecimento da Micobactéria ocorre após a adesão da mesma à célula hospedeira. Neste processo há atuação de vários receptores como o receptor de complemento CR3, receptores de manose, grupamento de diferenciação 14 e Toll like receptors. Alguns receptores da imunidade inata estão envolvidos na biogênese dos corpúsculos lipídicos (CLs) em infecções, como os Receptores Ativados por Proliferadores de Peroxissomos (PPARs) e Receptor X do Fígado (LXR). Estudos recentes têm investigado o papel da ativação dos receptores nucleares ativados por lipídios durante o fenômeno de formação dos CLs e sugerem o envolvimento de genes alvo de PPAR-gama no fenômeno da biogênese dos CLs. Em modelos murinos, a infecção de macrófagos com BCG altera significativamente os níveis de expressão do PPAR-gama, de maneira dependente de TLR2 e CD36 modulando a ativação de macrófagos, induzindo a formação de CLs e a síntese de PGE2. Entretanto, poucos estudos têm correlacionado, em humanos, a ação de imunomoduladores à formação dos CLs. Objetivos: 1. Identificar e quantificar a formação dos CLs nos pacientes com TB pulmonar. 2. Avaliar a expressão de receptores nucleares relacionados ao metabolismo lipídico nos pacientes com TB pulmonar, particularmente PPAR-gama e LXR. Metodologia: Pacientes, com 18 anos ou mais, com indicação clínica inicial para escarro induzido são convidados a participar do estudo. As amostras são processadas e congeladas para posterior dosagem de citocinas e extração de RNA para análise da expressão dos receptores por Real-Time PCR. Parte do material é usada no preparo de lâminas para coloração específica para visualização dos CLs. Resultados: O trabalho encontra-se em fase de inclusão de pacientes e início da análise das amostras. Até o momento, foram incluídos 17 pacientes. Seis desses pacientes tiveram diagnóstico de TB confirmado por BAAR e/ou cultura. De todos os pacientes, foram congelados sobrenadantes para pesquisa de citocinas; material em trizol para extração de RNA e análise genômica por real-time PCR, além de lâminas coradas para CLs. Uma análise inicial, por microscopia, das lâminas coradas, tem demonstrado uma correlação entre a presença de CLs e resultado positivo na cultura. Conclusão: trabalho em andamento, devendo apresentar os primeiros resultados nas próximas semanas.

Código: 100 - Estudo sobre a Ocorrência de Distúrbios Neurológicos em Crianças e Adolescentes com Doença Falciforme

ROLAND BITTENCOURT GOETTENAUER NETO (Sem Bolsa)

RENATA CAETANO KUSCHNIR (Sem Bolsa)

RODRIGO COSTA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (Sem Bolsa)

VINÍCIUS GOMES DE LUCA (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO

GIUSEPPE MARIO CARMINE PASTURA

MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES

INTRODUÇÃO: A doença falciforme (DF) é uma hemoglobinopatia causada por uma alteração genética decorrente da substituição de um ácido glutâmico por valina, na cadeia beta da hemoglobina (Hb). Essa troca de aminoácidos determina uma polimerização da Hb diante de desoxigenação, que altera a hemácia normal bicôncava para a forma de foice. O processo de formação dos polímeros da Hb é irreversível, propiciando depósito das hemácias afoiçadas nos capilares e causando vasoclusão. Na DF a principal complicação neurológica é o acidente vascular cerebral (AVC) relatado em 10% dos pacientes. O Ministério da Saúde do Brasil considera que, nascem por ano cerca de 3.500 crianças com DF, mas 20% destas morrem antes de completar 5 anos de idade. Esta mortalidade, se deve em geral às complicações principalmente representadas pelas infecções. **OBJETIVO/METODOLOGIA:** Com objetivo de avaliar a ocorrência de distúrbios neurológicos em falcêmicas, realizou-se uma pesquisa no ambulatório de DF. Através de questionário protocolado foram entrevistados os responsáveis de 43 crianças e adolescentes, com idade entre 3 e 13 anos, sendo 25 (58,1%) do sexo masculino e 18 (41,9%) do feminino. Esta fase da pesquisa se realizou no período de março e dezembro de 2010, e os dados coletados por alunos de medicina do PINC de Anemia Falciforme sob supervisão dos docentes do projeto. **RESULTADOS:** A análise dos dados desses 43 pacientes com DF revela que são 5 (cinco) as manifestações neurológicas mais comuns nessas crianças falcêmicas: cefaléia, enurese noturna, falar dormindo (sonilóquio), agitação/hiperatividade e parestesia. A cefaléia foi referida em 37,2% dos casos, a enurese noturna em 32,5%, a queixa de falar dormindo em 30,2%, agitação/hiperatividade em 25,6% e parestesia em 16,3%. Ressalta-se a referência da ocorrência de convulsão em 11,6% dos casos. Foram expressas como “desajeitadas” 9,3% das crianças, mas sem associação com atraso neuromotor. Déficit de aprendizagem foi referido em apenas 7 crianças (11,6%). O Doppler craniano foi realizado em 55,8% dos pacientes e somente 2 crianças (4,7%) apresentaram AVC um dado menor que o referido na literatura. Nesta amostra estudada não foram citadas a presença de desmaios, vômitos em jato e meningite. **CONCLUSÃO:** Os distúrbios neurológicos observados nessa população ocorrem significativamente, mas não são problemas graves e nem parecem estar relacionados com AVC, que pela literatura mundial se trata da complicação neurológica principal nas crianças e adolescentes falcêmicos.

Código: 116 - Treinamento Auditivo em uma Criança com Dificuldade de Aprendizagem: Estudo de Caso

MÔNICA FERREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)

LIA PINHEIRO MACHADO DO AMARAL (Sem Bolsa)

NATÁLIA SILVA OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO

RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Introdução: O Treinamento Auditivo é um conjunto de estratégias utilizadas para desenvolver ou reabilitar as habilidades auditivas, as quais são necessárias para compreensão da linguagem oral e escrita. **Objetivo:** Verificar a eficácia do programa de treinamento auditivo associado a estimulação de linguagem em uma criança com dificuldade de aprendizagem e alteração de processamento auditivo central. **Apresentação do caso:** uma criança, do gênero masculino, com 11 anos de idade, inserida no programa de diagnóstico interdisciplinar do Centro de Referência em Dislexia ELO-UFRJ. Foi realizada avaliação de linguagem oral, habilidades metafonológicas, leitura e escrita e avaliação de processamento auditivo central incluindo avaliação simplificada, teste de fala com ruído; teste dicótico não verbal e teste SSW. Após a identificação da dificuldade de aprendizagem e da alteração de processamento auditivo a criança foi submetida a um programa de treinamento auditivo durante 8 sessões, de quarenta minutos de duração, uma vez por semana. Em seguida, iniciou a oficina de estimulação de leitura, escrita e oralidade. Foram três momentos de avaliação: antes do treinamento auditivo: processamento e linguagem (PRÉ), após o treinamento auditivo: processamento (PÓS1) e após 2 meses de estimulação em oficina: processamento e linguagem (PÓS2). **Resultados:** O teste de fala com ruído indicou na avaliação PRÉ - OD: 52% e OE: 52%; na PÓS1 - OD: 64% e OE: 56% e na PÓS2 - OD: 72% e OE: 64%. O teste SSW apresentou na avaliação PRÉ - OD: 50% e OE: 22,5% grau severo, na PÓS1 - OD: 72,5% e OE: 37,5% grau moderado em OD e severo em OE e na PÓS2 - OD: 72,5% e OE: 60% grau moderado. O teste dicótico não verbal, na atenção direcionada à direita apresentou na PRÉ - OD: 22 e OE: 1; na PÓS1 - OD: 23 e OE: 1 e na PÓS2 - OD: 23 e OE: 1. Na atenção direcionada à esquerda apresentou na PRÉ - OD: 5 e OE: 19; na PÓS1 - OD: 3 e OE: 21 e PÓS2 - OD: 3 e OE: 21. No teste de escrita de palavras isoladas, na PRÉ houve 30 falhas, sendo grande parte delas em palavras de correspondência direta grafema/fonema, na avaliação PÓS2 não foram observadas falhas deste tipo em palavras reais. No teste de leitura de palavras isoladas houve melhora importante na avaliação PÓS2 sendo mais relevante nas palavras reais. A compreensão na avaliação PRÉ era nula na PÓS2 apresentou 60% de acerto. A tarefa de consciência fonológica na avaliação PRÉ apresentou grande dificuldade tanto no nível silábico quanto no fonêmico. Na PÓS2 houve melhora

importante na maioria das tarefas. Discussão e conclusão: Verificou-se que o programa de treinamento auditivo associado a estimulação de linguagem contribuíram de forma significativa na evolução do desenvolvimento da escrita e da leitura da criança estudada. Assim sendo, destaca-se que o trabalho integrado entre a estimulação de linguagem e o treinamento auditivo favorecem ainda mais a melhora do desempenho escolar de crianças com dificuldades de aprendizagem.

Código: 851 - Teste de Aprendizagem de Listas de Palavras: Medida de Memória de Longo Prazo, Memória de Trabalho e Controle Atencional

IASMIN ANDRADE GABRIG (UFRJ/PIBIC)
RODRIGO ANTÔNIO DA SILVA SÁ DE REZENDE (Sem Bolsa)
PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES (Outra Bolsa)
ANTÔNIO MALVAR MARTINS NETO (Outra Bolsa)
DIEGO ALEXANDRE ASSIS P. DE SOUSA (Outra Bolsa)
Área Básica: PSICOLOGIA COGNITIVA

Orientação: ROSINDA MARTINS OLIVEIRA
ANDREZA MORAES DA SILVA
CAMILA DE ASSIS FARIA
CONCEIÇÃO SANTOS FERNANDES
HELENICE CHARCHAT-FICHMAN

O teste de aprendizagem auditivo-verbal de Rey (TAAVR) é um paradigma clássico, cujos escores informam sobre diferentes processos cognitivos, como a memória de trabalho, taxa de aprendizagem, memória de longo-prazo e capacidade atencional. Apesar de sua robustez psicométrica, existem pouquíssimos estudos brasileiros sobre ele. Este estudo comparou as curvas de aprendizagem de crianças brasileiras no TAAVR com a literatura internacional e analisou a validade de 2 de seus escores. São descritos os resultados de 302 crianças, de 4 faixas etárias (7-8, 9-10, 11-12 e 13-14 anos), de escolas particulares do Rio de Janeiro. O TAAVR compreende 4 apresentações de uma lista de palavras (Lista A) seguidas de evocação, apresentação de outra lista de palavras (Lista B - interferência), evocação da lista A, evocação da lista A após 20 minutos e reconhecimento das 2 listas. Para analisar a curva de aprendizagem e os efeitos da idade sobre ela foi feita uma ANOVA. Para estudar a validade dos escores de evocação da 1ª apresentação da lista A (A1) e de evocação da lista B (B1) como medidas de memória de trabalho e controle inibitório, foram feitas Correlações de Pearson entre estes escores e o desempenho no subteste Dígitos (WISC-III) e no paradigma de Stroop. A ANOVA mostrou que as curvas de aprendizagem foram semelhantes às descritas em outros estudos. A análise do desempenho por faixa etária indicou diferença entre as faixas abaixo de 11-12 anos ($p < 0,05$), tornando-se os escores estáveis a partir desta faixa. Estes resultados concordam com observações prévias de que os efeitos da idade sobre as medidas de memória não são lineares, concentrando-se em períodos pré-púberes. Quanto à validade de A1 e B1, houve correlação entre os escores de Dígitos - ordem direta e B1 ($r = 0,43$; $p < 0,005$) e entre estes escores e o Stroop ($r = -0,41$; $p < 0,005$). Houve correlação entre o escore de Dígitos - ordem inversa e A1 ($r = 0,32$; $p < 0,05$), B1 ($r = 0,44$; $p < 0,005$) e Stroop ($r = -0,40$; $p < 0,05$). Em suma, a curva de aprendizagem de crianças brasileiras foi semelhante àquela encontrada na literatura e foram verificadas evidências de validade para os escores A1 e B1 como medidas de memória de trabalho e controle atencional inibitório.

Código: 669 - Endoglin e CD34: Avaliação Imuno-Histoquímica na Cirrose e no Carcinoma Hepatocelular

BRUNA FERREIRA ALVARES (FAPERJ)
JULIANA BIGI MAYA MONTEIRO (Outra Bolsa)
ISABELA RIDOLFI DE CASTRO (Outra Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: VERA LÚCIA NUNES PANNAIN
ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO

Introdução/Objetivos: A angiogênese se traduz pela formação de neovasos em condições fisiológicas e patológicas, como por exemplo, nos processos inflamatórios, regenerativos e neoplásicos. Existem evidências de que a angiogênese nas neoplasias está associada ao crescimento tumoral, metástases e, em alguns casos, a sobrevida dos pacientes. A avaliação morfológica e a quantificação dos neovasos são recursos empregados no estudo da angiogênese. A referida quantificação é realizada empregando-se marcadores panendoteliais como o CD34 e o CD31. Ao passo que a endoglin, um marcador endotelial mais recente, difere dos anteriores, pois é encontrada em neovasos, fibroblastos e miofibroblastos. Denomina-se densidade microvascular (DMV) a quantificação de neovasos marcados com estes anticorpos. No fígado, em geral, a angiogênese é avaliada pela mudança do fenótipo dos sinusóides, pois passam a expressar CD34 e CD31 em condições patológicas. Os poucos estudos que avaliam a expressão da endoglin na cirrose e no carcinoma hepatocelular (CHC) têm resultados divergentes; assim como são poucos aqueles que estudam a expressão da endoglin e do CD34 na mesma amostra. Visando contribuir na elucidação da angiogênese no fígado em condições patológicas, analisamos a expressão da endoglin e a comparação com a do CD34 na cirrose e no CHC. Pacientes e Métodos: Foram submetidos à reação imuno-histoquímica com a endoglin e o CD34, 31 nódulos de regeneração (NR) e 25 CHC pequenos arquivados SAP/HUCFF/UFRJ. A expressão dos marcadores ao longo dos sinusóides foi avaliada quantitativamente (DMV) utilizando-se o programa Image Pró-plus 6.2.1 para computador. Em todas as análises, empregou-se um nível de significância de 5%. Resultados: A DMV com o CD34 teve mediana de 0,006 (média 0,007 e DP $\pm 0,006$) no NR, e 0,039 (média 0,043 e DP $\pm 0,027$) no CHC, notando-se um predomínio da DMV no CHC em relação ao NR,

cuja diferença foi estatisticamente significativa ($p < 0,01$). Quanto à DMV com a endogлина, a mediana: foi 0,064 no NR (média 0,103 e DP $\pm 0,132$), e 0,020 no CHC (média 0,037 e DP $\pm 0,039$). A diferença da DMV entre o NR e o CHC com a endogлина foi estatisticamente significativa ($p = 0,019$). Quando comparada a expressão de ambos marcadores em um mesmo grupo diagnóstico, houve predomínio da endogлина em relação ao CD34 no NR, cuja diferença também foi estatisticamente significativa ($p < 0,01$). Todavia, no CHC a diferença entre estes anticorpos não foi significativa ($p = 0,128$), embora tenha havido predomínio de sinusóides que expressaram o CD34. Conclusões: A imunomarcagem da endogлина nos sinusóides em fígados cirróticos não é exclusiva das células endoteliais, pois a mesma predominou em relação ao marcador panendotelial CD34; o que limita o seu emprego na quantificação da angiogênese no fígado e aponta para a superioridade do CD34 nesta condição. Outrossim, que a designação DMV deva ser evitada na cirrose, quando se realiza a imunomarcagem com a endogлина exclusivamente.

**Código: 2135 - Terapia Compressiva no Tratamento de Pacientes com Úlceras Venosas:
Análise da Eficácia da Bota de Unna**

MARINA MACEDO KUENZER BOND (CNPq/PIBIC)

MARISA MACEDO KUENZER BOND (CNPq/PIBIC)

Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MÁRCIA RAMOS E SILVA

SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO

VIRGINIA FERNANDA JANUARIO

ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO

MARIA ISABEL DE NORONHA NETA COUTO

LAURA SILVA FREITAS

LUÍSA MORAES TEIXEIRA

ANNA CARLA PINTO CASTIÑEIRAS

Introdução: As úlceras de perna de etiologia venosa representam um dos principais ônus para a saúde pública. Para seu tratamento, há no mercado uma grande variedade de produtos com alto custo para os serviços de saúde e para o usuário. A literatura aponta a terapia compressiva como o tratamento de escolha, sendo necessária a exclusão de doença vascular arterial ou mista, assim como de processos neuropáticos, para sua aplicação. Objetivo: Avaliar a eficácia da bota de Unna na promoção da cicatrização em pacientes com úlcera de perna de etiologia venosa. Metodologia: Estudo observacional no qual serão avaliados 30 pacientes com úlcera venosa em membro inferior. Até o momento, 15 pacientes foram incluídos no estudo, a partir de critérios pré-estabelecidos e, após realização da medida do Índice Tornozelo/Braço (ITB) e teste de sensibilidade com monofilamentos, foram atendidos em ambulatório para realização de limpeza da ferida e aplicação da bota de Unna. A frequência de troca variou entre uma e duas vezes por semana, de acordo com as condições da ferida. O usuário realizou no domicílio, diariamente a troca do curativo secundário. A análise do processo cicatricial foi realizada através da medida da extensão da ferida, da avaliação da quantidade de exsudato e do registro fotográfico periódico. Critérios de avaliação: “Cicatrização”-fechamento completo da ferida; “Melhora significativa”-redução de 50 a 90% da extensão da ferida; “Melhora parcial”-redução de 10 a 49% da extensão da ferida; Ausência de resposta-redução menor que 10%. Resultados Parciais: Foi obtida “cicatrização” em 26,6% dos casos em um período aproximado de 5 a 6 semanas; “melhora significativa” em 60% dos casos num período de 8 a 12 semanas. Grupo carboximetilcelulose-n=5: melhora significativa em 02 casos/15 semanas; “melhora parcial” foi observada em 13,3% dos casos. Conclusão: A bota de Unna é eficaz em promover a cicatrização das úlceras venosas em curto espaço de tempo, pois promove melhora do retorno venoso e redução importante do edema do membro afetado. Esta efetividade parece compensar o seu alto custo. No entanto, o tratamento das úlceras cutâneas é dinâmico e depende, a cada momento, da evolução das fases de cicatrização. Este processo, que é crônico e apresenta grande ocorrência de recidivas, é influenciado por fatores como o tempo de desenvolvimento da lesão, estado nutricional, comorbidades, tempo e características da atividade/repouso e as condições cognitivas do paciente ao receber as orientações, assim como a capacidade do profissional de saúde em perceber as necessidades do usuário no planejamento de ações assistenciais e educativas.

Código: 2275 - Valor da Ultrassonografia Abdominal com Dopplerfluxometria Colorida do Sistema Porta no Diagnóstico de Fibrose em Portadores de Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA)

PEDRO CAMPOS FRANCO (FAPERJ)

PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC)

DANIELA MARTINS MARIZ (Sem Bolsa)

Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: HOMERO SOARES FOGACA

CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

RENATA DE MELLO PEREZ

Introdução: A DHGNA é prevalente, com história natural pouco conhecida e risco de evoluir para cirrose. Atualmente, a biópsia hepática é o método mais preciso para o diagnóstico e quantificação de fibrose hepática, porém pode levar a 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. Já foram captados 65 pacientes, dos quais 30 não puderam ser incluídos. No momento 5 pacientes estão em análise. Foram incluídos 35 pacientes, 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. Estes pacientes foram submetidos ao exame de USDoppler do sistema porta e os resultados de esteatose hepática foram graduados em leve, moderada e grave. Avaliou-se também o diâmetro e a velocidade máxima do fluxo na veia porta, a presença e tipo de fluxo das veias hepáticas, as velocidades sistólica, diastólica e índice de resistência da artéria hepática, além de 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 35 pacientes já analisados, 74,3% são mulheres e 25,7% homens, sendo 74,3% brancos, 8,5% negros e 17,1% pardos. Com relação às comorbidades avaliadas, 43% apresentam diabetes; 54%, hipertensão arterial sistêmica e 34% hipercolesterolemia e 40% hipertrigliceridemia. Em relação ao IMC, 31,4% entre 25 e 29 e 54% IMC > 30. Quanto à circ. abdominal, 33% dos homens e, apenas, 10% das mulheres apresentaram medidas abaixo do valor de referência. Ecograficamente, todos apresentaram diâmetro de veia porta dentro da normalidade. À USDoppler, 85,7% tinham velocidade máxima na veia porta acima da normalidade, 14,3% tinham artéria hepática com IR > 0,7 e 40% índice de arterialização do fígado > 3,5. Nenhum paciente apresentou fluxo portalizado nas veias hepáticas. De acordo com a biópsia obteve-se fibrose estágios 0 (20%), I (37%), II (8,5%) e III (17,2%). Conclusão: Ao analisar os resultados obtidos observa-se uma relação entre o estágio de fibrose na biópsia hepática e o IR da artéria hepática aumentado na USDoppler. Entretanto, ainda faz-se necessário a análise de um maior número de pacientes para corroborar com tal conclusão.

**Código: 2784 - Fístula Aórtica Intracardíaca e Tamponamento
após Ferida de Tórax por Arma Branca: Relato de Caso**

BRUNA SPINDOLA DA MOTTA FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: MAURO PAES LEME DE SA
ROGÉRIO GOMES FLEURY
JOSÉ HUGO GAMEIRO SALLES
ANDRÉ PRADO NORONHA
MARIA BEATRIZ CORREA DE MELLO ALTSCHULLER
HENRIQUE MURAD
EDUARDO SÉRGIO BASTOS
MÁRCIA SALGADO PALHARES
ELIANE CARVALHO GOMES
RICARDO DA SILVEIRA GUSMAO

Introdução: O traumatismo cardíaco penetrante é uma causa importante de mortalidade. As complicações mais comuns são hemorragia, fistula intra-cardíaca e tamponamento. Em lesões penetrantes entre as linhas hemiclavicular direita e hemiaxilar esquerda deve-se sempre pensar em lesão cardíaca subjacente. Caso clínico: paciente, masculino, 45 anos, traumatismo torácico por arma branca há 4 meses, desenvolvendo fistula aorto-ventricular direita e insuficiência aórtica. Internado em hospital de emergência com hemotórax bilateral e tamponamento cardíaco necessitando drenagem cirúrgica. Após primeira alta hospitalar, evoluiu com dispneia, sendo admitido no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho para tratamento. Apresentou quadro de dispneia a grandes esforços, progressiva e com piora 30 dias antes da internação, associada à tosse produtiva com secreção amarelo-espumosa. Nos 15 dias subsequentes com dor na base de ambos hemitórax, dispneia a pequenos esforços e ortopnéia. Ao exame físico, batimentos de asas nasais e tiragem intercostal, ritmo cardíaco regular 3T (B3), sopro contínuo(++/6+) na borda esternal direita, sopro diastólico (3+/6+) no foco aórtico, turgência jugular a 90°, murmúrio vesicular abolido nos 2/3 inferiores de ambos hemitórax e membros inferiores com edema (4+/6+), bilateral, frio e com cacifo. No ECG, taquicardia sinusal com aumento atrial e ventricular direitos. Na TC de tórax, derrame pleural bilateral e derrame pericárdico importante, sugestivo de coágulos. No ecocardiograma, disfunção sistólica grave do VE com hipocinesia difusa, lesão e prolapso de cúspide aórtica coronariana direita para o VE, regurgitação aórtica grave e insuficiência mitral moderada. Submetido à esternotomia mediana, visualizando grande derrame pleuro-pericárdico serohemático, processo inflamatório intenso, sinais de tamponamento e comunicação entre as cavidades pleurais e pericárdica. Hematoma parietal aórtico com fistula AO-VD (entre óstio coronariano direito e VD). Realizado fechamento da fistula, drenagem de cavidades pleuro-pericárdicas e colocação de prótese aórtica biológica. No pós-operatório, evoluiu com insuficiência cardíaca refratária biventricular e sepsis. Óbito 13 dias após internação. Conclusão: Em casos de traumatismos torácicos por arma branca deve-se sempre pesquisar tamponamento tardio, lesões orovalvares, fistulas intracardíacas e derrames pleuro-pericárdicos. Enfatiza-se o valor do ecocardiograma como exame não invasivo, de baixo custo e fácil execução. Referências Theron JP, Theron H Du T, Long M. Late presentation of aorto-right ventricular fistula and associated aortic regurgitation following penetrating chest trauma. *Cardiovasc J Afr* 2009; 20: 357-359 Cakir C, Duygu H, Kilicaslan B, Ertas F, Ozen N, Nazli C, Ergene O. Postoperative diagnosis of aorto-right ventricular outflow tract fistula caused by stab wound: a case report. *J Am Soc Echocardiogr* 2007; 20: 1415.e5-7.

**Código: 3634 - Avaliação do Ganho Estatural em Pacientes com Síndrome de Turner
ao Serem Medicadas com Hormônio de Crescimento Humano Recombinante**

NATHÁLIA PRUDÊNCIO SILVANO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARILIA MARTINS GUIMARÃES
SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI

A Síndrome de Turner ocorre em indivíduos do sexo feminino e é caracterizada pela perda parcial ou total de um cromossoma sexual e a presença de estigmas. Uma das características desta síndrome é a baixa estatura presente em cerca de 99% das pacientes. Esta é observada mais frequentemente a partir dos 4 anos de idade e agravada com o passar dos anos. Na fase adulta as pacientes terminam com cerca de 20cm a menos que o esperado para sua estatura alvo. A causa da baixa estatura é relacionada a haploinsuficiência do gene SHOX e estas pacientes, em geral, não apresentam déficit de hormônio de crescimento, mas o tratamento com este hormônio tem mostrado um ganho em torno de 7cm na estatura final. Objetivo: Avaliar a evolução do crescimento após a introdução do tratamento com somatotrofina ou hormônio de crescimento recombinante (rhGH). Metodologia: Estudo retrospectivo histórico, onde foram avaliados prontuários de pacientes com diagnóstico de Síndrome de Turner firmado pelo cariótipo. Foram anotados cariótipo, a altura das pacientes em centímetros, antes e após o tratamento (aos 6 meses, 1, 2 e 3 anos) com rhGH, na dose de 0,15UI/Kg peso por dia, aplicados diariamente à noite, por via subcutânea. Os dados foram digitados em uma planilha excell e calculadas as médias e desvio padrão, da idade inicial e do ganho estatural em cada um dos tempos avaliado. Resultados: 25 pacientes preencheram o critério, 12(48%) apresentaram monossomia ao cariótipo, 11(44%) eram mosaico e 2(8%) alteração estrutural do X. As idades médias de início de tratamento foram 9,3±3,1 (entre 3,4 e 15 anos). Nos primeiros 6 meses de tratamento foi observado um ganho médio de 7,64±2,8cm seguidos de 7,16±1,19, 5,57±1,79 e 4,16±1,5cm, respectivamente no primeiro, segundo e terceiro ano de tratamento. Conclusão: A resposta ao tratamento com rhGH na Síndrome de Turner é melhor nos primeiros 6 meses, decaindo gradativamente com o decorrer dos anos.

Código: 3867 - Descrição dos Antígenos de Histocompatibilidade na Síndrome de Down e Alopecia Areata

ANNALU PEDROZA DOS REIS (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: JULIANY LIMA ESTEFAN
LUIS CRISTOVÃO DE MORAES SOBRINO PORTO
JULIANA CARDOSO DE OLIVEIRA
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

Introdução: A síndrome de Down é a cromossomopatia mais freqüente, nesta, os pacientes apresentam prevalência aumentada de desordens auto-imunes, como por exemplo, vitiligo, doença tireoidiana, alopecia areata, entre outras. A prevalência da alopecia areata (AA) nos pacientes com síndrome de Down (SD) varia em torno de 1 a 11%. Objetivo: Descrever a distribuição das freqüências dos alelos HLA (locos A, B, C, DRB1 e DQB1) nos pacientes com SD e AA e SD sem AA. Material e métodos: Estudo descritivo, transversal. Avaliados familiares e pacientes com SD e AA e grupo de comparação (SD sem AA), com base na idade e sexo. Exames realizados no Laboratório de Histocompatibilidade - HLA; IBRAG - Departamento de Histologia e Embriologia Policlínica Piquet Carneiro/UERJ. A tipificação HLA se fundamentou na utilização de sondas oligonucleotídicas seqüência específicas (SSO) ligadas à micro-esferas codificadas por fluorescência para identificar os alelos codificados pelo DNA da amostra Resultados: Avaliados 78 indivíduos, oito com SD e AA (grupo 1), 6 M:2F, com idade média igual a 18,2 anos (DP±8,0) e 33 familiares; sete com SD sem AA (grupo 2) 4M:3F, com idade média igual a 20,8 anos (DP±5,2) e 30 familiares. Foram encontrados 89 haplótipos diferentes, sendo 33 entre os pacientes, apenas um repetido duas vezes (A*24, -C*04, -B*35, -DRB1*11, -DQA1*05, -DQB1*03). Conclusão: A princípio não identificamos risco aumentado relacionado ao HLA, pois a freqüências dos alelos são compartilhadas entre os familiares. No entanto foi analisado um grupo restrito de pacientes, sugerimos a inclusão de um grupo de comparação com AA sem SD e a inclusão de mais pacientes para uma avaliação mais detalhada.

**Código: 4112 - Baixos Níveis de Triglicerídeos se Relacionam com Melhor
Controle Glicêmico nos Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 1**

LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCANTARA (Sem Bolsa)
MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE (Sem Bolsa)
JOANA DANTAS LOUZADA C DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MELANIE RODACKI

INTRODUÇÃO: Alterações no perfil metabólico como hipertrigliceridemia e redução dos níveis de HDL colesterol são esperadas em pacientes com Diabetes Mellitus (DM) tipo 2, compondo critérios para a Síndrome Metabólica. Pacientes com DM tipo 1 sem tratamento adequado, com insulinopenia importante também estão sujeitos à hipertrigliceridemia, entretanto a importância de baixos níveis de triglicerídeos, especialmente em pacientes diabéticos é pouco conhecida. OBJETIVO: Avaliar os níveis séricos de triglicerídeos e se há relação entre os mesmos e características clínicas dos pacientes com DM tipo 1. DESENHO DO ESTUDO E MÉTODOS: Analisamos os prontuários de pacientes com DM tipo 1 do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (UFRJ) coletando os seguintes dados: idade, tempo de diabetes, idade

ao diagnóstico, tipo e dose de insulina em uso, dose de insulina/kg de peso, hemoglobina glicada (HbA1c), peso, altura e IMC, lipidograma atual e presença de complicações microvasculares do diabetes. As análises estatísticas foram realizadas pelo SPSS 13.0 para Windows. RESULTADOS: 180 pacientes foram estudados, sendo 55,6% mulheres e 44,4% homens. Os participantes tinham média de 25,2 ($\pm 8,4$) anos de idade, com duração média da doença de 12,6 ($\pm 7,3$) anos e média de idade ao diagnóstico de 12,7 ($\pm 8,3$). Destes, 22,8% tinham baixos níveis de triglicerídeos (TGL) (< 50 mg/dl); 67,7% tinham níveis normais de TGL (50 - 150 mg/dl); e 10,6% tinham níveis elevados de TGL (> 150 mg/dl). Houve uma correlação significativa entre TGL e HbA1c ($R=0,336$; $p < 0,05$ mg/dl apresentaram ainda IMC mais baixo ($22,3 \pm 2,2$ vs $24,4 \pm 3,3$ kg/m²; $p=0,006$), menor dose de insulina por kg de peso em uso ($0,83 \pm 0,31$ vs $0,98 \pm 0,4$; $p=0,038$) e menor frequência de nefropatia diabética (21,4% VS 5,3%; $p=0,01$) do que os demais. CONCLUSÃO: Observamos associação entre baixos níveis séricos de triglicerídeos e melhor controle glicêmico em pacientes com DM1, além de menores doses de insulina em uso e menor IMC. Entretanto não é possível definir se a hipotrigliceridemia influencia diretamente o controle glicêmico ou se fatores genéticos e/ou ambientais são responsáveis tanto pela hipotrigliceridemia quanto por um controle metabólico mais favorável.

**Código: 2685 - Abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente e Programa.
Um Computador por Aluno: Em Busca de Inovações no Ensino de Ciências**

PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA NAMETALA (CNPq-IC Balcão)
ALEXANDRE PALIERAQUI RODRIGUES ESTEBANEZ (Outra Bolsa)
ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER
TAÍS RABETTI GIANNELLA
GLAUCE CORTÊZ PINHEIRO SARMENTO

Este trabalho se insere no contexto do Programa Um Computador por Aluno (PROUCA), uma política pública iniciada no ano de 2005 que tem como finalidade promover a inclusão digital e social e a melhoria da qualidade da educação, por meio da disseminação de laptops educacionais em escolas públicas (MEC, 2005). Tem como objetivo caracterizar a abordagem conceitual e pedagógica do PROUCA e, em especial, identificar em que medida esse programa pode apoiar a promoção de inovações curriculares articuladas com a abordagem curricular Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), uma proposta que visa o estreitamento entre os saberes científicos e tecnológicos com as questões sociais. Para a caracterização do PROUCA, utilizou-se como fonte de informação os documentos disponibilizados no site oficial do programa, assim como os relatos das primeiras experiências de implementação divulgados em portais e blogs das cinco escolas piloto. Com a análise foi possível identificar quatro premissas fundamentais do PROUCA que se aliam à uma abordagem curricular CTSA: 1) Preocupação com demandas da sociedade e com o uso crítico das tecnologias para o exercício da cidadania, tendo em vista que a inclusão digital é um importante fator de inclusão social; 2) Reconfiguração das relações professor-aluno e participação ativa e colaborativa dos estudantes, que devem participar como (co) autores dos processos de ensino-aprendizagem; 3) Ênfase em práticas pedagógicas contextualizadas e interdisciplinares, em que conhecimentos científicos, sociais e tecnológicos possam extrapolar os conteúdos disciplinares; 4) Reconfiguração do currículo escolar, que deve situar a escola não apenas como consumidora de conhecimentos mas, sobretudo, como produtora. Tanto a perspectiva do PROUCA quanto a abordagem de conhecimentos articulados da CTSA trabalham na intenção de oferecer modificações não apenas nas estruturas estabelecidas no espaço escolar, mas a médio e longo prazo, na estrutura social. A aliança entre elas, a princípio teórica, mas profundamente relacionada com questões práticas da educação, pode potencializar situações de ensino-aprendizagem mais conectadas com a realidade e voltadas para a formação de alunos críticos e participativos. Ambas propostas requerem significativas alterações em todo processo pedagógico e filosófico da educação e não a sobreposição das novas práticas às ações já instituídas. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa Um Computador por Aluno. 2005. Disponível em: <http://www.uca.gov.br> Acesso em: 20 jan 2011. TEIXEIRA. P.M.M. A educação científica sob a perspectiva da Pedagogia histórico-crítica e do Movimento C.T.S. no ensino de ciências. *Ciência & Educação*, v. 9, n.2, 2003.

Código: 1460 - Avaliação de Mosaicismos Crípticos em Pacientes com Clínica de Síndrome de Turner e Cariótipo Normal, Através da Aplicação da Técnica de FISH

PAULA DIAS MAIA (Sem Bolsa)
GIOVANA PENNA FIRME PINESCHI (Sem Bolsa)
CAROLINA RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI
MARIA CECÍLIA RIBEIRO MENKS
GABRIELA LEAL DE BARROS

Introdução: A síndrome de Turner (ST) é a anomalia citogenética mais comum, ocorrendo em 1:2500 recém-nascidos do sexo feminino e é um exemplo de anomalia cromossômica do tipo numérica (aneuploidia), com manifestação variável nos diferentes pacientes. É compatível com a vida, apesar de a maioria dos conceitos com a síndrome serem abortados espontaneamente. Aproximadamente 50% dos pacientes com a síndrome tem cariótipo 45,X em todos seus linfócitos periféricos

e manifestam completamente o fenótipo de Turner. Os outros 50% são caracterizados por vários rearranjos estruturais do cromossomo sexual ou mosaicos com uma variedade de cariótipos, manifestando completa ou parcialmente o fenótipo de Turner. Estas variações ajudam a explicar a considerável variação fenotípica vista nesta síndrome. A presença de uma segunda linhagem celular (46, XX) ocorre em 36% das pacientes; a presença de isocromossomo em 24% e de fragmentos em 12%. O cromossomo Y ou derivado do Y está presente em 6% das pacientes e outros 3% apresentam cromossomo marcador, que é derivado do Y ou de outro cromossomo. Ademais, mosaicismos podem não ser detectados em sangue periférico, mas podem ter amostras significativas em outros tecidos. Com o intuito de ocultar o mosaicismo, outros fatores que afetam o fenótipo ainda não estão totalmente elucidados, incluindo inativação anômala do X, levando à dificuldade no diagnóstico e aconselhamento genético. A análise de células bucais tem sido usada para determinação da aneuploidia dos cromossomos sexuais. Objetivo: Avaliar a incidência de mosaicismo críptico em uma amostra de pacientes com clínica de ST e cariótipo normal, pela 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 (DXZ1 e DYZ1), (Vysis, Inc). Resultados: Nossa amostra constou de 10 pacientes com cariótipo normal (46,XX) com dois ou mais estigmas de ST. Dessas pacientes, duas (20%) apresentaram linhagem de 45,X na análise com sondas centroméricas em tecido de origem embrionária diferente (mucosa oral), caracterizando um mosaicismo críptico. Conclusões: Como a citogenética só é capaz de identificar 10% de mosaicismo, a indicação do uso da técnica de FISH é uma alternativa para a detecção de mosaicismo críptico. O uso do FISH não substitui o cariótipo, e sim complementa a análise cariotípica, porque não identifica alterações estruturais do cromossomo X e/ou Y.

**Código: 2710 - Diminuição da Viabilidade Celular em Células de Câncer de Mama
Via Ação Pró-Oxidante do Resveratrol**

PATRÍCIA SEVERO RAMOS (FAPERJ)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: PAULA SEIXAS DA COSTA
JERSON LIMA DA SILVA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

Introdução: Estima-se que, em 2020, a incidência de câncer de mama na população mundial esteja na ordem de 15 milhões de casos, desses novos casos, 60% ocorrerão em países em desenvolvimento. O câncer de mama é a segunda neoplasia mais fatal em mulheres. O Resveratrol, uma fitoalexina presente em uvas e vinho tinto tem sido relatada como um composto possuidor de ampla gama de propriedades farmacológicas e acredita-se que desempenhe um papel como agente anti-câncer, entretanto, seu mecanismo de ação não está completamente elucidado. No presente estudo, a ação anti-câncer do resveratrol em relação as células de câncer de mama (MCF-7) foi investigado. Material e métodos: Linhagem de células de câncer de mama (MCF-7) foi cultivada usando-se técnicas padronizadas. A viabilidade celular foi determinada pelo método MTT. Com o intuito de evidenciar a diminuição na viabilidade celular através de produção de espécies reativas de oxigênio (EROS), as células foram tratadas com Resveratrol (RV) (200 μ M) por 24h. A produção de EROS foi mensurada por meio do uso do composto não fluorescente H2DCF-DA. N-Acetyl-L-cysteine (NAC), agente antioxidante, foi utilizado em diferentes concentrações (0 - 5mM) por 24h para avaliar a capacidade de reversão do efeito pró-oxidante do RV (200 μ M). Resultados: RV inibiu a proliferação celular de maneira tempo e dose dependente com IC50 de 238 μ M e 151 μ M, em 24 e 48h, respectivamente. A produção de EROS aumentou quando as células MCF-7 foram tratadas com RV 200 μ M por 24h. Recentemente, os efeitos de diversas drogas que produzem EROS e interferem diretamente através da apoptose em células de câncer como as células MCF-7 têm sido descritas. NAC reverteu completamente a produção de EROS, produzidas devido às altas concentrações de RV, demonstrando o efeito pró- oxidante do RV, o qual causou a diminuição da viabilidade celular da MCF-7. Conclusão: Quando comparados, os resultados demonstram que o RV inibiu o crescimento das células MCF-7 de forma dose e tempo dependente e que essa redução na viabilidade celular resultou da produção de EROS a qual foi revertida usando-se diferentes concentrações de NAC. Apoio: FAPERJ, CAPES, CNPq.

Código: 2164 - Eutanásia no Mundo: Revisão dos Aspectos Legais e Comparação com o Brasil

NAIANE RAMOS VIDAL (Sem Bolsa)
RAPHAEL MENDES COSTA RIBEIRO (Sem Bolsa)
ANDRESSA ALEXANDRE DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
RAFAEL FONSECA DE SOUZA (Sem Bolsa)
LUMA BEATRIZ PERIL PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ÉTICA

Orientação: ALEXANDRE DA SILVA COSTA

Nosso projeto de painel tem por objetivos: explicar o que é eutanásia; diferenciar os conceitos de eutanásia passiva, eutanásia ativa e suicídio assistido e, finalmente, coletar e comparar as legislações acerca da eutanásia vigentes em alguns países das Américas, Europa, Oceania, Ásia e África, especialmente em relação à realidade brasileira, a fim de realizar um estudo que possibilite discutir futuramente a necessidade da legalização da eutanásia no Brasil. Eutanásia é a abreviação da vida do paciente a fim de abolir o sofrimento gerado por quadros terminais e/ou sem possibilidades terapêuticas. Existem diferentes formas de eutanásia: no caso da eutanásia passiva, o procedimento se dá através do término da utilização de recur-

sos extraordinários para manter o paciente vivo, como respiradores artificiais. Já a eutanásia ativa consiste na abreviação da vida do doente através da ação intencional e direta da equipe de saúde, como administração de produtos letais. A metodologia empregada é a consulta a bancos de dados. O trabalho de consulta ainda está em andamento, mas é interessante notar as posturas de alguns países já pesquisados, casos da Holanda, Argentina (com seu conceito de morte digna), EUA, e como essas decisões influenciaram na dinâmica médica, judiciária e social desses países.

Código: 2146 - Prevalência de Resistência Primária em Pacientes com Tuberculose (TB) Pulmonar Provenientes da Comunidade e sem Fatores de Risco Conhecidos de Resistência Primária

SUZANA MARY DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)
JÚLIA BARBOSA FARIA (CNPq/PIBIC)
GISELLE MOTA BASTOS (Outra Bolsa)
MICHELLE CAILLEAUX CEZAR (Outra Bolsa)
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO
MARCUS BARRETO CONDE

Objetivos: Estimar a prevalência de resistência primária aos medicamentos do esquema básico de tratamento antituberculose na primeira amostra de escarro de pacientes com tuberculose (TB) pulmonar, virgens de tratamento, sem fatores de risco conhecidos para resistência primária e identificar os possíveis fatores associados à resistência medicamentosa nestes pacientes. Métodos: Estudo transversal exploratório. Resultados: Foram analisados os prontuários de 209 pacientes atendidos no Ambulatório de TB do Instituto de Doenças do Tórax da Universidade Federal do Rio de Janeiro entre 1º de novembro de 2004 e 31 de março de 2011. A prevalência de resistência primária a pelo menos um medicamento anti-TB foi de 16,3% (34/209), sendo 9,6% (20/209) à isoniazida e 9,1% (19/209) à estreptomicina (sozinhas ou em associação com outro fármaco). Em 12,4% (26/209) dos pacientes havia monoresistência à isoniazida (5,8%, 12/209) ou à estreptomicina (6,8%, 14/209). A prevalência de resistência a dois fármacos ou mais ocorreu em 8 pacientes (sendo 1 caso de TB multiresistente). Nenhuma das variáveis estudadas (extensão radiológica de doença, morar em comunidade carente, desemprego, diabetes Mellitus, tabagismo, etilismo, uso prévio de antibiótico, uso de drogas ilícitas, passado de prisão e/ou hospitalização) esteve associada à resistência primária. Conclusão: Esses dados demonstram que na amostra estudada a prevalência de resistência primária é elevada mesmo na ausência de fatores de risco conhecidos para resistência primária. Descritores: tuberculose pulmonar, tuberculose resistente, fatores de risco.

Código: 4109 - Lesões Endoteliais Produzidas pela Infusão do Antibiótico Ampicilina Utilizado em Recém-Nascidos: Um Estudo Experimental

PEDRO IGNACIO VIDAL CAMPOS FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)
MAUREEN MEIRA VIEIRA SOARES (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: TERCIA RODRIGUES ALVES
VERÔNICA MORANDI
VIVALDO MOURA NETO
ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES
JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL

INTRODUÇÃO: Os recém-nascidos criticamente enfermos necessitam de terapia intravenosa (TIV) para a sua sobrevivência. Entretanto, muitos são os agravos advindos dessa prática, em virtude da toxicidade dos fármacos administrados, principalmente os antimicrobianos. Esses podem ocasionar lesões no endotélio vascular, causando flebite, infiltrações com extravasamento e, em alguns casos, evoluindo para necrose tecidual. OBJETIVO: Este trabalho tem como objetivo avaliar a ação do antimicrobiano ampicilina e os seus efeitos nas células endoteliais de cordão umbilical humano (HUVEC), na tentativa de aproximar um modelo in vitro com o que é encontrado na prática clínica da Enfermagem materno-infantil. METODOLOGIA: Foram analisadas a morfologia e a viabilidade das células HUVEC, após cultura, em diferentes dosagens e diluições de ampicilina. Além disso, foram estudadas proteínas de matriz extracelular (MEC) tais como laminina, fibronectina e tenascina, utilizando a técnica de imunocitoquímica. RESULTADOS: Os resultados mostraram que altas concentrações do antibiótico ampicilina acarretaram em morte celular, observado por MTT e análise morfológica. Análises feitas por imunomarcação mostraram alteração na distribuição das proteínas nas células tratadas com ampicilina. Estudos em andamento estão sendo feitos de forma a averiguar se a alteração matricial é causa ou consequência da morte celular. CONCLUSÃO: Com esse trabalho, pretendemos gerar subsídios para a avaliação e melhorias da TIV, para que seja viável o preenchimento de muitas lacunas a respeito dessa temática, produzindo futuras contribuições para a Enfermagem materno-infantil. Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ, NUPESC.

Código: 3354 - Quantificação Celular Absoluta do Bulbo e Trato Olfatórios de Homens e Mulheres

RENAN AMARAL COUTINHO (Sem Bolsa)
RAQUEL MENEZES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
LAYS MACHADO DE OLIVEIRA (FAPERJ)
Área Básica: ANATOMIA

Orientação: ANA VIRGÍNIA DE OLIVEIRA PINTO
ROBERTO LENT

Introdução: Diferenças na percepção de odorantes em homens e mulheres têm sido bastante documentadas. Estudos prévios mostram que as mulheres percebem mais a diferença entre um odor agradável e um odor sensual durante a fase mais fértil do ciclo menstrual. Entretanto, pouco se conhece sobre os aspectos quantitativos da via olfatória. No presente estudo, determinamos a quantificação celular absoluta das células totais, neuronais e não-neuronais, bem como a densidade neuronal dessa região. Materiais e Métodos: Foram coletados 26 bulbos com tratos olfatórios, sendo 13 do sexo masculino e 13 do sexo feminino, com idades variando entre 46 e 92 anos. O material foi obtido por meio de parceria com o banco de cérebros do Grupo de Estudos do Envelhecimento da Universidade de São Paulo. Todos os casos eram provenientes de indivíduos cognitivamente saudáveis, CDR-0 (Clinical Dementia Rating), sendo excluídos todos que tiveram algum comprometimento neurológico. Após a dissecação, os bulbos foram armazenados em paraformaldeído (PFA) a 2% durante 36 horas, sendo posteriormente submetidos ao método do fracionador isotrópico. Esse método transforma o tecido anisotrópico em uma suspensão nuclear homogênea, através de uma dissociação mecânico-química com Triton-X e citrato de sódio. No fluido isotrópico, adicionamos 2% do volume total do marcador nuclear inespecífico - 4,6-diamidino-2-fenilindol (DAPI) - para a contagem celular absoluta à microscopia óptica de fluorescência em uma câmara de Neubauer. Em seguida, submetemos uma alíquota da amostra total à reação de imunocitoquímica primária com o anticorpo anti-NeuN e à reação secundária com o anticorpo Alexa-Fluor 555, para a contagem diferencial entre neurônios e não-neurônios. Resultados: O bulbo mais o trato olfatório de mulheres possuem em média 0,13g; 38,7 milhões de células totais, dentre elas 16,9 milhões de neurônios, enquanto que os homens possuem 0,15g; 26,1 milhões e 10,2 milhões, respectivamente. Essa diferença, entretanto, não atingiu significância estatística ($p=0,64$ para massa; $p=0,08$, para o número de neurônios e $p=0,05$ para o número de células totais). No entanto, a densidade neuronal mostrou-se significativamente maior no sexo feminino quando comparado ao masculino ($p=0,04$; test t de Student). Conclusão: Há uma diferença significativa no número de neurônios/massa do bulbo feminino quando comparado ao masculino. Entretanto, como o bulbo é uma região que apresenta neurogênese adulta, permanecem obscuras as razões para essa diferença.

**Código: 2374 - Avaliação da Atividade Intrínseca de Ligantes do Receptor 5-HT1A:
Aplicação ao LASSBio-579, um Protótipo de Antipsicótico Atípico**

BRUNA CUNTO DE MOURA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: FRANCOIS GERMAIN NOEL
THAÍS EMANOELLE TAVARES POMPEU

Introdução: O desenvolvimento de novos fármacos requer uma ampla pesquisa, incluindo etapas pré-clínica e clínica. Os ensaios de radioligação (binding) constituem uma ferramenta muito utilizada na etapa de screening para avaliação da afinidade de um novo composto por um receptor. Para receptores GPCR, é também possível estimar a atividade intrínseca dos ligantes, utilizando-se um ensaio de binding funcional. Objetivos: Comparar duas metodologias de binding funcional para avaliação da atividade intrínseca de ligantes do receptor 5-HT1A. Metodologia: Foram realizados experimentos de binding (competição e saturação) a receptores 5-HT1A utilizando-se tanto um radioligante agonista ([3H]-8-OH-DPAT) quanto um antagonista ([3H]-pMPPF). A partir das curvas de competição, foram calculados os valores de K_i da substância competidora através da equação de Cheng-Prusof. Em seguida, foram calculados os valores das razões dos K_i 's (medidos utilizando-se radioligante antagonista/agonista). As substâncias competidoras utilizadas foram 8-OH-DPAT, pMPPF, clozapina, WAY-100,635, serotonina e espiperona. Com as mesmas substâncias, foram realizados experimentos de GTP-shift utilizando-se o radioligante antagonista e meio contendo ou não 1 mM GTP. Resultados e discussão: De acordo com o modelo de complexo ternário para GPCR's, somente os agonistas (A) podem formar um complexo de alta afinidade com o receptor (R) e a proteína G (G). Uma razão de K_i (primeiro protocolo) igual a 1 indica que o composto atua como antagonista. Razões de K_i maiores ou menores que 1, indicam que o composto atua como agonista ou agonista inverso, respectivamente. Nos ensaios de GTP-shift, onde o GTP desestabilizaria o complexo ternário (ARG) para formar um complexo binário (AR) de menor afinidade, a sobreposição das curvas de competição obtidas na presença e ausência de GTP indica que a substância é antagonista do receptor estudado, enquanto que o deslocamento da curva para a direita ou para a esquerda indica que o composto é agonista ou agonista inverso, respectivamente. As duas técnicas forneceram o mesmo resultado qualitativo, sendo serotonina e 8-OH-DPAT considerados agonistas; clozapina, agonista parcial fraco; p-MPPF e espiperona, antagonistas e WAY-100,635, agonista inverso. Apesar de poder utilizar ambas as técnicas para avaliação da atividade intrínseca de ligantes do receptor 5-HT1A, nosso trabalho indica uma melhor relação custo-benefício para o ensaio de GTP-shift, em função da necessidade de um único radioligante e do caráter pareado do protocolo, evitando assim vieses devidos, eg, à propagação de erros na avaliação dos K_d 's para cada um dos receptores.

Código: 2327 - Lipotoxicidade Induzida por Palmitato Causa Resistência à Insulina em Neurônios Hipocâmpais: Implicações para a Doença de Alzheimer

JÉSSICA BARBOSA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
HELEN MACIQUEIRA DE MELO
GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA
CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO
MAIRA DOS SANTOS OLIVEIRA

A doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa e progressiva que culmina em perda de memória e déficits cognitivos. Desde sua primeira descrição até os dias atuais ainda não se sabe quais são as causas para o desenvolvimento esporádico da doença. Como a sinalização por insulina no cérebro diminui com o envelhecimento e é extremamente importante para a cognição e função sináptica, a resistência à insulina, uma característica reconhecida recentemente em cérebros de pacientes com a doença de Alzheimer, pode ser central para os déficits de memória relacionados à tal doença. Um mecanismo principal no desenvolvimento de resistência a insulina em doenças como Obesidade e Diabetes é a lipotoxicidade, que se dá pelo aumento de ácidos graxos saturados na circulação, como o ácido palmítico. Desta forma, o objetivo deste trabalho é avaliar se da mesma forma que é observado em tecidos periféricos, o ácido palmítico é capaz de desencadear resistência à insulina em neurônios. Para tal, neurônios hipocâmpais foram expostos a 0,2 mM de Palmitato de Sódio e os níveis de fosforilação de resíduos de serina inibitórios no IRS-1, foram analisados por Imunocitoquímica e Western Blotting. Este tratamento causou aumento na fosforilação dos resíduos de serina do IRS-1, de forma similar ao que observamos quando tais neurônios são expostos aos oligômeros de Ab, que são considerados as principais neurotoxinas da DA. Além disso, animais que receberam 3 nmol de palmitato de sódio intracerebroventricularmente mostram, no hipocampo, aumento de fosforilação de resíduos de serina no IRS-1 e fosforilação de AKT, JNK e PKR, proteínas envolvidas no mecanismo de resistência à insulina, observado na Diabetes e em estudos recentes de modelos para a doença de Alzheimer. Estes animais também desenvolveram déficits cognitivos observados através de teste de reconhecimento de objeto. Também foi possível observar aumento da fosforilação de tau em neurônios tratados e no hipocampo dos animais que receberam o tratamento com palmitato de sódio intracerebroventricular. Esta proteína, em seu estado hiperfosforilado, é um marcador histopatológico da DA, identificado desde a primeira descrição por Alois Alzheimer e até hoje utilizado para o diagnóstico definitivo da doença. Assim, estes resultados mostram que o ácido palmítico causa impacto na sinalização por insulina no hipocampo, principal região afetada na DA e relacionada à memória e que a resistência à insulina periférica e sua capacidade de ocorrer através da barreira hematoencefálica pode estar relacionada ao estabelecimento das primeiras etapas do desenvolvimento da DA.

Código: 1306 - Efeitos das Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea de Doadores Saudáveis e Asmáticos nos Processos Inflamatório e de Remodelamento em Modelo Murino de Asma Alérgica Crônica

RAQUEL FERREIRA DE MAGALHÃES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU
MARIANA ALVES ANTUNES
BRUNO LOURENÇO DIAZ
BRUNO DIAZ PAREDES
MARCELO MARCOS MORALES
DÉBORA GONÇALVES XISTO
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A terapia com células-tronco autólogas tem a vantagem de prevenir a rejeição pelo hospedeiro. Todavia, a asma alérgica crônica pode vir a alterar a medula óssea podendo vir a ser um obstáculo para sua aplicação. O objetivo desse estudo foi investigar os efeitos das células mononucleares derivadas de medula óssea (BMDMC) de doadores saudáveis e asmáticos nos processos inflamatório e de remodelamento em modelo de asma alérgica crônica. Vinte e quatro camundongos fêmeas C57BL/6 foram aleatoriamente divididas em dois grupos. No grupo OVA, os animais foram sensibilizados e desafiados com ovalbumina, enquanto o grupo controle (C) recebeu salina sob o mesmo protocolo. Após a caracterização das células por citometria de fluxo e 24 h após o último desafio, o grupo OVA foi subdividido em três subgrupos que receberam salina (50 microlitros, SAL, n=6/cada) e células mononucleares derivadas de medula óssea de camundongos doadores saudáveis e asmáticos (2×10^6 , SAUDÁVEIS e ASMÁTICOS, respectivamente, n=6/cada) por via intratraqueal. O remodelamento das vias aéreas e parênquima pulmonar foi avaliado pela análise quantitativa do conteúdo de fibras colágenas. Além disso, a expressão das interleucina (IL)-4, IL-13, fator transformador de crescimento (TGF)-beta e fator de crescimento vascular endotelial (VEGF), bem como a resistência das vias aéreas, pressão viscoelástica e elastância estática foram analisadas. No grupo ASMÁTICO, os linfócitos B e T encontraram-se aumentados, enquanto precursores hematopoiéticos e monócitos estavam diminuídos. Ambas as terapias reduziram a resistência da via aérea e pressão viscoelástica (SAUDÁVEIS: 45% e 46%, ASMÁTICOS: 52% e 35%, respectivamente), colapso alveolar, índice de broncoconstrição, infiltrado de células inflamatórias, conteúdo de

fibras de colágeno no parênquima pulmonar (mas não nas vias aéreas) e níveis de IL-5, IL-13, TGF-beta e VEGF comparados ao OVA-SAL. Tais decréscimos foram mais pronunciados após a terapia com BMDMC dos doadores SAUDÁVEIS comparados aos ASMÁTICOS. Em conclusão, no presente modelo de asma alérgica crônica, ambas as terapias foram efetivas em modular os processos inflamatório e fibrinogênico, entretanto, as alterações morfo-funcionais pulmonares apresentaram redução mais intensa após a administração das BMDMC de doadores SAUDÁVEIS do que aqueles originados de doadores ASMÁTICOS. Referência: SC Abreu et al. Effects of bone marrow-derived mononuclear cells on airway and lung parenchyma remodeling in a murine model of chronic allergic inflammation. *Respir Physiol Neurobiol*, 2010. 175(1):153-63.

Código: 3799 - Anquilose da ATM e Processo Coronóide – Relato de Caso

SUELEM CHASSE BARRETO (Sem Bolsa)
GUSTAVO GOMES NARDONE RODRIGUES (Sem Bolsa)
BRENDA DE SOUZA MOURA (Outra Bolsa)
CAROLINE DE SOUZA FRANCO (Outra Bolsa)
RENAN DE BARROS FARNEZE (Outra Bolsa)
GUSTAVO COSTA MOREIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL

Anquilose é a fusão dos componentes ósseos de uma articulação, podendo ter diferentes causas, sendo os mais frequentes: traumatismos, processos infecciosos na região do ouvido e processos degenerativos como a artrite reumatóide juvenil. O objetivo deste trabalho é apresentar um caso de anquilose da ATM (articulação têmporo-mandibular) e processo coronóide em exames convencionais e tomografia computadorizada. Radiograficamente apresenta-se com espaço articular parcialmente ou totalmente obliterado, existindo uma fusão entre a fossa mandibular e o côndilo, perdendo os contornos anatômicos. Clinicamente os pacientes apresentam limitação de abertura bucal, e devido a falta de desenvolvimento mandibular, uma hipoplasia do colo condilar do lado afetado, produzindo assimetria facial, quando a anquilose ocorre antes do término do crescimento mandibular. O lado comprometido mostra redução do corpo e ramo da mandíbula. Pode-se observar alongamento do processo coronóide e uma incisura mandibular proeminente. Após análise criteriosa do caso, podemos concluir que o melhor tratamento para o paciente seria uma reconstrução total da ATM.

Código: 3408 - Manifestações Bucais da Leucemia:

Percepção e Conhecimento de Cirurgiões Dentistas e Acadêmicos em Odontologia

CAMILA ALVES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: CHRISTIANE V. CRUZ ALVES PEREIRA
ANDRÉA RIBEIRO LIPS SOARES
ERIKA CALVANO KUCHLER
PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE
MARCELO DE CASTRO COSTA

A leucemia é uma doença maligna dos leucócitos, que acumulam células blásticas anormais na medula óssea, substituindo as células sanguíneas normais. O tipo mais frequente em crianças é a leucemia linfoblástica aguda (85%), sendo seu pico de incidência entre 2 e 5 anos de idade e sua etiologia desconhecida. O tratamento inclui transplante de medula óssea, quimioterapia e/ou radioterapia, o que contribui para o aparecimento de manifestações orais decorrentes da imunossupressão. Nesse contexto, o cirurgião dentista apresenta importante papel no tratamento multidisciplinar dessa doença. Objetivou-se avaliar o grau de conhecimento dos cirurgiões dentistas (CDs) e acadêmicos em odontologia (AO) em relação às manifestações bucais da leucemia e sua repercussão no tratamento. A amostra foi composta por 102 Cirurgiões Dentistas (n=74) e Acadêmicos em Odontologia (n=28) com idades entre 20 e 56 anos. Todos os participantes eram graduados ou cursavam o último período de Faculdades Públicas ou Privadas do Estado do Rio de Janeiro. Foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas sobre dados gerais (idade, sexo, formação acadêmica, ocupação profissional, etc.) e conhecimentos sobre leucemia, suas manifestações bucais e tratamento. Os dados foram analisados pelo teste χ^2 ou exato de Fisher ($p < 0,05$) no programa de estatística SPSS 16.0 versão Windows. A maior parte da amostra se constituiu do sexo feminino (84%), composta por 71% de CDs, com idade média de 28.6 anos ± 8.9 , graduados em universidade pública (63.7%), há 7.27 anos ± 8.6 . Com relação aos conhecimentos sobre as manifestações bucais da leucemia, 77.7% da amostra desconhecem bem como a impossibilidade de tratamento em presença de infecção oral (50.5%). Porém, acham importante a obtenção de mais informações sobre as manifestações bucais decorrentes do tratamento da leucemia (98%) através de cursos (40.8%). Conclui-se que há um desconhecimento por parte dos CDs e AO relacionado às manifestações bucais da leucemia e à impossibilidade da realização do tratamento em presença de infecções na cavidade oral. Sendo, portanto, necessário uma maior divulgação de informações sobre a doença e seu tratamento para a classe odontológica.

**Código: 375 - Avaliação *in Vitro* do Potencial Cariogênico de Biofilmes de
Streptococcus mutans Provenientes de Crianças com Lesões de Cárie**

KARINE CALDAS PINTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO
DANIELA NOVAES SOARES
NATÁLIA IORIO LOPES PONTES

Os *Streptococcus mutans* são um dos principais micro-organismos envolvidos com o processo de cárie presentes no biofilme dental. O principal reservatório de *S. mutans* é a cavidade oral, podendo ser encontrado em altos níveis na saliva de crianças com essas lesões. Sabe-se que as características individuais, como condições sistêmicas, dieta, dentre outros fatores, podem afetar a atividade cariogênica do biofilme. Entretanto, pouco se sabe se cepas de *S. mutans* provenientes de diferentes indivíduos, causam o mesmo padrão de desmineralização dentária. Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar o efeito do biofilme de *S. mutans*, provenientes de crianças com lesões de cárie, sobre a dureza do esmalte dentário. Para esse fim, 36 blocos de esmalte bovino, com média de dureza superficial inicial de $330\text{kgf/mm}^2 \pm 10\%$, foram fixados em placas de poliestireno contendo 24 poços e esterilizados com óxido de etileno. Cepas clínicas de *S. mutans*, presentes na saliva de crianças ($n = 5$) com cárie, foram isoladas e estocadas sob refrigeração. O ceo-d desses voluntários também foi registrado. A fim de se formar biofilme de *S. mutans* de cada criança sobre esses blocos e também de um pool das cepas clínicas (mistura das 5 cepas), os mesmos foram divididos em 6 grupos ($n = 6$, cada): biofilme do voluntário 1; biofilme do voluntário 2; biofilme do voluntário 3; biofilme do voluntário 4; biofilme do voluntário 5; e biofilme do pool. Adicionou-se, em cada poço, o meio de cultura (BHI suplementado com 2% de sacarose, $1495 \mu\text{L/poço}$) e o inóculo ($5 \mu\text{L}$), correspondendo a uma concentração final de 5×10^5 UFC/mL. Este sistema (placas/blocos) foi incubado em microaerofilia, por 24 horas a 37°C , para formação dos biofilmes sobre os blocos. Para análise do potencial cariogênico, empregou-se o teste de microdureza superficial final e calculou-se o percentual de perda de dureza (PD). Utilizaram-se os testes de Kruskal-Wallis seguido do Mann-Whitney para as análises estatísticas. Houve diferença ($p < 0,05$) na perda de dureza entre os voluntários 1 (PD = 72,2%; ceo-d = 9) e 3 (PD = 74,1%; ceo-d = 15); quando comparados aos voluntários 4 (PD = 86,2%; ceo-d = 8) e 5 (PD = 88,7%, ceo-d = 8). Entretanto, os biofilmes formados, respectivamente, pelo pool de cepas clínicas (PD = 83,7%) e pela cepa do voluntário 2 (PD = 80,8%; ceo-d = 16) não apresentaram diferença estatística quando comparados aos demais. Conclui-se que o potencial cariogênico, em termos de desmineralização dentária dos voluntários, apresentaram diferenças, independente do valor do ceo-d. Assim, os autores sugerem que o fator de virulência relacionado ao genótipo bacteriano e não o estado de saúde bucal dos voluntários tenha influenciado no padrão de perda de dureza desses indivíduos.

**Código: 857 - Ações da Silimarina na Infecção Experimental pelo *Schistosoma mansoni* Sambon, 1907
após Tratamento com Praziquantel: Formação dos Granulomas e Avaliação de Colágeno Hepático**

CAROLINA CARNEIRO ROCHA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: HELMINTOLOGIA HUMANA

Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO
HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS
FABIANA GONÇALVES LINO

Introdução: A esquistossomose ainda é uma doença de grande impacto no mundo. A espécie existente no Brasil, *Schistosoma mansoni*, vive nos vasos sanguíneos humanos e sua oviposição leva ao desenvolvimento de hepatomegalia e formação de fibrose hepática trazendo graves danos ao hospedeiro. A silimarina é um extrato com atividades hepatoprotetora, imunomodulatória, anti-fibrótica, antioxidante e anti-neoplásica que tem sido usado para desordens do fígado e cuja ação positiva na reversão dos danos hepáticos foi comprovada em ensaios anteriores feitos pelo nosso grupo. Objetivos: - Avaliar a hepatomegalia de animais tratados ou não com a silimarina após administração de praziquantel; - Comparar o tamanho dos granulomas hepáticos dos animais tratados ou não com a silimarina após administração de praziquantel; - Quantificar a formação de colágeno, através do teor de hidroxiprolina, presente nos fígados dos animais tratados ou não com silimarina após administração de praziquantel. Material e Métodos: Foram utilizadas fêmeas de camundongos da linhagem BALB/c, com idade entre 7 e 8 semanas. Os animais foram infectados com 60 cercárias/animal e tratados, por via oral, com praziquantel na concentração de 300mg/kg/dia por 5 dias (90° ao 95° dpi) e com silimarina, por via intraperitoneal, na concentração de 10mg/kg em esquema terapêutico de 15 (90° ao 120° dpi) e 30 (60° ao 120° dpi) doses. O intervalo entre as doses de silimarina 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 120° 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 para determinação do tamanho dos granulomas. A avaliação da fibrose foi realizada a partir da concentração de hidroxiprolina no fígado dos animais respeitando o método descrito por Stegemann e Stalder. Resultados: A variação nos pesos dos fígados indica que o tratamento com a silimarina após administração de praziquantel leva a uma redução de hepatomegalia. A avaliação do tamanho dos granulomas mostrou que estes diminuíram em todos os tratamentos, sendo ainda mais significativa a redução naquele de 30 doses de silimarina. Quando quantificado o teor de hidroxiprolina no fígado também foi

observada sua redução nos grupos tratados, principalmente no tratamento de 30 doses de silimarina. Conclusão: O tratamento adjuvante da silimarina após o uso do praziquantel leva a uma redução da hepatomegalia, diminuição do tamanho dos granulomas hepáticos e redução da fibrose observada na fase crônica da infecção murina pelo *S. mansoni*.

Código: 2440 - Resveratrol Diminui a Viabilidade Celular e o Metabolismo de Glicose de Células MCF-7 de Câncer de Mama por Modular Negativamente a 6-Phosphofructo-1-Cinase

LILIAN SALES GÓMEZ (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DANIEL DA SILVA

PATRÍCIA ZANCAN

JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

MAURO SOLA-PENNA

As células tumorais são altamente dependentes da glicólise para fornecer a demanda de energia e produtos intermediários necessários para o crescimento e proliferação celular. 6-Phosphofructo-1-cinase (PFK) é a enzima chave da glicólise e sua atividade tem sido correlacionada com o controle de todo o fluxo glicolítico e, conseqüentemente, com o fornecimento de energia para a célula. O resveratrol é um composto polifenólico encontrado naturalmente em uvas, vinho tinto e amendoins, e tem uma grande variedade de atividades farmacológicas como o efeito anti-tumoral, diminuindo o metabolismo de glicose e a viabilidade em células tumorais. No entanto, o mecanismo envolvido nos efeitos anti-tumorais deste polifenol não está totalmente esclarecido. Neste trabalho, é demonstrado que o resveratrol diminui a viabilidade, o consumo de glicose e o conteúdo intracelular de adenosina trifosfato (ATP) na linhagem celular de câncer de mama humano MCF-7. Estes efeitos estão diretamente correlacionados com a inibição da PFK pelo resveratrol nestas células. Além disso, procurando investigar se o resveratrol poderia agir diretamente sobre a PFK, a atividade dessa enzima foi analisada na presença deste composto. Os resultados mostram que o resveratrol inibe a PFK purificada de maneira dependente da dose, atingindo 50% da inibição máxima com a concentração de 15 μM de resveratrol. Além disso, os nossos resultados sugerem que o resveratrol favorece a dissociação de tetrâmeros da enzima, que são considerados como ativos, para dímeros, menos ativos. Este efeito é exacerbado por conhecidos moduladores negativos da enzima, tal como altas concentrações de ATP e citrato. Por outro lado, moduladores positivos, que conhecidamente estabilizam os tetrâmeros, tais como frutose-2,6-bifosfato e adenosina difosfato, evitam a inibição da atividade da PFK pelo resveratrol. Em resumo, nossos resultados sugerem que o resveratrol inibe diretamente a atividade da PFK, sendo este um dos mecanismos sugeridos para a inibição do metabolismo de glicose e diminuição da viabilidade das células tumorais. Suporte financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

Código: 2430 - Análise da Cinética da Frequência Cardíaca de Recuperação em Teste Submáximo na Esteira Rolante – Estudo Piloto

JULLY ANE BARBOZA DE PAULA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA

ALLAN DE CARLO ANDRADE SERDEIRO

OBJETIVO: Analisar a cinética da frequência cardíaca do primeiro minuto de recuperação após o esforço submáximo (20°, 40° e 60° minuto). **MÉTODOS:** Participaram do estudo três homens fisicamente ativos, especialistas em corrida de fundo e meio fundo (34 ± 10 anos; $61,6 \pm 6,4$ kg). O estudo foi dividido em dois momentos (M1 e M2) entremeados pelo intervalo de dois a 7 dias. No M1, foi realizado um teste de cargas escalonadas, intermitente e máximo (GXT) em esteira rolante, com estágios de três minutos, intervalos de mesma duração e inclinação de 5,25%. No M2 foi realizado um teste submáximo de carga fixa em esteira rolante com um nível de inclinação de 10% e intensidade ajustada a aproximadamente 75% do $\text{VO}_2\text{máx}$, com duração de 60 minutos, e intervalos de 5 minutos no 20°, 40° e 60° minuto. A análise metabólica foi conduzida através de calorimetria indireta de circuito aberto (Vista Mini-CPX®, Vacumed®, EUA) e a frequência cardíaca (FC) foi monitorada continuamente através da telemetria (Polar S810 series®, Polar Electro Oy®, Finlândia). Os dados da FC no primeiro minuto de recuperação foram suavizados através da média móvel de cinco pontos, para o ajuste à função exponencial, que melhor representou a cinética da frequência cardíaca de recuperação ($\text{FC}(t)=A(e^{-t/x})$). Os resultados obtidos ao final de cada um dos três momentos foram confrontados através de ANOVA para medidas repetidas e teste post-hoc de Tukey-HSD. Adotou-se o nível de significância $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Não foram encontradas diferenças significativas entre os coeficientes angulares dos três momentos de cada sujeito ($p = 0,863$). **CONCLUSÃO:** Não houve alteração significativa da cinética da frequência cardíaca de recuperação entre os três intervalos.

**Código: 659 - Modulação das Defesas Antioxidantes de
Rhodnius prolixus por *Trypanosoma rangeli***

MARIANA FERNANDES AUGUSTO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: DANIELA COSENTINO GOMES

JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

O *Trypanosoma rangeli* é um parasito hemoflagelado capaz de infectar mamíferos selvagens e domésticos, assim como humanos. As formas celulares presentes em seu ciclo de vida se alternam entre os hospedeiros vertebrados mamíferos, e os invertebrados como os insetos vetores do gênero *Rhodnius*. Tendo em vista que o *T. rangeli* é um protozoário parasito de mamíferos e insetos, estes microrganismos encontram-se sujeitos a ação constante da produção de espécies reativas de oxigênio (EROs), quer seja do seu próprio metabolismo, quer seja através da resposta imune de seus hospedeiros. Desta forma, este trabalho tem como objetivo verificar se o *T. rangeli* é capaz de modificar o estado redox do seu inseto vetor, *Rhodnius prolixus*, através da modulação de enzimas antioxidantes como superóxido dismutase (SOD), catalase e glutatona peroxidase (GPx) presentes no intestino do inseto. Para avaliar o perfil destas enzimas antioxidantes, foram utilizados dois grupos de insetos, em jejum por 30 dias. Um grupo controle, alimentado artificialmente apenas com sangue, e outro grupo infectado, alimentado com sangue contendo 5×10^6 células/ml de *T. rangeli*. Posteriormente, estes insetos foram dissecados e de seus intestinos foram feitos homogenatos para a subsequente quantificação das atividades das enzimas antioxidantes. Como dados prévios deste trabalho, verificamos que a infecção de *R. prolixus* por *T. rangeli* induz a um aumento da atividade SOD em ambos os compartimentos do inseto, intestino médio anterior e posterior. No 1º e no 5º dias após a alimentação, a atividade SOD dos insetos infectados foi estimulada em quase 100%, ao passo que no sétimo dia as atividades SOD em ambos os compartimentos apresentaram a mesma atividade. Contudo, enzimas relacionadas com o metabolismo de peróxido de hidrogênio e hidroperóxidos, como a catalase e a GPx respectivamente, apresentaram suas atividades diminuídas em torno de 50% em relação ao grupo de insetos controle, nos primeiros dias de alimentação. Estes resultados sugerem que o parasito estaria gerando estresse oxidativo no inseto, levando a um aumento da produção de EROs no interior do intestino. Nosso próximo passo é verificar a indução de peroxidação lipídica e verificar o estado redox do inseto durante a infecção por *T. rangeli*. Referências: [1] PAES, M.C., OLIVEIRA, M.B., OLIVEIRA, P.L. 2001. Hydrogen peroxide detoxification in the midgut of the blood-sucking insect, *Rhodnius prolixus*. Arch. Insect. Biochem. Physiol., 48(2): 63-71. [2] Cosentino-Gomes, D., Russo-Abrahão, T., Fonseca-de-Souza, A.L., Ferreira, C.R., Galina, A., Meyer-Fernandes, J.R., 2009. Modulation of *Trypanosoma rangeli* ecto-phosphatase activity by hydrogen peroxide. Free Radic. Biol. Med. 2009 47: 152-8.

**Código: 2639 - 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: ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA

FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO

MARCELO ROSADO FANTAPPIE

O *Aedes aegypti* é um importante transmissor de doenças, sendo desta forma, alvo de diversos estudos importantes. A dengue, transmitida por esse vetor, é uma doença viral e um grande problema de saúde pública no mundo. A proteína PUR-alfa, em humanos, é expressa em todos os tipos celulares e tem a sua sequência de aminoácidos bastante conservada nos organismos aonde vem sendo descrita. PUR-alfa liga-se a fitas simples de DNA e RNA, em regiões ricas em purinas, participando de diversas funções celulares como ativação/repressão da transcrição e tradução. PUR-alfa tem também envolvimento na regulação da transcrição e replicação de diversos vírus humanos, como o HIV-1 e JC. Até o momento não existem informações funcionais da PUR-alfa em nenhum inseto vetor de doenças. Tendo em vista as propriedades de ligação a ácidos nucleicos da proteína PUR-alfa, sua identificação e caracterização em um modelo importante como o *A. aegypti* pode revelar papéis importantes da proteína no mosquito, em especial a sua interação com o material genético do vírus da dengue, um RNA fita simples. A partir de uma busca no banco de dados do genoma do *A. aegypti* identificamos uma sequência com alta similaridade com a proteína PUR-alfa de diversos organismos. A partir desta sequência amplificamos por RT-PCR o cDNA que codifica a proteína inteira, apresentando 810 pares de bases. Posteriormente, o cDNA completo foi clonado em um vetor de expressão e a proteína recombinante produzida em bactérias. AaPUR-alfa apresenta 270 resíduos de aminoácidos e um tamanho teórico 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. Demonstramos que a proteína recombinante liga-se a um fragmento de DNA fita simples contendo a sequência alvo com repetições dos nucleotídeos de purina (GGA)₈ e, também, a capacidade da proteína ligar-se a oligonucleotídeos de RNA fita simples. Com o objetivo de testar a ligação da proteína AaPUR-alfa com o material genético do vírus da dengue, realizamos a transcrição in vitro de uma porção regulatória localizada na extremidade 3' do RNA do vírus da dengue para utilização no ensaio de retardamento de migração. Com isso, demonstramos que a proteína AaPUR-alfa liga-se a uma região extremamente importante para a replicação do vírus da dengue. Acreditamos que este seja o primeiro passo para desvendar a participação desta proteína no processo de replicação do vírus da dengue nas células do mosquito. No momento, estamos produzindo anticorpos policlonais a fim de verificar a presença da proteína ao longo dos estágios do ciclo de vida e em células de *Aedes aegypti* e gerar uma ferramenta importante para contribuir com o entendimento da biologia da replicação do vírus na infecção do mosquito.

Código: 2903 - O Papel de O-GlcNAc na Motilidade de Células Tumorais

ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA (CNPq/PIBIC)

JOANA LAUREANO DONADIO (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LEONARDO FREIRE DE LIMA

ADRIANE REGINA TODESCHINI

WAGNER BARBOSA DIAS

Células tumorais apresentam um aumento na captação de glicose e alterações no metabolismo de carboidratos, produzindo primariamente ATP através da glicólise. Apesar da maioria da glicose entrar na via glicolítica, de 2-5% de glicose incorporada pela célula entra na via das hexosaminas resultando majoritariamente no produto final uridina difosfato N-acetilglicosamina (UDP-GlcNAc). UDP-GlcNAc é o substrato doador da O-GlcNAc transferase, enzima responsável pela adição de GlcNAc em uma ligação beta-glicosídica às hidroxilas de serina ou treonina de proteínas citoplasmáticas e nucleares. A O-GlcNAcilação está envolvida em diversos eventos celulares, tais como, a regulação do ciclo celular, transcrição e sinalização celular entre outros. Dados emergentes indicam que O-GlcNAcilação pode desempenhar um papel importante no câncer. O processo de transição epitélio-mesenquimal (TEM) é crucial na progressão do câncer e metástase, pois está relacionado com a perda da polaridade e aumento da motilidade celular. No entanto, pouco se conhece sobre o papel de O-GlcNAc no processo de TEM. Neste trabalho focamos nossos estudos investigando o papel de O-GlcNAc na transição epitélio mesenquima (TEM). Uma diferença marcante entre as células epiteliais e mesenquimais é que estas são mais móveis. Assim, fizemos experimentos de motilidade 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. Nossos resultados demonstraram que a adição de NAGT em células tumorais aumentaram significativamente a motilidade celular, em relação as células não tratadas controle. Em adição, vimos que a inibição da HBP diminui significativamente a mobilidade celular. Em adição realizamos experimentos de shRNA visando silenciar as enzimas OGT e OGA para posterior análise da importância de O-GlcNAc na motilidade celular e TEM. Nossos resultados claramente indicam que o aumento de O-GlcNAc aumenta a motilidade enquanto que a diminuição de O-GlcNAc diminui a motilidade 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: 460 - Detecção do Gene e Localização na Superfície de *Bacteroides fragilis* de uma Proteína Ligadora a Fibronectina Plasmática

SORAIA DAS NEVES VIEIRA CAVALCANTI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: HEIDI PAUER

ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA

ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO

REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES

Bacteroides fragilis é a bactéria Gram negativa, anaeróbia estrita, mais frequentemente isolada de infecções clínicas, incluindo abscessos intra-abdominais e bacteriemia. A maior fonte dessas infecções é a microbiota anfibiótica, onde os *Bacteroides* são mais numerosos que as bactérias anaeróbias facultativas. Diversos fatores contribuem para a virulência dessa bactéria, como por exemplo, a expressão de adesinas. Algumas delas já foram caracterizadas e podem reconhecer e se ligar a componentes da Matriz Extracelular (MEC), como colágeno, elastina, laminina e fibronectina (Fn). Uma das moléculas responsáveis pela ligação a Fn é uma proteína de membrana externa (PME), previamente descrita por nosso grupo, que pertence a família de proteínas dependentes de TonB. O objetivo deste estudo é detectar em cepas de *B. fragilis* a presença do gene codificador desta proteína e iniciar sua caracterização molecular. Para realizar este estudo foram selecionadas 20 cepas de *B. fragilis* isoladas de quadro de bacteriemia e da microbiota. Inicialmente, foram desenhadas sequências iniciadoras a partir da sequência do gene depositada em um banco de dados (EMBL/GenBank). Das cepas selecionadas foi realizada a extração de DNA pelo método de isotiocianato de guanidina e a detecção do gene através da PCR. Em todas as cepas analisadas foi confirmada a presença do gene responsável pela expressão da proteína dependente de TonB. A localização de proteínas de ligação a fibronectina na superfície bacteriana foi realizada através das técnicas de imunomarcagem para microscopia eletrônica e microscopia de fluorescência. Para a realização da técnica de microscopia eletrônica, a suspensão bacteriana foi submetida a incubações com Fn e fixada com formaldeído e glutaraldeído. Em seguida, foi incubada com anticorpos anti-Fn e anticorpos secundários marcados com ouro coloidal e fixados com tetróxido de ósmio, desidratados em séries crescentes de acetona e infiltrados com resina. Para a microscopia de fluorescência, a suspensão bacteriana foi incubada com Fn e fixada com formaldeído. As células foram aderidas à laminulas e subsequentemente incubadas com anticorpos anti-Fn e anticorpos secundários marcados com Alexa 488. Com estes experimentos foi possível observar a localização da adesina na superfície bacteriana. Através destes experimentos esperamos obter um melhor entendimento sobre o papel desta proteína na virulência de *B. fragilis*.

Código: 2003 - Papel do Receptor TLR2 na Expressão de NETs em Neutrófilos Murinos Induzidas por *Leishmania sp*

ETIENE MOREIRA GABRIEL (UFRJ/PIBIC)
THIAGO SOARES DE SOUZA VIEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
MARIA BELLIO

A resposta imunitária possui diversas estratégias para lidar com a invasão do organismo por um patógeno. Dentre estas, está a ativação de vários tipos celulares como macrófagos, células dendríticas e outras células da imunidade inata pelos receptores Toll-like (TLR). Estes receptores são capazes de reconhecer padrões moleculares de patógenos e induzem mecanismos microbicidas além da resposta inflamatória e, conseqüentemente, levam à ativação da imunidade adquirida. Outra ferramenta da imunidade inata observada principalmente em neutrófilos é a formação de armadilhas extracelulares de DNA (NET do inglês neutrophil extracellular trap), induzidas pelo estímulo microbiano, que aprisiona e mata o patógeno. O grupo liderado pela prof^a Elvira Saraiva demonstrou recentemente que o parasita tripanosomatídeo *Leishmania* é capaz de induzir NETs. Sabe-se também que alguns TLRs participam do reconhecimento de *Leishmania*. No entanto, pouco se sabe sobre os mecanismos moleculares que levam à formação de NETs em resposta à *Leishmania*. No presente trabalho visamos analisar a formação de NETs por *Leishmania sp.* em neutrófilos de camundongos selvagens ou nocautes para os receptores TLR4 ou TLR2 e, assim, poder inferir o papel destes receptores na geração das NETs. Neutrófilos murinos oriundos de medula óssea foram obtidos do fêmur de camundongos C57BL/6 (WT) ou B6TLR2^{-/-} e incubados in vitro com doses crescentes de *Leishmania amazonensis*, viva ou fixada por paraformaldeído a 3%. A interação neutrófilo/*Leishmania* é feita durante uma hora e, após este tempo, é obtido o sobrenadante através da centrifugação da amostra, no qual se encontra o DNA celular extravasado que é corado com picogreen (Invitrogen) para quantificação em fluorímetro (Molecular Devices). Observamos que a forma promastigota viva de *Leishmania amazonensis* induz a produção de NETs de neutrófilos murinos, num padrão dose-dependente. Além disso, o patógeno fixado também possui a capacidade de indução, ainda que menos intensa que a forma viva. Os dados obtidos até o momento sugerem que os neutrófilos deficientes em TLR2 seriam mais sensíveis à indução de NET pela *Leishmania* e estão de acordo com resultados publicados, nos quais demonstrou-se que a ativação de TLRs pode proteger os neutrófilos da indução de morte celular.

Código: 1504 - Silenciamento de Genes Candidatos ao Controle da Variação de Forma da Asa em *Drosophila melanogaster*

JÉSSICA OLIVEIRA BARRETO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: BLANCHE CHRISTINE PIRES DE BITNER MATHE LEAL
BRUNA PALMA DA MATTA

A asa de *Drosophila* tem sido utilizada como modelo para o estudo dos processos morfogenéticos que acontecem durante o desenvolvimento em animais. Recentemente, Matta (2010) utilizou a técnica de microarranjos para identificar genes diferencialmente expressos entre linhagens de *D. melanogaster* divergentes para a forma do contorno das asas. No total, 230 genes apresentaram expressão diferencial, sendo que aproximadamente 10% deles foram identificados como bons candidatos ao controle dessa variação por participarem de processos do desenvolvimento do disco imaginal da asa ou por possuírem grande diferença de expressão, mesmo sem função biológica conhecida. O presente trabalho busca progredir na identificação de genes que controlam a variação de forma da asa através do silenciamento da expressão de 24 desses genes através da técnica de silenciamento da expressão gênica por RNA de interferência (RNAi). Em *D. melanogaster*, o silenciamento da expressão de cada gene pode ser conduzido diretamente no tecido do disco imaginal de asa, através do sistema genérico UAS/GAL4. Cada linhagem UAS-RNAi foi utilizada em três cruzamentos distintos: (1) cruzamento com a linhagem GAL4 nubbin+Dcr-2; (2) cruzamento com a linhagem GAL4 vestigial; e (3) cruzamento com a linhagem controle; note que o silenciamento dos genes alvo deve ocorrer nos cruzamentos 1 e 2. Possíveis efeitos desse silenciamento podem ser observados nos fenótipos das asas dos adultos da geração F1. Deste modo, os adultos foram fixados em álcool 100% e a montagem das asas foi realizada da seguinte forma: as asas esquerdas de pelo menos 8 fêmeas e 8 machos da F1 de cada cruzamento foram dissecadas e posteriormente montadas em lâminas de microscopia. Cada asa está sendo analisada quanto a possíveis variações morfológicas qualitativas de tamanho e forma causadas pelo silenciamento do gene alvo, como por exemplo problemas no desenvolvimento das veias ou defeitos de padronização dos eixos de desenvolvimento. Após a classificação dessas variações qualitativas, a proporção com que elas aparecem será quantificada e avaliada por um teste estatístico (qui-quadrado). Com isso, esperamos poder identificar e inferir possíveis funções para cada gene, com relação ao desenvolvimento da asa de *D. melanogaster* e à determinação de sua variação. Uma análise preliminar das variações morfológicas qualitativas nas asas dos adultos indica que isso será possível, ao menos para alguns dos genes candidatos. Apoio financeiro: CNPq Referências bibliográficas: DAY, S. J.; LAWRENCE, P. A. (2000). Measuring dimensions: the regulation of size and shape. *Development*, v. 127, p. 2977-2987. MATTA, B P. (2010). Identificação de lócus candidatos ao controle da variação de tamanho e forma nas asas de *Drosophila*, em espécies do grupo *melanogaster*. (Tese de Doutorado) Instituto de Biologia, Departamento de Genética. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

**Código: 1100 - Efeito da Radiação UV (A e B) sobre a Expressão do Neurotransmissor
Serotonina no Sistema Olfatório Central do Caranguejo *Ucides cordatus***

GABRIELLE DE JESUS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MORFOLOGIA EXTERNA

Orientação: SILVANA ALLODI
GABRIELA HOLLMANN

Introdução: A neurogênese em crustáceos decápodes ocorre principalmente no sistema olfatório central e em menor proporção, nos agregados celulares de neurônios na medula terminal e no pedúnculo ocular. Adjacente ao lobo olfatório, há dois grupos de células, chamados agregados 9 e 10 (A9 e A10), que são constituídos por corpos celulares de neurônios e células gliais. A serotonina, utilizada como neurotransmissor por estes neurônios pode influenciar as taxas de neurogênese no sistema olfatório de crustáceos. Como essa região faz parte do sistema sensorial destes animais e eles estão sob constante influência de fatores ambientais em seu habitat, a radiação ultravioleta (UV) penetrante na camada de ozônio pode acarretar possíveis danos a esse sistema. Portanto, o objetivo deste trabalho foi investigar os efeitos da radiação UV sobre o neurotransmissor serotonina no sistema olfatório central do caranguejo *Ucides cordatus*. Metodologia: Os caranguejos foram irradiados com radiação UVA (dose total de 96 J/cm²), UVB (dose total de 4 J/cm²) e simulador solar (UVA e UVB - com uma potência de 500W), em um período de 5 dias consecutivos. O gânglio supraesofágico (“cérebro”) dos animais foi processado para parafina, para a realização de técnicas de coloração, a fim de observar a morfologia geral. Avaliamos também pela técnica de imunohistoquímica as células nervosas do gânglio supraesofágico marcadas com serotonina. A quantificação das células nervosas marcadas com serotonina no A10 do lobo olfatório dos caranguejos (média ± erro padrão) foi realizada por meio de ANOVA multivariada pelo teste Shapiro-Wilks, $F(3,9)=5,29$, com $p=0,022$, seguida do teste a posteriori de Fisher. O grupo controle não foi exposto à radiação UV (ficaram expostos à luz visível), apresentando uma intensa marcação no A10 e nos glomérulos ($90,66 \pm 2,92$; $p=0,050$, $n=4$). No grupo UVA, os animais foram irradiados durante 20 min por 5 dias, obtendo um número menor de marcações no A10 e nos glomérulos em relação ao controle ($84,45 \pm 7,97$; $p=0,515$, $n=4$) e número maior que os demais grupos. No grupo UVB, os animais foram irradiados durante 30 min por 5 dias, apresentando maior número de marcações que o grupo exposto ao simulador ($69,95 \pm 9,06$; $p=0,050$, $n=4$). No grupo simulador solar (UVA + UVB), os animais foram irradiados por 16 min durante 5 dias e obtiveram o menor número de células marcadas ($57,44 \pm 6,91$; $p=0,005$, $n=4$) em relação aos demais grupos. Portanto, observamos que, de modo geral, a radiação UV afeta as células nervosas e suas sinapses mediadas pelo neurotransmissor serotonina no sistema olfatório de *U. cordatus*. Pretendemos, a seguir verificar se a radiação UV afeta a neurogênese em crustáceos adultos. Apoio Financeiro: CAPES, FAPERJ, CNPq.

**Código: 2078 - Modulação por Polifenóis da Longevidade,
Metabolismo e Imunidade de Mosquitos *Aedes aegypti***

GUILHERME VENTURA MARTINS (FAPERJ)
RODRIGO DUTRA NUNES (Outra Bolsa)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH
DÉBORA MONTEIRO MORETTI
GEORGIA CORREA ATELLA
MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

A diminuição do tempo de vida de mosquitos tem uma enorme importância epidemiológica para doenças transmitidas por estes vetores. O entendimento de vias centrais de sinalização envolvidas no metabolismo e na imunidade dos vetores pode revelar novos alvos para a regulação da longevidade de *Aedes aegypti*, principal vetor da Dengue. Em geral, os polifenóis aumentam o tempo de vida em vários organismos modelos. Apesar de mosquitos consumirem polifenóis naturalmente enquanto se alimentam de seiva vegetal, o efeito destas moléculas tem sido negligenciado na literatura até o momento. Nesse trabalho, o objetivo é identificar o mecanismo de ação destas substâncias, em especial do Resveratrol (Rv), na dieta dos mosquitos, de forma a bloqueá-los e alterar a capacidade vetorial de *A. aegypti*. A sobrevivência média de mosquitos alimentados com polifenóis foi aumentada em 85 % em fêmeas e 60 % em machos. Sabe-se que a Restrição Calórica (Rc) é uma das formas de intervenção nutricional mais amplamente discutida para se estender o tempo de vida, em diversas espécies. Dessa forma, através de cromatografia em camada delgada, foi verificado se os polifenóis mimetizavam Rc. O tratamento diminui cerca de 30 % o conteúdo corporal de triglicerídeos de machos e fêmeas alimentados por 5 dias, diminuindo-o. O epigalocatequina-galato (EGCG), no entanto, altera positivamente o tempo de vida médio, mas não muda o perfil lipídico dos insetos tratados. Esse fato pode estar relacionado a um mecanismo imune de modulação do tempo de vida. Dessa forma efetuamos o tratamento com uma solução de antibióticos o que também implicou em um aumento do tempo de vida, sugerindo que a redução quantitativa da microbiota é benéfica a esses vetores. O mecanismo imune envolvido no controle da microbiota disparado pelo tratamento com Rv parece ser a autofagia visto que há um aumento de 50 % da intensidade de sondas envolvidas na detecção dessa via em mosquitos alimentados com Rv. Os efeitos metabólicos e imunes observados podem estar relacionados ao aumento da fosforilação do domínio catalítico da cinase ativada por AMP (AMPK), com o tratamento com Rv, observado por western blotting. Finalmente, foi verificado se o Rv atua sobre capacidade vetorial desses insetos: mosquitos tratados alimentados com sangue apresentam uma redução no número de folículos ovarianos formados. Em conjunto os dados acima demonstram pela primeira vez, o papel da alimentação com polifenóis no metabolismo, longevidade e fecundidade de mosquitos *A. aegypti*, sendo, talvez, possível a partir de agora desenvolver estratégias de controle de vetores que tenham como alvo a AMPK.

Código: 3666 - Validação de um Vetor de Recombinação para Integrase Subtipos B e Não B do HIV-1

BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE (Bolsa de Projeto)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICRO-ORGANISMOS

Orientação: AMILCAR TANURI
MICHELLI FARIA DE OLIVEIRA

A enzima Integrase do HIV-1 é a responsável pela integração do DNA do vírus no genoma da célula hospedeira, sendo fundamental para o ciclo replicativo. Em 2007, o FDA aprovou o Raltegravir, o primeiro inibidor de Integrase para o uso clínico. Este inibidor é ativo para os subtipos B e não-B de HIV-1 em pacientes tratados. Estudos sobre impacto deste medicamento em vírus subtipos não B vêm sendo realizados, mas ainda escassos. Estes são de grande importância, uma vez que indicam influência na eficácia do tratamento. Para estudos de avaliação de susceptibilidade aos inibidores para o HIV-1, em geral, vírus são produzidos através da utilização de vetores plasmidiais, como o pNL4-3, o qual contém o genoma completo do HIV-1. Deste modo, o vetor pNL4-3 foi modificado, originando o vetor pNL4-3Luc (Akkina RK et al, 1996), em que o gene repórter luciferase foi inserido em substituição ao gene nef do vírus, isto permite a detecção da produção viral, por meio da medida direta de atividade de luciferase em células infectadas. Em nosso laboratório, o vetor pNL4-3Luc, foi manipulado geneticamente para tornar-se um vetor de recombinação para o gene integrase através da retirada deste gene do vetor, construindo-se o pNL4-3LucDeltaInt. No lugar do gene integrase há um sítio de restrição para BsTEII tornando o vetor apto à recombinação com integrases isoladas. Sendo assim, o objetivo do trabalho é validar este vetor de recombinação com integrases de diferentes subtipos, assim como avaliar o impacto fenotípico destas enzimas frente aos inibidores de integrase, através da detecção direta de luminescência obtida pela atividade da luciferase. Para este fim, o vetor pNL4-3LucDeltaInt foi coprecipitado com amplicons contendo o gene da integrase de subtipos B e C em células 293-T. Estes foram transfectados utilizando o sistema Fugene® (Promega). Como controles negativo e positivo da produção de vírus, os vetores pNL4-3LucDeltaInt digerido com BsTEII e pNL4-3Luc foram transfectados. Os sobrenadantes foram coletados após 72h e as células foram lisadas a fim de medir luminescência pelo equipamento Glomax®. Como resultado, observou-se atividade de luciferase em todas as transfecções. A fim de demonstrar a infeciosidade do vírus produzido, os sobrenadantes coletados foram utilizados para infectar células MT-4 susceptíveis ao HIV-1. Após 48h, 1,5 mL das células em suspensão foram coletadas e lisadas para detecção de atividade de luciferase. Como resultado, observou-se que os vírus Integrase B e C recombinantes foram infecciosos, apresentaram sinal de luminescência acima de cem mil sinais de Luz. Portanto, vírus Integrase recombinantes podem ser gerados através da utilização do vetor pNL4-3LucDeltaInt. Como perspectiva, titulação do sobrenadante viral será realizada para a quantificação dos vírus, assim ensaio de susceptibilidade aos inibidores de integrase poderão ser realizados através do uso da medição direta de luciferase.

Código: 2642 - Caracterização Molecular do Dengue Vírus Tipo 4 Isolado de Pacientes da Cidade do Rio de Janeiro

NATÁLIA NASCIMENTO VIEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA
CAMILLA DE SOUZA BORGES VEIGA
RENATA DE MENDONÇA CAMPOS
LEANDRO MAGALHÃES DE SOUZA
MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES
CARLOS AUGUSTO DA SILVA FERNANDES
JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO
KRISTIE AIMI YAMAMOTO
AMILCAR TANURI
ROSANE DA SILVA MARINELLI

A Dengue é uma doença presente, principalmente, em áreas tropicais e subtropicais no mundo, infectando cerca de 100 milhões de pessoas por ano em todo o planeta. É causada por um arbovirus e este possui quatro sorotipos diferentes: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4. O patógeno é um vírus de RNA de fita simples polaridade positiva possuindo aproximadamente 10,8 Kb. O vírus é transmitido a humanos por meio de mosquitos da espécie *Aedes aegypti*. Na década de 30 houve um extenso combate ao *Aedes aegypti*, com a finalidade de eliminar a febre amarela, como consequência houve também a eliminação da Dengue já que possui o mesmo vetor. Porém em 1976, essa espécie de mosquito foi definitivamente reintroduzida no Brasil e atualmente há registros da doença em todas as regiões do país. As grandes epidemias foram relacionadas à introdução de novos sorotipos em regiões livres. O sorotipo 4 estava a 26 anos sem ocorrências no País. Em 2008 o vírus foi detectado em amostras de pacientes de Manaus/Amazonas e em 2010 foi notificado um surto em Boa Vista/Roraima. No Rio de Janeiro os primeiros casos do sorotipo 4 foram reportados em 2011 e em 2012 esse sorotipo é o principal responsável pelos casos de Dengue no estado. Esse trabalho tem por objetivo sequenciar os vírus da Dengue tipo 4 isolados dos dois primeiros casos detectados pelo Laboratório Central do Estado Noel Nutels - RJ na capital. O Material genômico dos soros foi extraído com o kit "High pure PCR template preparation Kit" (Roche) e o cDNA produzido com o kit "High capacity cDNA reverse transcription kit" (Applied Biosystems). A PCR para amplificação do material genômico do vírus, correspondente a poliproteína estrutural (parte da proteína C e da prM) foi realizado segundo descrito por Laciotti e colaboradores em 1992.

A região amplificada foi purificada e o sequenciamento realizado no sequenciador ABI Prism 3100. As duas amostras apresentaram 99,3 % de homologia entre si, e as duas apresentaram homologia superior a 99% quando comparadas com as amostras isoladas em Roraima/2010, São Paulo/2011, Colômbia e Venezuela em 2005, 2006 e 2007. Esses dados preliminares demonstram que o vírus detectado no Rio de Janeiro é relacionado aos vírus que estão circulando na América Latina. Contudo, regiões maiores do genoma devem ser seqüenciadas para permitir uma análise filogenética mais detalhada e a aplicação de ferramentas para a estimativa do tempo de circulação desse vírus. Referência: Lanciotti RS, Calisher CH, Gubler DJ, Chang G-J, Vorndam V 1992. Rapid detection and typing of dengue viruses from clinical samples by using reverse transcriptase-polymerase chain reaction. J Clin Microbiol 30: 545-551. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq, INBEB.

Código: 2412 - Validação da Interação entre a Proteína Príon Celular e o Receptor Purinérgico P2X4

MARIANA VAZ CARNEIRO (CI)
TATIANA ALVES AMÉRICO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
RAFAEL LINDEN

A PrPC (proteína príon celular) é expressa em todo o organismo, sendo abundante no sistema nervoso central. Como esta proteína é muito conservada, sugere-se que ela tenha um papel importante e indispensável [1,2]; entretanto ainda não está bem esclarecido que papel seria esse. Ela também está relacionada com encefalopatias espongiformes transmissíveis, em que se vê a presença de uma isoforma resistente a proteases chamada PrP^{Sc} (proteína príon 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 ancorada por GPI [3,4]. A técnica de Phage Display realizada por Tatiana A. Américo, em 2011 visando encontrar possíveis ligantes para a proteína príon, revelou o receptor purinérgico P2X4 como um dos candidatos. O objetivo desse trabalho é avaliar tal possível 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 foram feitos com extratos de tecidos; os resultados não são ainda suficientes para tirar conclusões a cerca da existência da interação entre a PrPC e o P2X4 devido à ocorrência de ligações inespecíficas do anti-P2X4 que estão sendo solucionadas. Como as transfeções de HEK293 foram realizadas com êxito, poderemos também realizar ensaios com extratos destas células. 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 P2X4, PrPC ou ambos, sugerem que a PrPC age reduzindo a corrente gerada pela ativação do P2X4. Assim, apesar de os experimentos realizados não serem suficientes para confirmar a interação entre a PrPC e o P2X4, o phage display e os resultados preliminares obtidos com os registros eletrofisiológicos sugerem que elas podem estar relacionadas. Com o aprimoramento dos ensaios de imunoprecipitação, poderemos confirmar se ocorre interação direta entre tais proteínas, o que daria base para um maior entendimento acerca do papel biológico desempenhado por elas. 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: 1485 - Bioprospecção de Fungos Celulolíticos para Produção de Bioetanol Isolados de Térmitas dos Gêneros *Synthermes* e *Cornitermes* sp.

CAROLINE MUILE BARBOSA NOGUEIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: LEILE DE SOUZA LIMA
GLAUBER RIBEIRO DE SOUSA ARAÚJO
WANDERLEY DE SOUZA
ELOI DE SOUZA GARCIA
SUSANA FRASES CARVAJAL

O Bioetanol é o combustível líquido mais utilizado como fonte de energia renovável, sendo 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. No Brasil, a principal matéria prima é a cana-de-açúcar. 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 pode ter origem não só da microflora intestinal, elas poderiam 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 tem como objetivo principal a geração de ferramentas que impulsionem a eficiência ecológica e econômica na produção de bioetanol a partir de matérias-primas

alternativas tais como bagaço da cana-de-açúcar através do isolamento e caracterização de novas comunidades de fungos provenientes de cupins capazes de degradar a celulose e materiais complexos celulolíticos. 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. Do total da comunidade de fungos isolados de cupins, um 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% de CMC degradadas fungos têm uma maior atividade de *T. reesei*. No entanto, 52% de bagaço de fungos degradadas apresentaram maior atividade do que os fungos de controle. O estudo taxonômico das espécies isoladas está sendo realizado através de identificação clássica (técnicas de cultivo e microscopia) e molecular. Em conclusão, os fungos celulolíticos foram descritos como candidatos potenciais de degradação da biomassa. Agências de fomento: Petrobras/CENPES, CNPq, FAPERJ.

Código: 612 - Estudo da Fosfolipase A2 no Intestino de *Aedes aegypti*

ELOA ARAGAO MENEZES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENTOMOLOGIA E MALACOLOGIA
DE PARASITOS E VETORES

Orientação: LÍVIA SILVA CARDOSO

MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
GEORGIA CORREA ATELLA

Fosfolipases A2 (PLA2) são enzimas responsáveis pela hidrólise de fosfolípidios produzindo lisofosfolípidios e ácidos graxos. Em mamíferos, a PLA2 possui vários papéis, incluindo remodelação de membranas, digestão, sinalização, defesa imunológica e produção de mediadores lipídicos. Em mosquitos transgênicos *Anopheles stephensi*, que expressam uma PLA2 presente no veneno de abelhas, houve diminuição de 87% no número de oocistos no intestino, assim como da capacidade de transmissão de parasitos do vetor para o hospedeiro vertebrado. Esse resultado indica que a PLA2 pode ser utilizada como um gene efetor adicional que impede a transmissão de parasitos (Moreira e cols., 2002). No presente estudo, cinco genes para PLA2 grupo XIIA foram identificados no genoma de *Aedes aegypti*. Ao analisar essas sequências utilizando várias ferramentas de bioinformática foi observado que essas apresentam domínios que vem sendo apontados como característicos do grupo XII A, como o domínio de ligação de íons de cálcio e domínio catalítico formado por histidina e ácido aspártico (Murakami e Kudo, 2002). Estes aparentam ser altamente conservados entre diferentes grupos de organismos. A expressão desses genes no intestino foi verificada pelo método de reação de polimerase em cadeia utilizando um par de iniciadores específicos para a região conservada entre todas as sequências obtidas. O perfil de fosfolípidios foi analisado por cromatografia de camada fina e a presença de lisofosfatidilcolina (LPC) foi identificada, provavelmente gerada pela atividade da PLA2 no intestino. Vários papéis já foram descritos em mamíferos para o principal produto de sua catálise, a LPC, como quimiotaxia, adesão celular, migração, crescimento, expressão de fatores de crescimento, atividade pró-inflamatória, indução da secreção de insulina (Schmitz e Ruebsaamen, 2010). Nos insetos foi demonstrado na saliva de *R. prolixus* como vasodilatador e inibidor da agregação plaquetária (Golodne e cols., 2003) e na saliva de *Belostoma anurum* a LCP demonstrou possui efeito paralizante (Silva-Cardoso e cols., 2010). Em larvas de *A. aegypti* e de *Anopheles gambiae*, foram encontrados fosfolípidios maternos em alta concentração no ceco gástrico intestinal e no lúmen do intestino; por isso afirma-se que a possível ação deles seja a de emulsificadores, provavelmente para facilitar a assimilação da digestão do alimento ingerido pelas larvas (Shahabuddin, 2002). A PLA2 e seu produto LPC no intestino de *A. aegypti* podem ser, portanto, importantes para a alimentação desses insetos, além de a PLA2 poder funcionar como impedimento para transmissão de parasitos e diminuir a transmissão de dengue.

Código: 1824 - Clonagem, Expressão e Caracterização de Manoproteínas (MPs) de *Cryptococcus neoformans* em *Pichia pastoris*

ISIS CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)

PEDRO ANTÔNIO CASTELO TEIXEIRA (FAPERJ)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO

DIEGO ALLONSO RODRIGUES DOS S. DA SILVA

RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

LÚCIA MENDONÇA PREVIATO

JOSÉ OSVALDO PREVIATO

O *Cryptococcus neoformans* é um patógeno fúngico oportunista, agente etiológico da criptococose, sendo a meningite criptocócica a forma mais grave da doença, em pacientes imunocomprometidos. Contribuem para virulência do fungo a sua capacidade de crescimento a 37 °C, a produção de melanina e, principalmente, a produção de uma cápsula polissacarídica constituída por glucuronoxilomananas (GXM), galactoxilomananas (GalXM) e manoproteínas (MPs) que em percentagem correspondem, respectivamente a 90-95 %, 5-8 % e <1 %. Quatro MPs com massas moleculares (kDa) de 115 (MP115), 98 (MP98), 88 (MP88) e 84 (MP84) foram identificadas, sendo caracterizadas como antígenos imunoreativos e possíveis candidatas ao desenvolvimento de vacinas contra a criptococose. Devido ao envolvimento das MPs na patogênese da criptococose, é importante a caracterização da estrutura química dessas moléculas e posteriores ensaios imunobiológicos. A obtenção em larga escala das MPs é a primeira etapa para esses estudos. Assim, os objetivos de nosso trabalho são a clonagem, a expressão e a caracterização das MP98 e MP84 na levedura *Pichia pastoris*. A cepa de *C. neoformans* utilizada foi CAP67, sorotipo D, cepa mutante deficiente na produção de GXM. A partir do RNA do fungo, foi obtido o c-DNA que

foi utilizado como molde para reações de PCR com o intuito de amplificar os genes que codificam as MP98 e MP84. Após o sequenciamento, os produtos amplificados foram clonados em vetores de expressão pPICZ alfa A, para a MP98 e pPICZ alfa B, para MP84 e transformados em *P. pastoris*. De 52 colônias selecionadas da levedura, 5 clones foram testados (Pp1 a Pp5). Os resultados obtidos demonstram que os protocolos utilizados são adequados para a indução e expressão das MPs que estão sendo caracterizadas pelas técnicas de SDS-PAGE e de Western blotting, visando confirmar se as massas moleculares são compatíveis com as MPs nativas do *C. neoformans*.

**Código: 3113 - Leptina Ativa Eosinófilos:
Papel de Via Autócrina Dependente da Ativação de CCR3**

MARCOS CHRISTINO GAMA DE ALMEIDA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CHRISTIANNE BANDEIRA DE MELO
TATIANA LUNA GOMES DA SILVA

Leptina é um hormônio envolvido não apenas no controle do peso corporal, mas também na modulação neuro-imuno-endócrina. A Leptina ativa o sistema imunológico e aumenta a proliferação celular em diferentes tecidos. Surgindo como um potencial alvo celular da Leptina, eosinófilos são fonte importante de uma gama de mediadores imunológicos e inflamatórios, com destaque para os leucotrienos cisteinados. Aqui, nós investigamos o perfil da ativação eosinofílica estimulada por Leptina usando estratégias *in vivo* e *in vitro*. A estimulação de eosinófilos humanos (purificados de sangue de voluntários saudáveis) com Leptina (0.5 - 5 nM) promoveu de forma dose-dependente a biogênese de corpúsculos lipídicos e a potenciação da síntese de LTC₄, mas não de PGE₂. A sinalização intracelular envolvida na biogênese de corpúsculos e síntese de LTC₄ em eosinófilos estimulados por leptina envolveu ativação de PI3K, visto que inibidores desta via bloquearam os efeitos da leptina. Inesperadamente, a PTX inibiu a ativação eosinofílica gatilhado por Leptina, muito embora os receptores de Leptina não sejam do tipo acoplados a proteína G. Explicando o efeito da PTX, a ativação eosinofílica induzida pela Leptina mostrou-se mediada por uma atividade autócrina, independente de PAF endógeno, mas mediados por eotaxina e RANTES derivada dos eosinófilos agindo sobre o receptor CCR3. Os efeitos da Leptina foram bloqueados por anticorpos neutralizantes anti-CCR3, anti-eotaxina e anti-RANTES, mas não pelo antagonista do receptor de PAF. Dessa forma, a ativação de eosinófilos por Leptina parece induzir a secreção rápida de eotaxina e RANTES pré-formadas, as quais de maneira autócrina ativa seus receptores CCR3 para estimular a biogênese de corpúsculos lipídicos e a síntese de LTC₄. Também avaliamos a capacidade da Leptina em induzir migração e ativação eosinofílica *in vivo*, usando camundongos BalbC previamente sensibilizados. A injeção intrapleural de Leptina induziu de forma dose-dependente (0.5 - 2 mg/Kg) o influxo de eosinófilos para a cavidade pleural (em 24 h). Estes eosinófilos mostravam-se ativados com número aumentado de corpúsculos lipídicos citoplasmáticos, parâmetro paralelo a um aumento significativo dos níveis de LTC₄ no fluido pleural. Enquanto a migração eosinofílica não foi sensível aos pré-tratamentos com anti-RANTES ou anti-CCR3, a ativação *in vivo* de eosinófilos induzida por Leptina foi bloqueada por estes tratamentos, indicando a participação desta via dependente de ativação de CCR3 também no modelo *in vivo*. Em conclusão, desvendamos a capacidade da Leptina de diretamente e indiretamente ativar eosinófilos. Nossos resultados estabelecem um importante eixo regulatório através do qual a Leptina deve modular processos inflamatórios e imunológicos e uma das conexões entre obesidade e disfunções alérgicas.

**Código: 1967 - Investigação da Via de Estresse de Retículo Endoplasmático
Induzida pelo Vírus da Febre Amarela**

CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: DANIEL SANCHES
SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS
LUCIANE PINTO GASPAR
MARCOS DA SILVA FREIRE
BRUNO DE SOUZA GONÇALVES
LUCIANA BARRETO CHIARINI
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

A febre amarela é uma doença de caráter hemorrágico de grande relevância em regiões da África e América do Sul, causada pelo vírus da febre amarela (YFV), um arbovírus pertencente ao gênero *Flavivirus* assim como o vírus da Dengue. Durante o seu ciclo replicativo, o YFV utiliza o retículo endoplasmático como sítio de tradução de proteínas virais e montagem de novas partículas. O acúmulo de proteínas mal enoveladas no retículo endoplasmático dispara o estresse de retículo (ERS). Isso leva à dissociação da proteína ligadora de imunoglobulina (BiP) de ATF6, PERK e IRE1. Uma vez que esses fatores se dissociam de BiP, eles ficam ativos e passam a mediar o ERS; ATF6 é translocado para o Golgi, onde sofre uma clivagem e PERK e IRE1 se homodimerizam, sofrendo autofosforilação, sendo ativadas. PERK fosforila e inativa eIF2a. IRE1 é uma RNase que faz a edição alternativa do RNAm de XPB1, levando à produção de fatores de resposta ao estresse. Uma das respostas é a superexpressão do fator de transcrição nuclear CHOP, que modula a expressão de genes pró e anti-apoptóticos. Em nosso trabalho, investigamos a indução de ERS pela infecção de células VERO por

YFV. Para tal, infectamos as células VERO com YFV utilizando uma multiplicidade de infecção (MOI)=1. Analisamos a viabilidade celular através do kit LIVE/DEAD e observamos que 72 horas após a infecção as células começam a entrar em um processo de morte celular. A indução de ERS pela infecção viral foi observada através da superexpressão de CHOP. Além disso, também observamos a presença de eIF2a fosforilado e ATF6 clivado 18 horas após a infecção. Os níveis de expressão de BiP não se alteraram. Nossos dados sugerem que o YFV induz ERS em células VERO através de PERK, clivagem de ATF6 e superexpressão de CHOP. Suporte: CNPq, CAPES, FAPERJ, INBEB, PRONEX.

Código: 1772 - Estudos sobre Alterações no Metabolismo Energético e Redox Disparados por Estímulos Pró-Coagulantes em Plaquetas Humanas

LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA (UFRJ/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 de um coágulo formado por fibrina, protegendo o leito vascular contra a injúria e a 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 de voluntários saudáveis isoladas foram submetidas a diferentes concentrações de alfa-trombina, e diversos parâmetros como ativação, captação de glicose e metabolismo mitocondrial foram analisados 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 de trombina em 0,3U/mL, enquanto doses superiores reestabeleceram 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 foram mediados por dois mecanismos distintos, sendo a transição de permeabilidade mitocondrial predominante em baixas doses de trombina (0-0,3U/mL) enquanto que a hidrólise de ATP pela F1Fo ATP sintase é dominante em doses de trombina acima de 0,3U/mL. A ativação por trombina também resulta no aumento dos níveis de espécies reativas de oxigênio (ERO) na mitocôndria e na produção de óxido nítrico total, que inibe o complexo IV mitocondrial provocando o aumento da produção de ERO e a queda do $\Delta\psi$ -m suficiente para possibilitar a reversão da ATP sintase. 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: 1467 - Caracterização do Gene Putativo de Codificar para Fucosiltransferase (FucT) em *Crithidia deanei*

HENRIQUE MORAES PINTO NUNES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO
JOSÉ OSVALDO PREVIATO

O monossacarídeo fucose (Fuc), presente em glicoconjugados de organismos procariotos e eucariotos, é um epitopo envolvido em diferentes processos biológicos, como a adesão de leucócitos ao endotélio mediado por selectinas; na transdução de sinal via receptor Notch durante a ontogênese (1); em processos tumorais, a fucosilação está relacionada à malignização e metástase, sendo um marcador para diagnósticos (2); e na interação parasita-célula hospedeira. Em tripanossomatídeos, glicoproteínas contendo Fuc foram descritas em *Trypanosoma brucei* (3) e *T. cruzi* (4). No entanto pouco é conhecido sobre o papel biológico dessas moléculas, nesses parasitas. Em tripanossomatídeos monoxenos do gênero *Crithidia*, glicoconjugados ricos em Fuc foram descritos, sendo, um excelente modelo para a caracterização molecular das fucosiltransferases (FucT). Em estudos prévios, isolamos e caracterizamos, em *Crithidia deanei*, glicolipídios contendo inositol fosfato (GIPL) altamente fucosilados. O objetivo de nosso trabalho é determinar genes que estejam envolvidos no metabolismo de Fuc em *C. deanei*. Na procura por homólogos que apresentassem domínios característicos da família das FucT, foi possível encontrar, no genoma de *C. deanei*, o gene CD01082. A proteína codificada por esse gene apresenta a sequência consenso FENXXXXXXTEK, que faz parte do domínio de reconhecimento do substrato doador (GDP-Fuc), região indispensável para a reação enzimática. Como o genoma de *C. deanei* não está completamente anotado, foi possível verificar que apenas 600pb da região 3' do gene de interesse estavam depositadas no banco de dados. Visando obter o gene completo, o RNA total do parasita foi extraído, obtendo-se o c-DNA a partir de um oligonucleotídeo complementar à sequência 3' do gene. Em tripanossomatídeos, a extremidade 5' de todos os mRNA processados possuem uma sequência idêntica com 39 nucleotídeos denominada de Mini-exon (ME) (5). Realizamos a técnica de "Nested-PCR", onde oligonucleotídeos complementares à sequência do ME e à região 3' do gene foram utilizados, obtendo-se a amplificação de 4 fragmentos majoritários. Após o sequenciamento, o fragmento de maior tamanho foi o que apresentou a sequência inicial do gene de interesse, sendo possível mapear o sítio de "splicing" a 58pb do

início do gene. Com a obtenção da sequência completa do gene, obtivemos, por PCR a amplificação de um fragmento único de tamanho esperado, de aproximadamente 1600 pb. Esse gene está sendo clonado em vetor de expressão para célula de mamífero (pCDNA3) e será transfectado em células COS7, naturalmente deficientes de FucT. Posteriormente, será idealizado um ensaio enzimático para FucT, visando comprovar a atividade do gene isolado. Referências: 1. Stanley et al. J Biol Chem 285(46):36245-54, 2010; 2. Moriwaki & Miyoshi. World J Hepatol 2(4): 151-161, 2010; 3. Güther et al. Eukariot Cell 8(9):1407-17, 2009; 4. Ferguson et al. Biochem J. 213(2):313-9, 1983; 5. Boothroyd & Cross. Gene 0(2):281-9, 1982.

Código: 3518 - Ativação de Mecanismos Leishmanicidas do Macrófago pela Furosemida

DOUGLAS ESCRIVANI DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: NATÁLIA DE ARRUDA COSTA

SUZANA PASSOS CHAVES

BARTIRA ROSSI BERGMANN

A Leishmania, agente etiológico da leishmaniose, é um protozoário intracelular dos macrófagos, nos quais localiza-se dentro dos fagolisossomos. Para sobreviver no ambiente tóxico das células fagocíticas, o parasito induz a desativação da produção de fatores leishmanicidas como o óxido nítrico (NO) e radicais livres do oxigênio (ROS). Nosso grupo tem se dedicado à pesquisa de novos fármacos anti-leishmaniais, entre eles destaca-se a furosemida, um fármaco amplamente utilizado no tratamento de edema e hipertensão. Recentemente, foi descrito que a Leishmania amazonensis expressa a enzima Na⁺-ATPase e que a sua inibição por furosemida induz a morte de formas promastigotas. Esses dados nos levaram a estudar o efeito da furosemida como uma droga anti-Leishmania in vitro. O objetivo desse trabalho é entender o mecanismo leishmanicida da furosemida, avaliando sua ação no ambiente fagolisossomal de macrófagos murinos infectados e não infectados quanto à alteração do seu pH e também na produção de NO e ROS pelas células hospedeiras. Para avaliar a atividade anti-amastigota, macrófagos aderentes foram infectados com L. amazonensis durante 4 horas e tratados com diferentes concentrações de furosemida durante 72 horas, quando o número de amastigotas/macrófagos foi avaliado por microscopia ótica. A citotoxicidade para os macrófagos foi medida pela liberação de lactato desidrogenase no sobrenadante. Para ROS, após 48 horas de infecção, os macrófagos foram incubados com 260 uM de furosemida ou 250 ug/ml de zimosan, além do substrato fluorescente H2DCFDA por 20 minutos a 37°C, quando o aumento da fluorescência foi medido em fluorímetro de placa. Para NO, os macrófagos foram tratados por 24 horas com 260 uM de furosemida ou com 1ug/ml de LPS, quando os sobrenadantes foram colhidos para quantificação de nitrito pelo método de Griess. Para medida de pH, os macrófagos foram tratados ou não com 260 uM de Furosemida mais o corante ácido LysoTracker red por 30 minutos, quando a variação de pH foi medida em citômetro de fluxo. Os resultados mostraram que a furosemida, quando comparada ao controle, reduziu a carga parasitária com IC50 de 0,06 mM e não induziu citotoxicidade (IC50 >1 mM). A furosemida também foi capaz de ativar mecanismos microbicidas de macrófagos pelo aumento na produção de ROS e NO, além de reduzir o pH celular. Esses resultados sugerem que a furosemida é um potencial fármaco para o tratamento da Leishmaniose cutânea, matando formas promastigotas e amastigotas sem gerar citotoxicidade aos macrófagos, além de modular positivamente os mecanismos inatos dos mesmos durante a infecção.

Código: 4040 - Tratamento com Células-Tronco Mesenquimais da Medula Óssea em um Modelo *in Vitro* da Doença de Alzheimer

VÍCTOR HUGO DE SIQUEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)

LEANDRO CARDOSO SINIS (Sem Bolsa)

LIVIAN ROCHA DE PAULA SILVA (Sem Bolsa)

RENATA BARROS LEAL (Sem Bolsa)

CAROLINA VIANA BRAGA (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS

LEONARDO MARTINS SARAIVA

MARIANA ARAYA DE GODOY

FERNANDA GUARINO DE FELICE

SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

ROSALIA MENDEZ OTERO

A doença de Alzheimer é uma doença neurodegenerativa cuja incidência tende a aumentar com o envelhecimento da população mundial. Até o momento, não existem alternativas terapêuticas eficazes. Os oligômeros abeta são considerados as principais neurotoxinas para o desencadeamento dos efeitos deletérios nas sinapses e estresse oxidativo presentes na doença de Alzheimer. A terapia celular é uma perspectiva para o tratamento desta desordem neurodegenerativa. Na medula óssea existem células-tronco hematopoiéticas, que dão origem à linhagem hematopoiética e células-tronco mesenquimais (MSCs), que originam as células do tecido conectivo da medula óssea. A principal hipótese sobre o mecanismo de ação das células mesenquimais é sua ação parácrina, liberando fatores tróficos que poderiam atuar na estimulação de sobrevivência neuronal, neurogênese e modulação da inflamação. Nosso objetivo é avaliar o potencial neuroprotetor das células-tronco mesenquimais da medula óssea sobre os efeitos deletérios gerados pela exposição aos oligômeros abeta em neurônios hipocampais, assim como a interação dos oligômeros com as células mesenquimais. Para isso, foram estabelecidas culturas de MSCs provenientes de tíbias e fêmures de ratos Wistar adultos e após 3 passagens, foi realizada a cocultura por 24h dessas células com neurônios dissociados hipocampais, obtidos do hipocampo de embriões Wistar com 18 a 20 dias. Após esse período foi realizada

a exposição aos oligômeros abeta por 6h a 24h (500 nM) nas coculturas ou somente nas MSCs. Os principais parâmetros avaliados serão: estresse oxidativo, integridade das sinapses, expressão de pTAU nos neurônios, assim como a viabilidade, proliferação e estresse oxidativo nas MSCs expostas aos oligômeros. Nós concluímos até o momento que os oligômeros são capazes de se ligar as mesenquimais, sem alterar sua viabilidade durante todo o período analisado (máximo de 72h de exposição). As células mesenquimais são resistentes ao estresse oxidativo gerado pelos oligômeros após 24h de exposição, diferente do observado nos neurônios. Além disso, uma análise inicial sugere que a cocultura com células tronco mesenquimais protege as culturas hipocâmpais contra o estresse oxidativo após a exposição por 6h aos oligômeros abeta. Assim, o tratamento com células tronco mesenquimais parece ser uma boa opção como abordagem terapêutica para os sintomas iniciais da doença de Alzheimer. Referências: [1] Simard AR, Soulet D, Gowing G, Julien JP, Rivest S. Bone marrow-derived microglia play a critical role in restricting senile plaque formation in Alzheimer's disease. *Neuron* 49, 489-502; 2006. Simard AR, Rivest S. Neuroprotective properties of innate immune system and bone marrow stem cells in Alzheimer's disease. *Molecular Psychiatry* 11, 327-335; 2006. [2] CHEN Q. et al. Protective effects of bone marrow stromal cell transplantation in injured rodent brain: synthesis of neurotrophic factors. *J Neurosci Res.* Jun 1; 80 (5):611-9 (2005).

Código: 3429 - Fosfolipase A2 do Grupo V do Tipo Secretória: Possível Papel na Fisiologia Renal

FELIPE MORAES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
RODRIGO MARQUES DE OLIVEIRA LEMOS (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP
DANIEL ZAMITH MIRANDA
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
BRUNO LOURENÇO DIAZ
CELSO CARUSO NEVES

Objetivo: As fosfolipases A2 são enzimas que catalisam a reação de hidrólise de fosfolípídeos de membrana, gerando um ácido graxo livre e um lisofosfolípídeo. Atualmente, podem ser divididas em 4 famílias: secretória, citosólica, cálcio-independente e hidrolase do fator de agregação plaquetária. A fosfolipase A2 do grupo V (GV PLA2) é um membro da família secretória e é expressa em diferentes órgãos, incluindo o rim. No entanto, ainda não tem sido descrito o papel desta enzima na função renal. Portanto, o objetivo deste trabalho é analisar o papel morfofuncional da GV sPLA2 no rim. 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=22/grupo). Amostras de sangue e urina foram coletadas e usadas para determinar o fluxo urinário, fração de excreção de sódio (FENa⁺), ritmo de filtração glomerular (RFG), razão proteinúria:creatinina (UPCr) e atividade da gamma glutamil transferase (GGT). Os animais foram eutanasiados e os rins, removidos. Um rim foi utilizado para análise histológica e o outro para expressão de proteína e atividade ATPásica. Os experimentos in vitro foram realizados em células bem estabelecidas de túbulo proximal de rim de porco (LLC-PK1). No estudo hemodinâmico, o fluxo urinário do grupo GV sPLA2^{-/-} não foi significativamente diferente do WT. Por outro lado, a razão UPCR mostrou-se 62% maior nos animais GV sPLA2^{-/-}, assim como a atividade da GGT (78% maior), quando comparados aos animais WT. Os animais GV sPLA2^{-/-} apresentaram um RFG 43% menor e uma FENa⁺ 75% maior. A atividade da (Na⁺⁺K⁺)-ATPase cortical foi 50% menor nos camundongos GV sPLA2^{-/-}, mantendo-se inalterada na medula. A expressão da (Na⁺⁺K⁺)-ATPase mostrou o mesmo perfil da atividade. Analisou-se, também, o perfil de fosforilação de duas MAPKs, a ERK e a P38, que se apresentaram menor no córtex dos animais GV sPLA2^{-/-} (52% e 56%, respectivamente), sem alterações na medula. Em seguida, realizamos uma série de experimentos in vitro para investigar a possível participação de ERK e produtos da atividade da GV sPLA2 na modulação da (Na⁺⁺K⁺)-ATPase. A inibição de ERK não alterou a atividade e expressão da (Na⁺⁺K⁺)-ATPase, assim como a incubação com lisofosfatidilcolina (LisoPC). Na análise histológica, a celularidade glomerular não foi diferente tanto em glomérulos subcapsulares como corticomedulares. Ademais, o espaço intersticial manteve-se inalterado, entretanto, a deposição de colágeno foi 41% maior nos animais GV sPLA2^{-/-}. Conclusão: A GV sPLA2 possui um papel protetor para a função e morfologia renal, uma vez que a ausência da mesma induziu uma série de alterações morfofuncionais. Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ.

Código: 334 - Efeitos Citotóxicos Produzidos por Corrente Elétrica Contínua e Campo Eletromagnético em Adenocarcinoma Pulmonar e Câncer de Próstata

FELIPE ALVES GOMES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

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

O tratamento do câncer exige a administração de medicamentos de alta toxicidade, os quais geram muitos efeitos colaterais especialmente pela falta de especificidade destas substâncias. Visando aumentar a eficácia, altas doses destes medicamentos são utilizadas, com benefícios muitas vezes questionáveis. A eletroterapia tumoral (ETT) é uma técnica que utiliza correntes elétricas contínuas de baixa intensidade (CE) que são aplicadas localmente no tumor, através de eletrodos (1).

Os efeitos benéficos da ETT vêm sendo evidenciados através de diferentes modelos biológicos e são dependentes da polaridade aplicada e da geração de produtos de eletrólise (2). Entretanto, a ETT depende da inserção dos eletrodos no local da lesão, o que origina um processo doloroso com formação de edema. Uma vez que CE gera de maneira simultânea campos eletromagnéticos (CEM), no presente trabalho comparamos os efeitos citotóxicos de CE e de CEM sobre linhagens tumorais de adenocarcinoma pulmonar humano (linhagem A549) e de câncer de próstata (linhagem DU145). Para o tratamento elétrico, as células foram submetidas a um fluxo anódico (FA) gerado por 2mA de CE, nos seguintes intervalos de tempo: 2, 6, 10, 14, 18, 24 e 30 minutos (A549) e 4, 8, 12 e 16 minutos (DU145). Após estimulação com CE e CEM as células foram incubadas com MTT, para determinação da viabilidade em espectrofotômetro de placa (492nm), sendo utilizada para CEM uma fonte eletromagnética, com uma frequência de 120KHz e tempos de incubação de 0, 24, 48 e 72 horas. Os resultados obtidos com CE indicaram que A549 e DU145 apresentaram uma redução significativa da viabilidade, de maneira dose-dependente, com DL50 de 1,68 Coulomb para A549 e de 0,96 Coulomb para DU145, indicando que estas últimas são mais sensíveis a CE. O CEM não foi capaz de induzir diferenças estatísticas significativas na viabilidade da linhagem A549 ($p>0,05$); entretanto, a linhagem DU145, apresentou queda de 25% ($p<0,05$) na viabilidade após 48hs e de 32% ($p<0,01$) após 72 horas de tratamento. Além disso, uma diminuição qualitativa do consumo de meio de cultura foi observada durante a incubação com CEM, sugerindo uma possível diminuição das taxas de respiração celular. Os resultados obtidos até o momento indicam que a ETT apresenta citotoxicidade maior do que CEM, uma vez que a diminuição na viabilidade celular é detectada após tempos curtos de exposição a CE. Entretanto, os efeitos citotóxicos de CEM precisam ser melhor estudados, especialmente pelo caráter não invasivo desta estimulação, benefício a ser avaliado para alguns tipos de câncer. Novos experimentos estão sendo realizados para aumentar a significância estatística dos dados. Referências bibliográficas: (1) TELLÓ, M. et al. O uso da corrente elétrica no tratamento do câncer. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. (2) VEIGA, VF et al. Cell Biochemistry and Biophysics, 42: 61- 64, 2005.

Código: 1635 - Fracionamento por Cromatografia Contracorrente dos Extratos em Butanol de Duas Espécies de *Lantana*

GUSTAVO DE MORAIS SIMÃO (CNPq/PIBIC)
MICHELLE GUEDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: SHAFT CORREA PINTO
GILDA GUIMARÃES LEITÃO
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
LISIEUX DE SANTANA JULIAO

Lantana L. é um gênero neotropical, cujas espécies são amplamente utilizadas e indicadas tradicionalmente em vários países para o tratamento de câncer, tumores, febres, gripes e dores de estômago. Substâncias isoladas de espécies do gênero incluem terpenos, furanonaftoquinonas, fenilpropanóides glicosilados, lignanas e iridóides glicosilados. Dentre as atividades biológicas testadas para essas substâncias podemos destacar: antimicrobiana, antimutagênica, antifúngica, antitumoral, imunomodulatória e imunossupressora. Em trabalhos preliminares com os extratos em butanol de *Lantana trifolia L.* e *Lantana fucata Lindl.* foi observada a presença de fenilpropanóides glicosilados inclusive com novas estruturas não descritas previamente na literatura. No presente estudo, demos início ao fracionamento do extrato em butanol de *L. fucata* e *L. trifolia* por Cromatografia Contracorrente, uma técnica cromatográfica que utiliza fases estacionária e móvel líquidas, contornando perdas de substâncias por adsorção como ocorre no uso de fases estacionárias sólidas, como p. ex. a sílica. Folhas de *L. fucata* e *L. trifolia* foram coletadas em Juiz de Fora, MG e em Mendes, RJ. O material vegetal foi moído e extraído com etanol por técnica de percolação. O extrato bruto alcoólico obtido foi dissolvido em solução de água/metanol (9:1, v/v) e submetido à extração líquido-líquido com solventes orgânicos obedecendo a uma polaridade crescente: hexano, diclorometano, acetato de etila e n-butanol. A fase aquosa foi liofilizada. Para a escolha do sistema de solventes para o fracionamento dos extratos em butanol foram realizados teste de partição em tubo de ensaio iniciado com o sistema AcOEt:BuOH:H₂O (1:x:1, x=0; 0,1; 0,2 e 0,3). O sistema bifásico de solventes AcOEt:BuOH:H₂O (1:0,2:1) foi escolhido para realizar o fracionamento dos extratos, pois apresentou melhor distribuição das substâncias entre as fases. A fase superior foi escolhida como fase móvel. O fracionamento gerou cerca de 20 frações de cada extrato que foram agrupadas após análise por CCD. Três frações de cada extrato apresentaram aparentemente substâncias isoladas. Análise por CCD seguida de revelação com NP/PEG e UV365nm sugeriu que quatro destas substâncias (duas de *L. fucata* e duas de *L. trifolia*) seriam fenilpropanóides e duas delas flavonóides (uma para *L. fucata* e uma para *L. trifolia*), o que foi confirmado por RMN de hidrogênio. Novas experiências de RMN bidimensional (HSQC, HMBC e COSY) estão sendo realizadas a fim de elucidar suas estruturas.

**Código: 1837 - Avaliação da Atividade de Sulfonilhidrazonas e Sulfonamidas
como Possíveis Moduladores da Agregação de Peptídeos da Proteína Prion**

GABRIELA DA GAMA ALVES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: NATÁLIA DO CARMO FERREIRA
ALESSANDRA MASCARELLO
YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO

Nosso estudo tem como foco as Encefalopatias Espongiformes Transmissíveis (EETs), também conhecidas como doenças priônicas, que são doenças neurodegenerativas fatais que possuem um caráter infeccioso e por este motivo, podem ser transmitidas para homens e animais [1,2]. Constituinte comum da membrana celular de mamíferos, a proteína príon (PrP) é o agente etiológico dessas doenças, que se desenvolvem a partir da conversão estrutural da sua isoforma celular (PrPC), rica em alfa-hélice, para uma isoforma infecciosa (PrPSc), rica em folhas-beta. Após essa conversão, a PrPSc passa por um processo de agregação que culmina na formação de depósitos da isoforma infecciosa ao redor dos neurônios, o que provoca a neurodegeneração do tecido. As EETs são doenças que, até o momento, não possuem terapia e/ou cura devido à falta de eficiência dos compostos utilizados, seja pela sua baixa capacidade de atravessar a barreira hematoencefálica ou pela sua toxicidade in vivo [3]. O objetivo desse trabalho foi investigar a ação de uma biblioteca formada por 250 compostos, pertencentes às seguintes classes químicas: sulfonilhidrazonas, sulfonamidas, acilhidrazonas, oxadiazóis e chalconas, com intuito de observarmos seus efeitos como possíveis moduladores do processo de agregação da proteína príon. Inicialmente foram avaliados os compostos pertencentes às classes das sulfonilhidrazonas e sulfonamidas. Realizamos uma análise dos espectros de absorvância desses compostos na faixa de 600 a 200nm e verificamos que esses compostos absorviam na região de 300nm. Por este motivo selecionamos o comprimento de onda de 450nm para realizar os ensaios de espalhamento de luz, pois neste comprimento de onda nenhum dos compostos absorve a luz. As medidas de espalhamento de luz refletem o tamanho médio das partículas em solução. Esse valor é obtido ao excitar as moléculas presentes em solução com uma luz em um comprimento de onda onde elas não absorvem, pois assim, toda luz incidente será espalhada. Portanto, quanto mais luz for espalhada, maior é o tamanho da partícula. Dessa forma, em uma cinética de agregação podemos avaliar a formação e o aumento do tamanho do agregado em função do tempo. Os ensaios de espalhamento de luz foram realizados no fluorímetro Jasco FP6300. Acompanhamos a cinética de agregação do peptídeo ShaPrP na ausência e na presença dos nossos compostos e verificamos que dentre os oito compostos analisados, apenas o composto K145 foi capaz de diminuir em mais de 50% o tamanho dos agregados deste peptídeo. Nossa próxima estratégia consistirá em verificar a atividade desses compostos frente à agregação da PrP recombinante de camundongo, que consiste em um modelo de estudo mais completo. Referências: [1] Aguzzi, A. & Calella, A. M. (2009). *Physiol. Rev.* 89, 1105-1152. [2] Prusiner, S. B. (1998) *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 95, 13363-13383. [3] Aguzzi, A. & O'Connor, T. (2010) *Nat. Rev. Drug Discov.* 9, 237-248.

**Código: 2134 - Efeitos de Oligômeros do Peptídeo Beta-Amilóide em Diferentes Conformações
sobre a Formação da Memória de Reconhecimento de Objetos
em um Modelo Experimental de Doença de Alzheimer**

FELIPE CAMPOS RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
CARINE VALIENTE COSTA (FAPERJ)
NATHÁLIA DE ARAÚJO FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO
JOSÉ HENRIQUE LEDO ALVES DA CUNHA REDO
JÚLIA CLARKE
ADRIANO SILVA SEBOLLELA
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
FERNANDA GUARINO DE FELICE
AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES

O acúmulo de oligômeros do peptídeo beta amilóide (ABO) em regiões específicas do cérebro é a causa central da toxicidade sináptica, que origina o prejuízo cognitivo característico da Doença de Alzheimer (DA). No cérebro de pacientes com DA, são encontrados ABO em diferentes conformações: desde dímeros, trímeros, e tetrameros, chamados de oligômeros de baixo peso molecular (LMW-ABO), até oligômeros de alto peso molecular (HMW-ABO), compostos por dez ou mais unidades do peptídeo AB. Apesar do reconhecido efeito tóxico dos ABO sobre a função sináptica, até o presente momento não se sabe se alguma das populações de ABO é mais crítica para o início da patologia. Com o objetivo de avaliar os efeitos dos oligômeros de baixo e alto peso molecular sobre a função sináptica e a capacidade cognitiva, duas principais populações de ABO foram isoladas (LMW-ABO e HMW-ABO) em coluna de gel-filtração acoplado a um sistema de HPLC e injetadas no ventrículo lateral (10pmol/sítio) de camundongos suíços (3 meses de idade). A função cognitiva dos animais foi avaliada utilizando o teste de reconhecimento do novo objeto (RO). Observamos que a injeção intracerebroventricular (icv) de HMW-ABO induziu um comprometimento cognitivo transitório, enquanto que os LMW-ABO foram capazes de induzir um prejuízo cognitivo persistente. De forma semelhante, apenas os animais que receberam LMW-ABO apresentaram redução nos níveis hipocampais da proteína pré-sináptica sinaptofisina 14 dias após a injeção. Devido aos diferentes efeitos destas populações de ABO sobre as funções cognitivas e sinápticas em nosso modelo, assumimos que mecanismos de ação diferentes estariam

mediando a toxicidade destes oligômeros. São efeitos clássicos dos ABO sobre neurônios hipocâmpais a indução de ROS (espécies reativas de oxigênio) e a internalização de subunidades GluN1 dos receptores NMDA. Em experimentos com culturas de células hipocâmpais, observamos que os LMW-ABO não apresentaram nenhum efeito sobre a formação de ROS, mas induziram uma diminuição na imunoreatividade da subunidade GluN1 da superfície dos neurônios. Os HMW-ABO, ao contrário, não afetaram a quantidade de GluN1 presente na membrana, mas levaram a um aumento da produção de ROS em cultura de neurônios hipocâmpais. Nossos dados sugerem que tanto os HMW-ABO quanto os LMW-ABO são capazes de induzir prejuízos cognitivos em camundongos por mecanismos que envolvem diferentes efeitos sobre receptores NMDA hipocâmpais. Isso abre caminhos para a identificação de novas estratégias terapêuticas para a DA.

**Código: 2609 - Avaliação do Perfil Químico dos Extratos Aquosos das Folhas de
Solanum paniculatum e *Solanum torvum***

ISABELLA DO VALE DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)

JANINE GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI

ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA

GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA

Resumo: A família Solanaceae, uma das maiores dentre as angiospermas, é representada por cerca de 3000 espécies distribuídas em 106 gêneros. O gênero *Solanum*, composto por cerca de 1700 espécies, é o mais representativo desta família(1). Várias espécies de *Solanum* recebem a mesma sinonímia popular e são usadas como se fossem a mesma planta, dentre estas *S. paniculatum* L. e *S. torvum* Sw., conhecidas como “jurubeba”. Ambas as espécies são usadas popularmente como tônicas, diuréticas e no tratamento de disfunções hepáticas e digestivas(2). O presente trabalho teve como objetivo investigar o perfil químico da fração aquosa obtida das folhas de *Solanum paniculatum* (SP) e *Solanum torvum* (ST) através da análise por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) utilizando detector de arranjo de fotodiodos (DAD). Metodologia: Cerca de 60 g de folhas secas e moídas de SP e ST foram extraídos com 600 mL de água destilada por infusão durante uma hora. Após resfriamento até temperatura ambiente, o infuso foi filtrado a vácuo e o extrato obtido foi particionado em acetato de etila na proporção 1:1 (v/v). Após evaporação do solvente, por pressão reduzida, obteve-se 122,5 mg e 107,8 mg de material seco de SP e ST, respectivamente. Uma alíquota de cada uma destas frações foi submetida à análise qualitativa por CLAE (15 x 4,6 mm, 5 µm, coluna RP-18 e gradiente linear de acetonitrila e água acidificados como fase móvel e detector DAD nos comprimentos de onda de 310 a 360 nm). Resultados: A avaliação dos cromatogramas foi compatível com a detecção de hidroxycinamatos e flavonoides. O ácido clorogênico e a isoquercetrina foram identificados, em ambos os extratos, por comparação com os tempos de retenção e espectros de UV dos padrões utilizados. Conclusão: Os resultados permitem concluir que os extratos aquosos das folhas de *Solanum paniculatum* e *Solanum torvum* apresentam metabólitos com potencial antioxidante, e em trabalho anterior realizado pelo grupo, comprovamos tal atividade nos extratos estudados(3). 1-Evans, W. C. Trease and Evan’s Pharmacognosy. 14th ed. Editora Saunders, 1996. 2- Nurit, K.; Agra, M. F. e Basílio, I. J. L. D. Revista Brasileira de Biociências, 5(1), 243-245, 2007. 3- Souza, I.V.; Silva, J.G.; Souza, G.R.; Silva, A.J.R.; Barbi, N.S. II Jornada Fluminense de Produtos Naturais, 2012.

Código: 4160 - Criação de Imagens para Prevenção ao Uso Indevido de Drogas

THAÍS VIEIRA DE MELLO ALVES (Outra Bolsa)

MARIANNA NOGUEIRA DE ANDRADE (Outra Bolsa)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: MÔNICA SANTOS ROCHA

Nos últimos anos, as estratégias de prevenção ao uso precoce de substâncias psicoativas tem sido consideradas as mais eficazes para a redução do consumo de álcool e outras drogas por crianças e adolescentes. O objetivo deste trabalho é difundir imagens e informações contextualizadas sobre os efeitos das diferentes substâncias lícitas e ilícitas entre crianças e adolescentes, de uma maneira mais atrativa, menos fria e menos monótona. Foram criadas imagens, adaptadas algumas imagens retiradas dos sites internacionais www.drugabuse.gov e www.drogasycerebro.com, para complementar os textos, além de pequenas animações para ajudar na compreensão das informações. Além disso, cores e formas foram pesquisadas para tornar o site mais atrativo e a leitura mais prazerosa para o público alvo. Foi criado um logotipo para o programa de prevenção ao uso indevido de drogas, e um personagem para divulgação de informações científicas para crianças e adolescentes. O logotipo criado foi atrativo, direto e de fácil entendimento, e foi utilizado para o material de divulgação e camisetas dos participantes nas oficinas, atividades na comunidade e eventos. Foram produzidos imagens e materiais referentes a todas as drogas e a parte dos efeitos adversos. O personagem criado foi um camundongo chamado Dr. Max para divulgação nos livretos, cartilha e panfletos com uma cartilha, tornando o site ficou mais atrativo e autêntico. As imagens ajudaram de forma importante a divulgação de informações sobre os efeitos do uso indevido de drogas, fazendo com que o público-alvo se interessasse imediatamente pelo tema abordado pelo projeto. Concluindo, com a introdução de imagens e cores, o público alvo (crianças e adolescentes) se sentiu mais motivado a ler as informações que foram passadas. O processo de informação sobre o uso de drogas saiu da monotonia e da frieza de ser apresentado somente com textos longos e cansativos, tornou-se mais autêntico, dinâmico e atrativo, tornando eficiente um dos principais fatores de proteção relacionados à droga, que é o conhecimento dos efeitos destas substâncias psicoativas.

**Código: 2933 - O Análogo do GLP-1 Liraglutida Reverte o Déficit Cognitivo
em um Modelo Animal da Doença de Alzheimer**

NATHÁLIA DE ARAÚJO FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
CARINE VALIENTE COSTA (FAPERJ)
FELIPE CAMPOS RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO
JÚLIA CLARKE

A doença de Alzheimer (DA) caracteriza-se por uma deterioração sináptica em regiões cerebrais responsáveis pelo processamento de memórias, entre elas o hipocampo. As alterações morfológicas nas sinapses ocorrem em consequência ao acúmulo de agregados do peptídeo beta amilóide na forma de oligômeros solúveis (ADDLs; amyloid-beta-peptide-derived diffusible ligands). Os ADDLs levam à morte celular e induzem internalização de receptores de insulina da superfície neuronal, importantes para a formação de memórias e indução de potenciação de longa duração (LTP). Resultados recentes sugerem que a sinalização por insulina está prejudicada em cérebros de pacientes com DA e a normalização desta levaria a melhoras nos sintomas da doença. Os análogos ao GLP-1 (glucagon-like peptide), como a Liraglutida, são clinicamente usados no tratamento de sintomas da diabetes, e também tem se mostrado eficazes em amenizar os sintomas da DA em modelos roedores. Nesse estudo, tivemos como objetivo analisar se o tratamento com Liraglutida é capaz de reverter o déficit cognitivo induzido pelos ADDLs. Para tanto, 10pmol de ADDLs ou veículo foram administrados intracerebroventricular (i.c.v.) a camundongos Suíços de 3 meses de idade. Parte dos animais tratados com ADDLs recebeu, ainda, injeções diárias de Liraglutida (25nmol/kg) intraperitoneal (i.p.) até o fim do experimento. Vinte e quatro horas ou 7 dias após as injeções icv, os animais foram treinados no paradigma de Reconhecimento de Objetos, que avalia a memória declarativa e requer a integridade do hipocampo. Foi avaliada a formação da memória de curta duração, com intervalo entre treino e teste de 2 horas. Observamos que os animais tratados com ADDLs não foram capazes de formar a memória referente aos objetos, ou seja, exploraram aproximadamente 50% do tempo os objetos novo e familiar durante a sessão de teste. No entanto, os animais que receberam Liraglutida se comportaram de maneira semelhante aos animais que receberam veículo, explorando por mais tempo o objeto novo usado na sessão de teste com relação ao objeto familiar. Nenhum dos tratamentos causou alteração locomotora/exploratória. Nossos resultados sugerem que a Liraglutida é um potencial agente a ser empregado no tratamento da DA, porém mais estudos precisam ser realizados.

**Código: 3565 - O Peptídeo Insulinotrópico Dependente de Glicose (GIP) como Potencial
Agente Terapêutico no Tratamento de Doenças Neurodegenerativas**

CARINE VALIENTE COSTA (FAPERJ)
FELIPE CAMPOS RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
NATHÁLIA DE ARAÚJO FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
FERNANDA GUARINO DE FELICE
CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO
JÚLIA CLARKE
AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES

A perda de memória característica da Doença de Alzheimer (DA) é causada pela deterioração das sinapses em regiões cerebrais responsáveis pelo processamento da memória, entre elas o hipocampo. Tais alterações ocorrem em consequência ao acúmulo de agregados do peptídeo beta amilóide na forma de oligômeros solúveis (ADDLs; amyloid-beta-peptide-derived diffusible ligands). Os ADDLs levam à morte celular e induzem internalização de receptores de insulina da superfície neuronal, importantes para a formação de memórias e indução de potenciação de longa duração (LTP). O peptídeo insulinotrópico dependente de glicose (GIP, glucose-dependent insulinotropic peptide) é um hormônio que facilita a sinalização da insulina em diferentes tecidos, e várias evidências apontam para a presença de grandes quantidades do GIP e do seu receptor (GIPR) em diferentes estruturas do sistema nervoso central (SNC) de roedores; a expressão destes está associada com a indução da neurogênese em encéfalos adultos. Sabe-se que a sinalização por insulina encontra-se prejudicada em pacientes com DA e em culturas de neurônios hipocámpais tratados com AbetaO. Considerando, porém, que os receptores de insulina encontram-se ausentes da membrana nesses casos, o emprego terapêutico da insulina fica praticamente descartado, restando em seu lugar o emprego de drogas que pudessem ativar suas cascatas downstream sem depender da ativação específica destes receptores. O objetivo do presente trabalho é investigar os possíveis efeitos do tratamento com o peptídeo GIP na prevenção dos prejuízos cognitivos e sinápticos induzidos pelos AbetaO bem como a normalização da sinalização insulinérgica no hipocampo. Utilizamos a tarefa de Reconhecimento de Objetos, que avalia a memória declarativa de curta duração e requer a integridade do hipocampo. Os animais que receberam ADDLs (10pmol/sítio) não foram capazes de aprender a tarefa, apresentando déficit nonatarefa de reconhecimento de objetos. No entanto, o tratamento icv com GIP (500umol/sítio), preveniu completamente o déficit cognitivo causado pelos ADDLs (10pmol/sítio). A partir da observação de que o GIP é capaz de bloquear o déficit cognitivo causado pelos ADDLs, iremos avaliar os mecanismos envolvidos avaliando as vias de sinalização da insulina no hipocampo.

**Código: 2728 - Alterações no Ciclo Celular e Indução de Apoptose em Células
de Câncer de Mama Tratadas com Resveratrol e Melfalan**

JÚLIA QUARTI CARDOSO (UFRJ/PIBIC)
FABIANA ALVES CASANOVA (Outra Bolsa)
CAROLINE ARAÚJO RAMOS (FAPERJ)
Área Básica: *BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO*

Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA
JERSON LIMA DA SILVA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

O resveratrol (RSV), um polifenol encontrado principalmente nas cascas de uvas e conseqüentemente, no vinho tinto, apresenta atividade quimiopreventiva e quimioterapêutica contra vários tipos de câncer. O melfalan (MEL) é um agente quimioterápico utilizado no tratamento do câncer de mama. No entanto, MEL produz efeitos colaterais que limitam suas aplicações clínicas, apesar da sua utilização. Foi analisado neste estudo o uso do RSV em combinação com MEL com o intuito de melhorar a eficácia deste agente quimioterápico. O tratamento com o RSV potencializou o efeito citotóxico do MEL nas células de câncer de mama MCF-7 e MDA-MB-231. No entanto, esse aumento do efeito citotóxico do MEL pelo RSV foi maior nas células MCF-7 do que nas células MDA-MB-231. Nas células MCF-7, o aumento do efeito citotóxico do MEL foi dependente da ordem em que os tratamentos foram feitos. O tratamento do RSV seguido do MEL provocou uma maior redução na viabilidade celular do que o tratamento do MEL seguido do RSV. Depois de observar os efeitos do RSV e MEL sobre a viabilidade celular, foi analisado, por citometria de fluxo, o efeito destas drogas sobre a distribuição do ciclo celular das células MCF-7. O tratamento por 24 horas com 50 e 200 micromolares de RSV provocou um acúmulo significativo de células na fase S. Quando as células foram tratadas com a combinação do RSV com o MEL, também foi observado um aumento de células na fase S. Além disso, a associação do RSV com o MEL induziu uma resposta apoptótica caracterizada pelo aumento do número de células na fase sub-G1. Ensaios de imunodeteção contra proteínas pró apoptóticas foram realizados para melhor investigar os mecanismos de indução da apoptose. Assim, a combinação dos compostos promoveu um aumento dos níveis das caspases 7 e 9 clivadas, ou seja, suas formas ativas, além de aumento dos níveis de p53. No entanto, houve uma diminuição da expressão da pro-caspase 8, sugerindo um possível aumento dos níveis de caspase 8 clivada, ou seja, sua forma ativa. Estes resultados mostram que a associação dos compostos provocou uma indução do processo apoptótico nas células MCF-7. Para testar diretamente o papel da progressão do ciclo celular no aumento da citotoxicidade do MEL, as células MCF-7 foram bloqueadas nas fases G1, S ou G2/M, usando inibidores específicos do ciclo celular (mimosina, timidina ou nocodazole), e tratadas com MEL. Estas combinações de drogas também potencializaram o efeito do MEL na diminuição da viabilidade de células MCF-7, bem como a combinação de RSV com MEL. Esses achados indicam que a parada do ciclo celular na fase S induzida pelo RSV pode ser um dos mecanismos dessa molécula em sensibilizar as células MCF-7 ao tratamento com MEL. Sendo assim, nossos resultados propõem que o RSV pode ser um agente adjuvante durante o tratamento do câncer de mama com MEL. Apoio Financeiro: CAPES, FAPERJ, CNPq e Fundação do Câncer.

Código: 775 - Aplicação Clínica da CIF no Atendimento a Afásicos: Visão do Familiar e do Terapeuta

NATÁLIA SILVA OLIVEIRA (Sem Bolsa)
THAMIRIS NICOLAU MEDEIROS FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: *FONOAUDIOLOGIA*

Orientação: CLÁUDIA MÁRCIA NACIF DRUMMOND DA FONSECA

INTRODUÇÃO: A classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde-CIF, pertence às classificações internacionais desenvolvidas pela Organização Mundial da Saúde-OMS para aplicação em vários aspectos da saúde. É um instrumento codificado, universal, que visa caracterizar a funcionalidade do indivíduo. Em sua estrutura estão relacionados os componentes: Corpo (estruturas e funções corporais); Atividades e Participação - que caracterizam os aspectos da funcionalidade do indivíduo perspectiva individual e em participação social, respectivamente, e o componente Fatores contextuais envolvendo fatores pessoais e ambientais. No âmbito terapêutico a aplicabilidade da CIF na clínica da afasia é um projeto novo. A afasia caracteriza-se por um transtorno adquirido de linguagem, de origem neurológica, com grande impacto funcional e social. **OBJETIVO:** Caracterizar o perfil de funcionalidade dos afásicos em atendimento no ambulatório de afasia Instituto de Neurologia Deolindo Couto-INDC/UFRJ com base nos parâmetros propostos do check-list da CIF segundo a perspectiva do terapeuta e, em comparação com a perspectiva do familiar. **MÉTODO:** Estudo piloto, transversal e descritivo que consistiu no preenchimento do check-list proposto pela CIF tanto pelo familiar como pela fonoaudióloga responsável pelo atendimento dos pacientes afásicos. As respostas consistiram em qualificadores numéricos relacionados ao grau de deficiência, de dificuldade e de impacto ambiental facilitador ou não. A amostra de pacientes envolveu 9 sujeitos de ambos os sexos com diagnóstico de afasia definido em prontuário. O Ccheck-list foi aplicado pelas acadêmicas do curso de Fonoaudiologia da UFRJ em entrevista com o familiar. As respostas da terapeuta foram dadas sem conhecimento prévio das respostas dos familiares. A pesquisa foi aprovada pelo CEP-INDC no016/10. **RESULTADOS:** No componente Corpo, todos apresentaram deficiência quanto às estruturas do sistema nervoso s110-Estruturas do cérebro e na função da linguagem-b167 seguida de outras funções mentais, como atenção e memória. Em Atividades e Participação o desempenho para comunicação (d310-d329) foi o principal aspecto e nos Fatores Ambientais o acesso a produtos e apoio e relacionamentos foi facilitador, mas o sistema público, barreira. Em todos os componentes houve alguma discrepância nos qualificadores dos familiares e fonoaudióloga. **CONCLUSÃO:** O check-list foi útil para o terapeuta visualizar de forma contextualizada e integrada, outros

aspectos, além da linguagem, que definem a funcionalidade do sujeito afásico, favorecendo a ampliação de seu projeto terapêutico. Junto ao familiar também mostrou-se um instrumento produtivo visto que o desconhecimento sobre muitos aspectos e as discrepâncias encontradas mostraram a dificuldade dos familiares em compreenderem o grau de funcionalidade dos afásicos para além da linguagem e ainda a necessidade de maior orientação e proximidade com a esfera global da terapia.

Código: 3542 - Triagem Auditiva Neonatal em Maternidade Pública do Município do Rio de Janeiro

PRISCILA TAVARES LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: THALYTA GEORGIA VIEIRA BORGES

BIANCA DA SILVA COSTA

CAMILA SIZANANDO

EDILAINE ANDRADE DA SILVA

LAÍS TEIXEIRA PEREIRA

RAQUEL LEAL FRAGA DE ALMEIDA

TAMIRES DE OLIVEIRA SILVA

TAYANE FRANCO VILLAS BOAS

MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

MÁRCIA GOLDFELD GOLDBACH

Introdução: A audição é fundamental para que ocorra o desenvolvimento da linguagem oral em uma criança, sendo os estímulos sonoros os mais importantes recebidos na primeira infância. Devido à importância da audição para o desenvolvimento infantil, a detecção da surdez deve ser feita ainda no período crítico da aquisição da linguagem. Essa detecção pode ser feita através da Triagem Auditiva Neonatal Universal, por meio das Emissões Otoacústicas (EOA) que avaliam a integridade das células ciliadas externas. Através das EOA, consegue-se identificar crianças com perdas auditivas ainda na maternidade que posteriormente são encaminhadas para os serviços específicos de avaliação e diagnóstico auditivo. **Objetivos:** Verificar o percentual de recém-nascidos que realizaram a Triagem Auditiva Neonatal em relação ao número de nascimentos no mês de outubro de 2010 e possíveis fatores de risco para surdez, na maternidade pública Instituto da Mulher Fernando Magalhães. **Métodos:** Estudo descritivo, transversal. Consulta a todos os prontuários dos recém-nascidos no mês de outubro de 2010 para seleção da amostra. Os critérios de inclusão foram os recém-nascidos vivos que realizaram a triagem auditiva neonatal na maternidade escolhida para o estudo, de ambos os sexos, nascidos no mês de outubro de 2010. Foram excluídos os recém-nascidos que não faziam parte do período de nascimento avaliado, mesmo tendo realizado o procedimento da EOA no mês de outubro de 2010. Foram vistos 319 prontuários de bebês nascidos nesse hospital, durante o mês de outubro de 2010. **Resultados:** Dos 319 recém-nascidos, apenas 115 bebês realizaram a triagem auditiva, correspondendo a 36% dos nascidos. Destes 115 triados, registrou-se 82 bebês (71%) sem fator de risco para perda auditiva e 33 (29%) com fator de risco associado. Na análise geral da amostra, 86 bebês (85%) passaram na primeira testagem e 19 (17%) foram indicados para o reteste. Destes 17%, 13 (11%) passaram no segundo exame e 4 bebês (3%) falharam em ambas as testagens. A evasão de todo o exame correspondeu a 2 bebês (2%) do total de triados. Entre os bebês que falharam em ambas as testagens, 1 bebê (25%) apresentava fator de risco e 3 (75%) não tinham fator de risco associado. **Conclusão:** Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que a realização da triagem auditiva neonatal universal deve ser realizada em recém-nascidos com e sem risco para perda auditiva devido a grande porcentagem de bebês com falha sem presença de risco auditivo. O estudo revela que 75% dos bebês que falharam não apresentavam risco para surdez, razão que justifica a TAN universal. Já que assim a surdez poderia ser identificada precocemente dando a oportunidade de ter uma intervenção adequada e com isso, menores perdas no desenvolvimento auditivo e linguístico.

Código: 3506 - A Efetividade do Treinamento Auditivo Informal em um Paciente com DPAC

MITILENE SIMÕES FERREIRA (Sem Bolsa)

BEATRIZ DA SILVA DE MOURA MACIEL (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA

RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

CAMILA JOSÉ DA SILVA

VIVIAN GESUATTO GONÇALVES DA COSTA

Processamento Auditivo (PA) é um conjunto de habilidades auditivas realizadas pelo sistema nervoso central necessárias para a interpretação das informações auditivas. O distúrbio do processamento auditivo (DPA) é uma alteração da audição em que há impedimento da habilidade de analisar e/ou interpretar os padrões sonoros. Indivíduos com DPAC podem apresentar problemas no desenvolvimento dos níveis linguísticos: fonéticos e fonológicos, consciência fonológica, dificultando o aprendizado da fala, da leitura e da escrita. A intervenção terapêutica no DPA é traçada a partir dos resultados dos exames (comportamentais ou eletrofisiológicos) e pode se beneficiar de diversas ferramentas tecnológicas. Verificar a eficácia do Treinamento Auditivo informal em uma criança com DPAC. Realizamos estudo de caso de um paciente, sexo masculino, 11 anos, pré e pós-treinamento auditivo utilizando o software áudio training, treinamento Auditivo Musical, Escutação e Processando sons 1. As Avaliações foram realizadas no INDC da UFRJ pela equipe multiprofissional do programa ELO. Os achados nas avaliações: Fonoaudiológica, Pedagógica e Neuropsicológica apontam para o diagnóstico de Dislexia e

Déficit de Atenção (TDA), acompanhado de DPA. A avaliação do PA(Simplificada, teste SSW,fala com ruído branco, padrão de duração e frequência sonora), revelou alterações de grau severo, nas habilidades de figura fundo para sons verbais, fechamento, ordenação e resolução temporal. Em decorrência dos resultados alterados nos processos de decodificação e processo gnóstico não verbal o indivíduo foi encaminhado para treinamento auditivo informal, com uma sessão semanal e duração de cinquenta minutos. O treinamento enfocou: discriminação (consciência fonológica, discriminação no ruído, figura-fundo auditiva), reconhecimento, identificação e compreensão, atenção auditiva, memória auditiva sequencial, ordenação e resolução temporal.Utilizamos atividades domiciliares semelhantes às desenvolvidas nas sessões de treinamento ambulatorial. Aplicou-se questionário (Escala de Funcionamento AuditivoSAB) para identificar as queixas relacionadas ao PA e linguagem, assim como verificar a eficácia do treinamento Auditivo (TA). Após oito sessões de intervenção realizou-se a reavaliação da bateria de testes e indicou expressiva melhora. Nos resultados do pré treinamento obteve alterações de grau severo, e pós encontramos normalidade em todas as habilidades auditivas, corroborando com a hipótese de que as ferramentas utilizadas seriam eficazes no treinamento auditivo fora da cabina acústica e sem o uso do Audiômetro.Analisando as respostas do questionário pré treinamento(38 pontos)com o pós(41 pontos), observa-se melhoras insignificantes. O TA, foi eficaz para reabilitar as habilidades auditivas oferecendo ao fonoaudiólogo uma estratégia de intervenção terapêutica.Os resultados da avaliação comportamental, foram mais eficazes para comprovar a melhora das habilidades auditivas do que o questionário (SAB).

Código: 979 - Início da Terapia Fonoaudiológica para Crianças com Transtornos na Aquisição da Linguagem

DANIELLE RODRIGUES CARLOS (Sem Bolsa)

LETÍCIA FALCAO DE SA BORBA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: GLADIS DOS SANTOS

Introdução: Há autores que sinalizam a importância de um diagnóstico e intervenção precoce nas alterações da aquisição e desenvolvimento da linguagem oral. No ambulatório de transtornos na aquisição da linguagem oral da UFRJ observamos crianças sendo trazidas para terapia fonoaudiológica tardiamente (após dois anos para aquelas com retardo na aquisição da linguagem e após quatro com alterações fonológicas). Aos dois anos as mesmas já se comunicam por meio de frases curtas e, aos quatro, já possuem todos os sons-alvo da língua materna expressando uma linguagem oral coesa e coerente. É neste contexto que este estudo se desenvolve, com o objetivo de verificar a idade de chegada das crianças e investigar o motivo pelo qual há procura tardia pelo serviço de fonoaudiologia. Suspeitamos como possíveis causas: a falta de informação dos pais sobre a atuação do fonoaudiólogo, a descrença popular, a falta de disponibilidade interna, de tempo ou de recursos financeiros dos pais, o desconhecimento dos pediatras, professores e outros, quanto ao período ideal para encaminhamento ao fonoaudiólogo. Procedimentos Metodológicos: Este estudo fez parte do projeto de pesquisa “Diagnóstico Diferencial de Pacientes em Atendimento no Ambulatório de Transtornos na Aquisição da Linguagem”, aprovado sob o número 009/10 pelo Comitê de Ética em Pesquisa do INDC/UFRJ. Foi aplicado um questionário com os responsáveis das crianças em terapia fonoaudiológica e em processo de avaliação para levantamento de hipótese diagnóstica e orientação familiar. Tratou-se de um questionário misto com vinte questões abertas e dicotômicas, desenvolvido especialmente para esta pesquisa. Ao final do estudo (outubro/2012), estimamos que a amostra contenha setenta questionários correspondentes à chegada de crianças elegíveis à terapia fonoaudiológica com a faixa etária entre três e onze anos de idade, todas com queixa relacionada à aquisição e desenvolvimento da linguagem oral. Resultados: Este estudo encontra-se em andamento, portanto, a análise dos resultados ainda não foi concluída. No entanto, a procura tardia pelo serviço de fonoaudiologia é de fato real tal qual observamos nos quinze questionários aplicados: somente uma criança de três anos e oito meses chega na idade ideal com queixa de “troca de fonemas na fala”; o que não acontece com treze crianças apresentando a mesma queixa, mas com idades entre quatro anos e dez meses e oito anos e onze meses; e, uma criança com dois anos e dez meses apresentando ausência de oralidade. Conclusão: Através dos resultados obtidos pretendemos discutir e provocar uma reflexão por parte dos fonoaudiólogos, com o intuito de reconhecermos uma causa, na qual devemos atuar na direção da prevenção e promoção de saúde.

Código: 2998 - Correlação entre Acesso Lexical, Consciência Fonológica (Silábica e Fonêmica), Memória de Trabalho Fonológica e Processamento Auditivo Temporal

CAMILA JOSÉ DA SILVA (Sem Bolsa)

VIVIAN GESUATTO GONÇALVES DA COSTA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA
BEATRIZ DA SILVA DE MOURA MACIEL
MITILENE SIMÕES FERREIRA
RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Introdução: Segundo o relatório técnico (ASHA, 2005), Processamento auditivo central é definido como o mecanismo e processos auditivos que percebem a informação auditiva através do sistema nervoso central e da atividade neurobiológica subjacente. Para que isso aconteça, portanto, limiares auditivos normais não são suficientes, além disso, é necessário que, o sinal acústico seja analisado e interpretado, e assim, se transforme em uma mensagem com significado. Desordem ou disfunção do processamento auditivo central (DPAC) é referindo como um distúrbio da audição que impede a análise e/ou interpretação dos padrões sonoros. O DPAC, pode ou não, está associado com distúrbios de aprendizagem, de linguagem e comunicação, sem ser resultado destes. Objetivo: Verificar a correlação entre acesso lexical, consciência fonológica (silábica e fonêmica), memória de

trabalho fonológica e processamento auditivo temporal. Metodologia: O estudo foi realizado no Instituto de Neurologia Deolindo Couto da UFRJ no programa Escrita, Leitura Oralidade, com 11 crianças entre 9 e 12 anos e cursando o 2º ao 9º ano escolar. As Avaliações foram realizadas por equipe multiprofissional: Fonoaudiológica, Pedagógica e Neuropsicológica. Inicialmente foi realizado uma Audiometria Tonal. Foram incluídas na pesquisa apenas as crianças com audição normal (até 20 dB NA). As Avaliações de linguagem foram: Linguagem (Consciência silábica e fonêmica; Nomeação Automatizada Rápida - RAN; Nomeação de pseudopalavras). Para avaliar o processamento temporal adotamos os testes de Padrão de frequência (PF), padrão de duração (PD) e Gap in Noise (GIN). Resultados: A amostra apresentou uma média de idade de 10 anos, com idade mínima de 9 anos e máxima de 11 anos. Quanto ao ano escolar a prevalência foi do 4º ano, com mínima e máxima, do 2º ano e 6º ano, respectivamente. Nos testes de linguagem: Acesso lexical apresentaram resultados normais - objeto (9,09%); cores (18,18%); dígitos (18,18%); letras (9,09%). Consciência fonológica apresentaram resultados normais - consciência silábica (54,55%) e consciência fonêmica (45,45%). Memória de trabalho fonológica apresentaram resultados normais - pseudopalavras de 4 e 5 sílabas (72,73% e 45,45%). Nos testes do processamento auditivo temporal: apresentaram resultados normais - PF (27,27%); PD (18,18%); GIN (27,27%). Houve correlação entre os resultados dos testes de acesso lexical, consciência fonológica e memória de trabalho com os testes do processamento auditivo temporal, ou seja, quando era encontrado alterações em um ou mais dos testes de linguagem, também era encontrado alterações nos testes de processamento temporal. Conclusão: Estes resultados sugerem relação entre os testes de linguagem com o testes de processamento auditivo temporal.

Código: 3188 - Aplicação de uma Escala de Funcionamento Auditivo como Instrumento de Triagem Escolar

LUÍZA LYA PESSOA NERY (UFRJ/PIBIC)

ALINE FARJALA VAN LAMMEREN (FAPERJ)

JULIANA SANTOS BRAVO PINHEIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO

LÍVIA MARIA SANTIAGO

Introdução. O processamento auditivo exerce um papel fundamental na percepção da fala, no aprendizado e na compreensão de linguagem, sendo um significativo pré-requisito na aquisição da leitura e da escrita. Desta forma, é importante que existam instrumentos de triagem para detectar as dificuldades do processamento auditivo em crianças em idade escolar, prevenindo possíveis transtornos de linguagem e aprendizagem. Objetivo: O objetivo do trabalho, que é tema de conclusão de curso, foi aplicar uma escala de funcionamento auditivo e verificar a concordância das respostas obtidas dos pais e dos professores de uma mesma criança. A aplicação da escala, enquanto método de triagem escolar, visa a detecção precoce de possíveis alterações do processamento auditivo e/ou transtornos de aprendizagem. Metodologia: A Escala de Funcionamento Auditivo - Scale of Auditory Behaviors (SAB) (Colin, 2003; Schow RL e cols., 2006; Shiffman, 1999; Simpson, 1981; Summers, 2003) foi aplicada em quatro turmas do primeiro ano do ensino fundamental de uma escola particular que oferece ensino gratuitamente para crianças de uma comunidade carente da Zona Norte do Rio de Janeiro. Para cada criança, foram aplicados dois questionários: um foi respondido pelos pais/responsáveis e outro pelo professor. Foram avaliados 150 questionários de 34 crianças do gênero masculino e 41 do feminino, na faixa etária entre 5 e 9 anos de idade (média de 6 anos). As respostas obtidas foram comparadas estatisticamente visando analisar a concordância entre elas. O programa utilizado para as análises estatísticas foi o SPSS 17. Resultados: A partir das análises realizadas, foi constatado uma concordância entre os questionários dos pais/responsáveis e dos professores de 57,3%. Conclusão: Foi observada uma concordância importante entre pais e professores. Contudo, é notória certa discrepância em algumas situações em que os pais aplicaram uma baixa pontuação, enquanto que os professores julgaram um bom desempenho da mesma criança. Referências Bibliográficas: Frota S e Pereira LD. Processamento auditivo: estudo em crianças com distúrbios da leitura e da escrita. Rev. Psicopedagogia 2010; 27(83): 214-22 Schow, R. L., & Seikel. (2006). Screening for (central) auditory processing disorder. Handbook of (central) Auditory Processing Disorder: Auditory neuroscience and diagnosis (Vols. 1-2, Vol. 1, pp 137-159). San Diego, CA: Plural Pub. Shiffman, J. M. (1999). Accuracy of CAPD Screening: A Longitudinal Study. Idaho State University, Pocatello, ID. Simpson, J. (1981). A comparison of two behavioral screening scales for children with auditory processing disorders (Tese de Mestrado). Idaho State University, Pocatello, ID. Summers, S. A. (2003). Factor structure, correlations, and mean data on Form A of the Beta III version of Multiple Auditory Processing Assessment (MAPA). Idaho State University, Pocatello, ID.

Código: 10 - Saúde Mental dos Cuidadores da Rede de Abrigos para Jovens no Rio de Janeiro Versus a Desarticulação da Equipe

ADRIANA ABREU LEMOS (FAPERJ)

DANIEL GONÇALVES ALVES (CNPq/PIBIC)

LIDIANA GONÇALVES NUNES (UFRJ/PIBIC)

MAYARA CRISTINA MUNIZ BASTOS MORAES (FAPERJ)

Área Básica: PSICOLOGIA DO TRABALHO E ORGANIZACIONAL

Orientação: LÍGIA MARIA COSTA LEITE

Tema/objetivo: Este trabalho faz parte de um projeto de pesquisa e extensão universitária realizado pelo IPUB/UFRJ chamado Violência, Juventude e Saúde Mental, realizada em 2009/2011, cujos objetivos foram: (1) desenvolver intervenções intersetoriais de modo eficaz na redução da violência em suas diferentes formas; (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 as relações dos profissionais que trabalham nos abrigos e analisar a articulação existente entre eles no ambiente laboral. Metodologia: O método utilizado para a coleta de dados foi a observação participante, que foi registrada em cadernos de campo e, a partir destes, foram abduzidas categorias de análise utilizando-se o método da teoria da comunicação. Resultados: O ponto central da análise foi: a pouca coesão e desarticulação da equipe, fruto da falta de supervisão, organização do trabalho e suporte psicológico a estes profissionais. Conclusão: Faz-se necessário que haja nos abrigos reuniões frequentes a fim de que os profissionais possam discutir seu trabalho, ter supervisão efetiva e apoio na saúde mental. Desafios futuros: Contribuindo para que os profissionais criem o hábito de pensar e discutir seu trabalho, ocorreu em 2011 o I Curso de Extensão Universitária, “Cuidando dos Cuidadores de Jovens abrigados no Município do Rio de Janeiro”, no IPUB/UFRJ, tendo como público-alvo os profissionais dos abrigos. Neste curso, foram discutidas as questões dos profissionais, visando o suporte à sua saúde mental e estimulando conversas permanentes nos abrigos, envolvendo todos os atores. Assim, pretende-se expandir este curso para os demais profissionais da Rede de Assistência Social.

Código: 1157 - Rede de Pesquisa em Saúde Mental das Américas – RedeAméricas

JOANA MOSCOSO TEIXEIRA DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PSQUIIATRIA

Orientação: MARIA TAVARES CAVALCANTI

Introdução: O Instituto de Psiquiatria (IPUB) e o Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), em parceria com o Programa Global de Saúde Mental da Universidade de Columbia (Nova Iorque, EUA); a Universidade do Chile; a Universidade Nacional de Córdoba, o Instituto Austral de Saúde Mental de Neuquen, o Hospital Jose Tiburcio Borda de Buenos Aires na Argentina; e a Universidade de Antioquia de Medellin, Colômbia; com o apoio financeiro do National Institute of Mental Health (NIMH), estão desenvolvendo o projeto de pesquisa intitulado: Rede de Pesquisa em Saúde Mental Das Américas - RedeAméricas. O Projeto se insere nas prioridades da Política Nacional de Saúde Mental ao estender as iniciativas da reforma psiquiátrica através do fomento e integração das atividades de pesquisa científica em saúde mental com a rede pública de serviços de saúde. Esta rede de pesquisa em saúde mental integrará seis sítios das Américas, através da formação de jovens pesquisadores com capacidade de liderança no campo. A formação se dará com a participação em um projeto de pesquisa que se desenvolverá nos serviços comunitários de saúde mental para pessoas com transtornos mentais severos e persistentes. Este projeto consiste em um estudo duplo cego randomizado que testará uma intervenção para períodos de transição (CTI-TS) desenvolvida na Universidade de Columbia/NY e adaptada para a realidade brasileira pelo IPUB/UFRJ. Isso se fará inicialmente com 40 pacientes em tratamento em dois Centros de Atenção Psicossocial da cidade do Rio de Janeiro. A Intervenção em Saúde Mental para Períodos de Transição (CTI-TS) é uma intervenção que propõe a transferência de cuidados, fornecendo suporte para uma vida melhor do usuário na comunidade e promovendo sua integração social. Tem um tempo previsto limitado a nove meses a ser realizado no momento crítico, quando o primeiro atendimento é oferecido a um paciente num serviço de saúde mental. Objetivos: Implantar e avaliar abordagens de transferência de cuidados que podem acelerar o progresso nos Cuidados de Saúde Comunitária para os indivíduos com transtornos mentais graves; Formar jovens líderes latinoamericanos em pesquisa em saúde mental. Metodologia: No Rio de Janeiro está sendo conduzido um ensaio clínico randomizado no qual dentre os 40 usuários selecionados em dois CAPS da cidade, 20 usuários receberão a intervenção e 20 usuários não receberão a intervenção. A CTI-TS será executada por um grupo de profissionais de nível médio com formação em saúde (agenciadores de caso) e um grupo de usuários (peers) em processo de recuperação que estarão sob a supervisão de um coordenador clínico. Discussão e Resultados: Serão apresentados os resultados do recrutamento dos pacientes e das entrevistas do “baseline”, além do trabalho de treinamento desenvolvido com os “ex-usuários” (peers) que participam também da intervenção acompanhando os pacientes que receberão a intervenção.

Código: 2552 - Acesso e Barreira – Novas Maneiras de Pensar, Discutir e Atuar nos Serviços Públicos da Rede de Saúde Mental do Estado do Rio de Janeiro

PAULA ZONENSCHIN LEDERMAN (UFRJ/PIBIC)

RENATA RODRIGUES CARBONEL (FAPERJ)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: SALETTE MARIA BARROS CORREIA

MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES

LEILA VIANNA DOS REIS

Na presente pesquisa são discutidas outras metodologias na problematização e avaliação do acesso e barreira nos serviços públicos que constituem a rede de saúde mental de seis municípios do Estado. O que se verifica nas redes substitutivas (à lógica manicomial) é uma falta de acolhimento quando o sujeito se apresenta em estado de crise. Há, pelo contrário, um encaminhamento para serviços especializados, portas de entrada em hospitais gerais e, desta forma, há um atendimento dissociado dos serviços comunitários. É por conta desse complexo cenário que hoje essa pesquisa se faz necessária. Acredita-se que é um imperativo ético discutir, repensar e, como propõe a noção de cartografia de Deleuze e Guatarri, atuar no que se tem hoje como rede de substitutiva de saúde mental. Tendo em vista tal posicionamento, é proposto um cruzamento de estratégias múltiplas, que não se restringem à sentidos únicos para os processos de avaliação. Utilizando a cartografia, que colocaria em análise o pesquisado/pesquisador incluídos no processo, percebe-se que a implicação e os afetos são constitutivos do campo de investigação da produção de conhecimento. Para seguir tal pensamento, foram escolhidos pelas equipes dos serviços envolvidos casos traçadores, cujo critério era a complexidade de ações e dificuldades das equipes em lidar com estes

casos. Tal caso poderia ser de um paciente aderido ao serviço ou não, o importante é que a partir deste, com a metodologia descrita acima, fosse possível observar o que causa barreira e o que causa acesso à sua vida como sujeito. Como efeitos preliminares do estudo, que ainda está em andamento, percebemos que em alguns casos a equipe de pesquisadores teve que estar mais presente e mais atuante, enquanto que em outros os pesquisadores do próprio município conseguiram seguir de maneira mais independente. Isso mostra a singularidade de cada serviço, e além disso, a singularidade de cada usuário, de como ele se coloca na rede. Outro resultado muito importante foi a ampliação da capacidade crítica e auto avaliativa das equipes na produção de suas redes de cuidado, já produzindo mudanças, e conseqüentemente acesso, no funcionamento dos serviços da rede de saúde. Isto porque, a partir do caso traçador os próprios profissionais perceberam como acabam produzindo barreira simplesmente por não conhecer o usuário da sua rede. A partir desta pesquisa uma mudança já está sendo feita e por isso, podemos dizer que pelo menos em parte estamos alcançando um objetivo realizado.

Código: 2897 - Estudo sobre o Impacto da Intervenção Familiares Parceiros do Cuidado com 64 Familiares de Pacientes com Transtornos Mentais Severos: Resultados Preliminares

TIAGO LOPES BEZERRA (UFRJ/PIBIC)
FABIANA PIMENTEL SOLIS (Outra Bolsa)
ANANSA MORAES PENHA (Bolsa de Projeto)
MARCELE ARRUDA DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
RAFAEL PERRICONE FISCHER (CNPq/PIBIC)
ALEX YAN COSTA MENDES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: PEDRO GABRIEL GODINHO DELGADO
SÍLVIA MONNERAT BARBOSA
DANIELA SAVI GEREMIA
CATARINA MAGALHÃES DAHL
MELISSA RIBEIRO TEIXEIRA

Estudos atuais apontam para a falta de ações de acompanhamento e apoio sistemático aos familiares de usuários da rede pública de atenção à saúde mental. O projeto “Familiares Parceiros do Cuidado”, desenvolvido no Núcleo de Pesquisa em Políticas Públicas de Saúde Mental (NUPPSAM/IPUB/UFRJ) desde maio de 2011, tem como objetivo preencher essa lacuna, contribuindo para uma maior compreensão das necessidades, demandas, expectativas e dúvidas vivenciadas por famílias de pacientes psiquiátricos; busca-se ainda ampliar a autonomia dos familiares participantes do projeto em situações comuns no dia a dia dos pacientes - como uso da medicação, manejo de crises, relações intrafamiliares. A intervenção utiliza metodologias combinadas oriundas de grupos de ajuda mútua, psicoeducação e orientação. Este estudo visa verificar os efeitos de cinco Ciclos de Encontros, em realização ou a serem realizados até o final de 2012 pela equipe do projeto. Os Encontros ocorrem durante cinco sábados (horário integral) e contam com atividades que incluem informações sobre saúde mental, tratamento e a possibilidade de um espaço de escuta e intervenção na realidade dos familiares. Através dessa metodologia, a equipe aposta na redução da sobrecarga trazida ao familiar quando este é responsável por um sujeito com sofrimento mental. O presente trabalho traz resultados parciais referentes ao primeiro Ciclo de Encontros, realizado de dezembro de 2011 até março de 2012. Com base na análise de material coletado, através de observação participante, análise de questionários individuais (escala de avaliação da sobrecarga dos familiares - FBIS-BR - e informações sociodemográficas) e grupos focais, podemos concluir que o primeiro Ciclo foi eficaz na transmissão de conhecimento através de palestras com profissionais especialistas na área de saúde mental, no apoio e acompanhamento dos familiares por meio de rodas de conversas entre os participantes, em proporcionar momentos de lazer e diversão em suas atividades lúdicas e no estímulo à sociabilidade e solidariedade entre os integrantes do projeto. Dos 64 familiares convocados, 41 participaram do primeiro Ciclo de Encontros, tornando-se multiplicadores do processo de orientação e ajuda-mútua nos 10 Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) que participaram como colaboradores do projeto.

Código: 2942 - Experiências do Processo de Adoecimento e Superação no Ensino de Psicopatologia

LAURA ANTUNES BLOCH (CNPq/PIBIC)
FERNANDO SCHIMIDT EL-JAICK (Sem Bolsa)
KAREN BELLO BERG (Sem Bolsa)
CAMILLA SANTOS BAPTISTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TRATAMENTO E PREVENÇÃO PSICOLÓGICA

Orientação: OCTÁVIO DOMONT DE SERPA JR

Introdução: O projeto “A Voz dos Usuários” pode ser entendido como uma alternativa ao modelo tradicional de ensino prático da disciplina Psicopatologia I. Tal modelo consistia originalmente na apresentação de um paciente entrevistado pelo professor diante da turma. Na reformulação desta disciplina os encontros com os pacientes passaram a se dar através de rodas de conversa, nas quais eles podem falar livremente sobre suas experiências do processo de adoecimento e superação. Nesta nova forma de apresentação o paciente não é colocado mais numa posição passiva, servindo como mero objeto de observação para os alunos. Muito pelo contrário, os usuários do serviço são colocados numa posição ativa, interagindo com os alunos e podendo desta forma atuar como agentes na formação dos futuros profissionais de saúde através de suas narrativas. Objetivos: A pesquisa pretende investigar os efeitos do processo de produção e compartilhamento de narrativas nos participantes do projeto A voz dos Usuários, isto é, de que formas e em que medida essa experiência impacta o próprio processo de reestabelecimento desses usuários e, até mesmo, suas vidas como um todo. Metodologia: O presente trabalho consiste

em uma pesquisa vinculada ao projeto A voz dos Usuários: Experiências e Superações. Buscando promover o envolvimento dos usuários da Rede de Saúde Mental na formação de profissionais da área, a proposta baseia-se na construção de narrativas, de modo a favorecer uma compreensão dos processos de adoecimento a partir da perspectiva da primeira pessoa, isto é, a partir das experiências dos próprios sujeitos que vivenciam tais processos. Desse modo, buscamos contribuir para uma aprendizagem corporificada, proporcionando um “entendimento afetivo” e não apenas cognitivo, como é usual no ensino tradicional. Entretanto, observamos que o compartilhamento de narrativas do processo de adoecimento revelou-se interessante não apenas para aqueles que as escutam e recebem - tornando-se profissionais mais sensíveis à dimensão subjetiva dos quadros clínicos - mas igualmente para os próprios usuários que compartilham suas experiências. De fato, tem sido reconhecida a importância da produção de narrativas do processo de adoecimento não só na formação dos futuros profissionais ou na formação continuada dos praticantes em exercício (Charon, 2006; Lewis, 2011), mas no próprio processo de restabelecimento - recovery - daqueles que constroem e publicizam as suas narrativas. Para estudar os efeitos do processo de construção de narrativas sobre a experiência de adoecimento e superação nos usuários de serviço colaboradores nas aulas de Psicopatologia I serão realizadas entrevistas em profundidade com cinco sujeitos, que serão posteriormente analisadas de acordo com o método fenomenológico-hermenêutico. Resultados: As entrevistas serão transcritas e categorizadas por dois pesquisadores de forma independente. Este processo deverá estar concluído por ocasião da apresentação na jornada.

**Código: 2224 - Um Estudo sobre Qualidade de Vida dos Sujeitos do Projeto de Extensão Universitária
“Alfabetização de Jovens e Adultos de Espaços Populares”**

ANDRÉ DOS SANTOS OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
ADEMIR GOMES DA SILVA JUNIOR (Bolsa de Projeto)
Área Básica: EDUCAÇÃO DE ADULTOS

Orientação: ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS
ANA PAULA DE ABREU COSTA DE MOURA

Este trabalho busca apresentar os resultados da pesquisa sobre a qualidade de vida de alfabetizandos e alfabetizadores do Programa Integrado da UFRJ para Educação de Jovens e Adultos - EJA. O Programa foi criado ao final do ano de 2003 e é constituído por cinco projetos distintos que congregam atividades de extensão universitária e de pesquisa em EJA, que são: Projeto de Alfabetização, Novos Experimentos no Campo da Cultura; Formação de Professores para EJA; Núcleo de Pesquisa e Extensão; Projeto Saúde, Ginástica Laboral, Prevenção de Quedas, Expressão Corporal, Corporeidade e Dança ligados a cinco unidades acadêmicas e coordenado pela Faculdade de Educação. Este resumo está relacionado ao Projeto Saúde, Ginástica Laboral e Prevenção de Quedas, Expressão Corporal, Corporeidade e Dança, coordenado pela Escola de Educação Física e Desportos. A pesquisa aqui apresentada objetiva avaliar a qualidade de vida dos sujeitos envolvidos nas atividades do Projeto de Alfabetização, quer sejam professores alfabetizadores ou alunos. Para tanto, os monitores de Educação Física, que atuam no âmbito da Ginástica Laboral realizaram uma anamnese com o objetivo de identificar como está a saúde destes integrantes. Segundo a Organização Mundial de Saúde - OMS, a qualidade de vida se caracteriza como “Um estado completo de bem estar físico, mental, social e não constituindo somente da ausência de uma doença ou enfermidade (OMS, 2006)”. Ela envolve ainda a percepção do indivíduo com relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações, bem como sua percepção acerca de sua posição na vida, no contexto da cultura e no sistema de valores nos quais está imerso. Neste sentido, a pesquisa, que se encontra em andamento, utiliza como instrumento o questionário de saúde da OMS, conhecido por WHOQOL, que está organizado com base no princípio de auto-resposta. O cuidado fundamental na aplicação do questionário é que, se houver dúvida, o indivíduo será orientado pelo entrevistador a escolher a resposta que lhe parecer mais apropriada. Os entrevistados não podem opinar ou orientar as respostas, sendo sua intervenção limitada à releitura da questão e/ou dos procedimentos. Os resultados preliminares apontam para algumas questões, tais como: a média da idade é de 44 anos e o desvio padrão 17,08 e com um grande número de pessoas com hipertensão, diabete, dores nas articulações, não fazendo exercício físico regulamente e uma má alimentação. Acreditamos que os resultados desta pesquisa possibilitarão a identificação da qualidade de vida dos sujeitos atendidos pelo Programa e fornecerão dados para a potencialização das ações de Educação Física com sujeitos da Educação de Jovens e Adultos. Referências: [1] The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Méd; 41:1403-10. 1995.

Código: 2990 - Fases da Vida em que a Obesidade se Desenvolveu em Mulheres de Diferente Faixa Etária

BRUNA DA SILVA ALVES (Sem Bolsa)
ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)
PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
CARLOS GABRIEL AVELAR DE BUSTAMANTE SA (Sem Bolsa)
DIOGO MISSENA PERPETUO (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

INTRODUÇÃO: A obesidade é considerada o acúmulo de gordura no corpo por consequência da maior ingestão e menor gasto calórico, podendo ser determinada por fatores biopsicossociais, levando ao desenvolvimento de comorbidades em diferentes fases da vida. OBJETIVO: Verificar em que fase da vida se iniciou o ganho de peso em mulheres classificadas com obesidade Grau III. METODOLOGIA: Participaram desse estudo 52 mulheres com idade entre 18 e 61 anos, e com a média de IMC de 51,0 kg/m². Afim de comparação, a amostra foi dividida em dois grupos para minimizar os efeitos do tempo de vida. Foram divididas em dois grupos de acordo com a idade. O primeiro, o grupo 1, foi formado por

mulheres com idades entre 18 e 41 anos. O segundo, o grupo 2, foi formado por mulheres com idades entre 42 e 61 anos. Foi utilizada uma anamnese como forma de coleta dos dados, uma balança de bioimpedância da marca Biospace no modelo INBODY230 para mensuração da massa corporal e um estadiômetro vertical para mensuração da estatura. RESULTADO: Entre as mulheres do grupo 1, 30,5% tornaram-se obesas durante a gestação, 16,6% na infância, 13,9% logo após o casamento, 13,9% após ter passado por uma situação muito difícil, 8,3% na adolescência, 11,1% quando usou um medicamento, 5,7% quando interrompeu atividade física. Enquanto dentre as mulheres do grupo 2, 23,3% tornaram-se obesas durante a gestação, 18,6% após o casamento, 14,9% na infância, 9,6% após ter passado por uma situação muito difícil, 9,6% na adolescência, 8,3% após a menopausa, 7,9% quando interrompeu atividade física, 4,6% após uma cirurgia, 3,3% após uso de algum medicamento. CONCLUSÃO: Entre as mulheres que participaram da pesquisa, independente do grupo, o desenvolvimento da obesidade predominou durante a fase da gestação, seguido da fase da infância e o período logo após o casamento. Tais informações podem ser úteis no que tange a prevenção do ganho de peso em diferentes fases da vida.

Código: 3848 - Corpo, Educação Física Escolar e Ensino Médio

NAIANA THAISSA MENEZES COSTA (Sem Bolsa)

FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

Tendo em vista que os assuntos em torno do corpo não se deram ainda por esgotados, análises a respeito deste tema continuam a gerar contribuições e discussões válidas. Levantar este tipo de discussão no contexto escolar é importante à medida que possibilita um olhar mais crítico a respeito das questões que circundam este tema. Deste modo, o objetivo do presente estudo é verificar de que forma alunos (as) do ensino médio lidam com questões que permeiam o corpo na contemporaneidade, tal como a veiculação de determinados padrões físicos (tanto masculino quanto feminino) que parecem ser mais valorizados socialmente. Pretende-se investigar como estas questões são enfrentadas por estes alunos (as) tanto no cotidiano habitual quanto nas aulas de Educação Física escolar. Esta pesquisa faz parte de um projeto mais amplo, cuja primeira etapa foi realizada com professores de escolas privadas e públicas do Rio de Janeiro. A segunda fase, que visa conhecer as opiniões dos alunos, ainda está em andamento. Até o momento foi realizada a revisão de literatura e está em estudo a melhor estratégia para a coleta dos dados. As possibilidades em pauta são questionários, entrevistas e grupo focal. A escolha por tentar combinar tipos diferenciados de instrumentos para a coleta vem da intenção de procurar aprofundar as opiniões dos discentes. Uma vez que com os questionários consegue-se uma maior amostra de material, e desta forma, trabalhar com turmas inteiras seria muito mais viável, as entrevistas e/ou grupo focal seriam os instrumentos que permitiriam uma maior interação entre pesquisador e pesquisados. Acredita-se que a partir deles, poder-se-ia compreender melhor a ‘visão de mundo’ destes alunos (as) a respeito do tema (de uma forma mais profunda), o que permitiria uma análise diferenciada da relação dos pesquisados com o tema abordado. Os resultados relacionados à investigação com os professores indicaram que embora estética e saúde sejam assuntos demandados pela sociedade atual e mereçam espaço nas aulas de Educação Física, tais discussões não ocorrem de modo sistemático e tampouco fazem parte do planejamento da disciplina no ensino médio. Analisar os discursos dos alunos constitui-se numa forma de auxiliar o entendimento das representações de corpo construídas e reconstruídas no âmbito educacional, além de possibilitar uma reflexão sobre a necessidade de se repensar os conteúdos da disciplina Educação Física escolar. Conhecer a opinião dos discentes manifesta-se como uma experiência rica e, possivelmente, transformadora. Referências: [1] BRETON, D. Le. Antropologia do corpo e modernidade. 4 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011. [2] ORTEGA, F. & ZORZANELLI, R. Corpo em evidência: a ciência e a redefinição do humano. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010. [3] RUSSO, R. Imagem corporal: construção através da cultura do belo. Movimento & Percepção, São Paulo, v.5, n.6, p. 80-90, Jan./Jun. 2005.

Código: 3953 - Educação Física e EJA: Refletindo sobre a Formação do Professor

DÉBORA LEONEL PELUSO (Outra Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS

A Educação de Jovens e Adultos é uma modalidade de ensino da educação básica, que oferece os ensinamentos fundamentais e médio àqueles que não tiveram esta oportunidade na idade prevista. Por seguirem as Diretrizes e Bases estabelecidas em Lei para estas etapas durante o ensino regular, as turmas de EJA possuem os mesmos direitos e deveres assegurados pelo Estado, logo, as aulas de Educação Física lhes devem ser oferecidas, bem como as de Matemática, Português, História, Geografia, dentre outras disciplinas. Entretanto, os alunos de EJA apresentam especificidades que exigem intervenções diferenciadas, posto que este grupo é constituído, em sua maioria, por pessoas idosas, trabalhadores com uma carga exaustiva de trabalho, mães que são donas de casa, enfim, sujeitos que constroem um novo cenário escolar. Segundo Naiff e Naiff (2008), “[...] a escola muitas vezes encontra dificuldades para compreender as particulares desse público [...]” (p. 402), começando pelos professores que atendem à esses alunos, uma vez que nem sempre são devidamente capacitados para essa função. Este trabalho tem como objetivo verificar se o licenciado em Educação Física, recém-formado, possui subsídios suficientes para trabalhar com turmas de EJA. A metodologia utilizada neste estudo foi análise e comparação das grades curriculares dos cursos de Licenciatura em Educação Física das Universidades Federais do Estado do Rio de Janeiro. O resultado obtido foi que, dentre as três Universidades Federais existentes no Rio de Janeiro (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e Universidade Federal Fluminense) nenhuma possui uma disciplina obrigatória destinada às discussões e aos estudos sobre aulas de Educação Física nas turmas de EJA. Dessa maneira, detectamos uma grande lacuna na formação dos licenciandos em Educação Física de Universidades Federais no estado do Rio de Janeiro, criando uma

enorme dificuldade para o cotidiano de trabalho desses profissionais. Se o aluno de uma Universidade Federal não encontra neste local a chance de construir uma fundamentação teórica a partir de discussões e pesquisas que baseiem sua prática, como podemos dizer que está apto para atuar no dia-a-dia das escolas? Concluímos então, que há urgente necessidade de criação de um espaço dedicado a estudos na área da Educação de Jovens e Adultos dentro da grade curricular obrigatória destes cursos, já que turmas de EJA são locais de trabalho do professor de Educação Física, assim como turmas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio do ensino regular. Naiff, L. A. M. e Naiff, D. G. M. Educação de jovens e adultos em uma análise psicossocial: representações e práticas sociais. Revista Psicologia & Sociedade, p. 402-407, 2008.

Código: 3977 - Composição Corporal e Sexo Influenciam na Aptidão Física de Escolares entre 10 e 15 Anos de Idade?

CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MIRIAM RAQUEL MEIRA MAINENTI
MARIA ELISA KOPPKE MIRANDA
LUIS AURELIANO IMBIRIBA SILVA

Introdução: O desenvolvimento das habilidades motoras, da aptidão física e a prática de atividade física são aspectos importantes a serem estimulados para a saúde de escolares. Nesse contexto, pouco se sabe sobre a influência da composição corporal sobre os aspectos motores e a possível repercussão sobre a saúde desses jovens. Objetivo: Verificar se a adiposidade corporal e o sexo interferem no desempenho de testes motores em crianças e adolescentes de 10 a 15 anos. Metodologia: A amostra foi composta por 390 crianças, sendo 212 do sexo masculino e 178 do feminino. Para a avaliação da aptidão física foi utilizada a bateria de testes físicos do EUROFIT (1998) e o teste da régua, que avalia o tempo de reação. Além disso, a composição corporal foi avaliada através das dobras cutâneas, medidas por um adipômetro da marca CESCORE. O cálculo do percentual de gordura foi feito pela equação proposta por Slaughter et al (1988) e a classificação utilizada foi a de Lohman (1992). Posteriormente, dois grupos foram separados de acordo com o percentual de gordura computado (abaixo ou acima de 25% para meninas e 20% para meninos): 1 - classificados como ótimo percentual de gordura e 2 - classificados como alto ou moderadamente alto. Na análise estatística utilizou-se o teste ANOVA two-way, considerando como fatores da análise: o sexo (Feminino e Masculino) e o percentual de gordura (G1 e G2). As análises foram feitas no programa SPSS versão 13.0 e foi adotado um nível de significância de $p < 0,05$. Resultados: Em relação à adiposidade, o grupo 2 apresentou piores resultados do que o grupo 1 para shuttle run de endurance (G1 = $24,28 \pm 3,35$ s; G2 = $25,11 \pm 3,69$ s), sentar e alcançar (G1 = $36,24 \pm 15,01$ cm; G2 = $32,16 \pm 14,42$ cm), equilíbrio (G1 = $2,44 \pm 1,87$ quedas; G2 = $3,40 \pm 1,85$ quedas), impulsão horizontal (G1 = $149,16 \pm 34,12$ cm; G2 = $134,52 \pm 38,95$ cm) e suspensão (Feminino G1 = $9,25 \pm 10,39$ s; G2 = $2,67 \pm 4,73$ s; Masculino G1 = $3,89 \pm 3,05$ repetições; G2 = $1,32 \pm 2,06$ repetições). Além disso, os meninos apresentaram desempenhos melhores do que as meninas para preensão manual (direita e esquerda), shuttle run de endurance, shuttle run de velocidade, teste da régua e impulsão horizontal ($p < 0,05$). Houve interação entre os dois fatores (sexo e grupos) somente para força de preensão manual. Para os testes de força abdominal e tapping não houve nenhuma diferença significativa. Conclusão: A aptidão física parece sofrer influência da composição corporal, com um melhor desempenho no grupo com menor percentual de gordura, em algumas valências físicas, e no sexo masculino também.

Código: 22 - O Efeito Cardioprotetor Agudo da *Ilex paraguariensis* (Erva Mate) na Injúria de Isquemia/Reperusão

SIMONE SOUZA DA SILVA (Sem Bolsa)
REINALDO GONÇALVES SOARES JUNIOR (Outra Bolsa)
FÁBIO LUIZ CÂNDIDO CAHUE (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO
ELEN AGUIAR CHAVES
LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS

O Mate (*Ilex paraguariensis*) é uma erva muito consumida em países da América do Sul, como o Brasil. Tem sido estudada por seus efeitos benéficos à saúde atribuídos aos seus componentes antioxidantes, tais como flavonóides, saponinas e metilxantinas. Sabe-se que a perfusão direta do Mate no tecido cardíaco in vitro foi capaz de atenuar os efeitos deletérios do evento isquêmico, em particular amenizar o estresse oxidativo pós-isquemia. Apesar disto, não há relatos até o momento sobre os efeitos da ingestão desta erva e a tolerância a eventos isquêmicos no coração. Este trabalho objetiva avaliar o impacto da administração via oral, por gavagem aguda do Mate, nas lesões cardíacas geradas pelo evento de isquemia/ Reperusão (I/R) em ratos sedentários. MÉTODOS: Ratos Wistar machos, pesando $350g \pm 50g$ foram divididos randomicamente em 2 grupos: tratado controle (TC) e Tratado Mate (TM). Os animais sofreram um tratamento oral de Mate ou água, na dose 10ml/kg durante um período de 8 dias consecutivos, no respectivo nono dia, os animais foram sacrificados, os corações retirados e submetidos ao protocolo de I/R global in vitro, composto por 30-60 minutos de controle, 30 minutos de isquemia e 60 minutos de reperusão. Foi avaliado o percentual da área de infarto ao término do experimento. RESULTADOS: Os animais tratados com Mate ($20.7\% \pm 2.2$ n=4 $p < 0,01$) tiveram uma área de infarto, menor em relação aos animais controles ($36.3\% \pm 1.2$ n=6 $p < 0,01$). CONCLUSÃO: Dados preliminares mostram que o tratamento agudo com Mate aumentou a tolerância ao insulto de I/R. Os mecanismos envolvidos na cardioproteção ainda não foram elucidados.

Código: 992 - O Efeito de um Treinamento de Corrida Realizado na Rua sobre o Volume Máximo de Oxigênio, Peso Corporal e Velocidade de Estabilização de Corrida em Indivíduos Ativos Durante um Período de 12 Semanas

NÁDIA FREITAS GERDELMANN (Sem Bolsa)

MARIA ZILDENE VALE (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LAURA CASTRO DE GARAY

O ganho de performance durante a corrida, em relação a potência aeróbia e velocidade de estabilização dentre outros fatores estão relacionadas ao modo que o treino é realizado. O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito de um treinamento de corrida de rua sobre o peso corporal, volume máximo de oxigênio (VO₂máx) e velocidade de estabilização em indivíduos ativos, durante um período de 12 semanas. A amostra deste estudo foi composta inicialmente de 10 indivíduos (3 homens e 7 mulheres) que realizaram o Teste de YoYo para determinar a resistência aeróbia e potência de membros inferiores. Todos os indivíduos realizaram um programa de exercícios físicos para membros inferiores, alternado com estações aeróbias na areia e pista de corrida com 50min. de duração. Foi realizado o teste T Student para os dados pré e pós-treinamento. As análises foram realizadas através do software Prism 5 for Windows (Version 5.03). Os resultados do presente estudo foram estatisticamente significativos para as variáveis VO₂máx (pré 44,4±2,9; pós 45,5±3,2); peso corporal (pré 70,5±12,4; pós 66,7±11,2) e velocidade de estabilização (pré 9,0±1,5; pós 9,9±1,9). Não foram encontrados valores estatisticamente significativos para potência/watts, apesar dos ganhos de desempenho. Concluímos que o efeito de um treinamento individualizado de corrida realizado na rua associado com um treinamento de força voltado para a corrida, melhora a capacidade aeróbia, estabilização da corrida e diminui a massa corpórea dos indivíduos ativos.

Código: 1187 - As Implicações da Educação Física na Educação de Jovens e Adultos – EJA

DIEGO FERREIRA LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: HELOÍSA DE ARAÚJO GONZALEZ ALONSO

Objetivo: Descrever a visão dos professores e alunos de Educação Física, que estão inseridos no contexto da Educação de Jovens e Adultos (EJA), sobre a finalidade da Educação Física como componente curricular. Métodos e Resultados Este estudo é uma pesquisa não-probabilística intencional. Foi aplicado um questionário aos docentes e alunos da EJA nas escolas municipais da cidade de São Gonçalo do Estado Rio de Janeiro. Os alunos são oriundos das escolas públicas e os principais motivos para inserção na EJA são: a repetência e a disparidade idade/série; 25% possuía conhecimento da legislação da EJA; as aulas de Educação Física são consideradas obrigatórias, reconhecidas como disciplina curricular e influencia na vida do educando. Os professores nos revelaram que em suas formações não tiveram disciplinas que orientassem para a EJA e suas atuações ocorreram por vontade própria; reconhecem a especificidade da EJA que a difere do ensino regular; selecionam os conteúdos a partir dessa especificidade e da realidade do educando; as aulas são consideradas em caráter prático-teórico; e a avaliação é realizada a partir da participação dos educandos nos trabalhos em grupos, observações de atividades e prova escrita. Conclusão: É notável na EJA uma mudança do perfil dos alunos e avanços na perspectiva pedagógica como: orientações curriculares e metodologias da Educação Física. Embora os avanços estejam presentes, podemos constatar uma deficiência quanto ao processo de formação profissional de Educação Física para atuarem na EJA, bem como um equívoco no entendimento da finalidade da Educação Física na EJA quando se percebe apenas um caráter preventivo e recreativo.

Código: 1258 - Efeito da Restrição Calórica e do Exercício sobre os Indicadores de Estresse Oxidativo e Dano Celular

FREDERICO LUIS LIMA ROSA (UFRJ/PIBIC)

KÁTIA RAMOS SILVA (UFRJ/PIBIC)

CLARICE MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: VERÔNICA SALERNO PINTO

A restrição calórica é caracterizada pela redução da ingestão calórica sem desnutrição. Dados da literatura sugerem que a restrição calórica reduz o dano oxidativo a proteínas, lipídios e DNA. Esta redução está associada a uma menor produção de espécies reativas do oxigênio (EROs), diminuindo o estresse oxidativo. O exercício físico também tem papel importante sobre estresse oxidativo uma vez que melhora a resposta antioxidante. Objetivo: Caracterizar os efeitos da combinação de treinamento e restrição calórica sobre o estresse oxidativo e marcadores de lesão celular. Métodos: Foram utilizados 32 ratos Wistars machos, pesando 326,6±6,2g que foram divididos em 4 grupos (8 animais/grupo): sedentário (S), exercitado (EX), restrição calórica (RC) e restrição calórica exercitado (RCE). O protocolo de restrição calórica foi baseado em dieta dia sim, dia não (Every other day). O treinamento utilizado foi intervalado de alta intensidade em piscina, 14 séries de 20 segundos com descanso de 10 segundos, com carga progressiva, 3 vezes por semana durante 9 semanas. Após sacrifício os tecidos foram coletados e armazenados (-80 °C) para análise. As análises estatísticas foram feitas em Anova One-Way com post-hoc de Newman-Keuls. Resultados: Visando analisar parâmetros do estresse oxidativo, a peroxidação lipídica foi avaliada através da dosagem de TBARS. A peroxidação lipídica no plasma dos grupos Ex e RC foi reduzida em 25,2% (3,55±0,86 mmols/ml)

e 50,5% ($2,32 \pm 0,50$ mmols/ml) respectivamente, em relação ao grupo sedentário. A capacidade antioxidante total (CAOT) foi reduzida em 7,1% no fígado dos animais do grupo RCE ($0,07 \pm 0,003$ mM) em relação ao grupo RC. Com o objetivo de avaliar agentes antioxidantes, a concentração de ácido úrico (AU) foi dosada em diferentes tecidos. A concentração de AU foi reduzida 32% no fígado do grupo EX ($7,43 \pm 0,44$ mg/dL) quando comparado com o grupo RCE ($10,9 \pm 0,75$ mg/dL). No músculo Tibial anterior, o AU ($0,54 \pm 0,05$ mg/dL) foi reduzido no RCE em 45,6% quando comparado aos outros grupos, indicando que houve consumo de antioxidante para manutenção da CAOT. Visando avaliar dano celular a concentração do marcador celular de lesão (TGP) foi medida. A concentração de TGP plasmática aumentou em 6,8% ($41,1 \pm 0,63$ U/L) ao mesmo tempo houve redução de 32,3% no gastrocnêmio ($47,2 \pm 2,2$ U/L) no grupo RC em relação ao controle sedentário. Contudo, quando a RC foi associada ao exercício a concentração de TGP aumentou de $47,2 \pm 2,2$ U/L (RC) para $56,4 \pm 2,0$ U/L (RCE) e não observamos aumento de TGP no plasma. Conclusão: Os dados sugerem que a RC reduz o estresse oxidativo, uma vez que a peroxidação lipídica foi diminuída neste grupo. Apesar de reduzir o estresse oxidativo a RC apresenta efeitos deletérios, como o aumento do biomarcador de lesão tecidual (TGP) no plasma e redução no tecido. Neste sentido o treinamento é capaz de exercer um efeito protetor tecidual, visto que no grupo RCE não houve aumento significativo de TGP plasmático.

Código: 1356 - Projeto Desenvolvimento do Esporte Orientação

NATARA SOUZA DA FONSECA (Sem Bolsa)
MARINA DIB DUTRA (Outra Bolsa)
GUSTAVO PERGENTINO CARDOSO (Outra Bolsa)
LOUISE EUGENIO LEMOS (Outra Bolsa)
MARCELO TAPAJÓS DE MAYNART RAMOS (Sem Bolsa)
KARINE AKEMI DE A. NARIMATSU (Sem Bolsa)
RAÍSSA BERNARDES DE MOURA (Sem Bolsa)
GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES (Sem Bolsa)
ALEXANDRE CARDOZO PRADO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FRANCISCO PAULO DE MELO NETO

O Esporte Orientação é um esporte individual, preferencialmente praticado junto à natureza, que tem por objetivo realizar um percurso encontrando pontos de controle espalhados por um terreno desconhecido na ordem em que aparecem no mapa, no menor tempo possível. Para isso os praticantes usam a bússola como instrumento de auxílio e deverão saber interpretar as simbologias e demais informações contidas no mapa, necessitando para isso ter conhecimentos prévios. Para que consigam êxitos nas atividades e competições (CBO, 2010). O Projeto Desenvolvimento do Esporte Orientação (PRODEO) tem como proposta a melhora cognitiva, redução do déficit de atenção, forma diferenciada de apoio a diversas disciplinas escolares bem como proporcionar lazer, respeito à natureza e interação social através do ensino e prática do Esporte. O projeto conta com equipe multidisciplinar com profissionais das áreas de Educação Física e Fisioterapia. Além de ser um conteúdo diferente e atrativo, possui um leque de trabalhos multidisciplinar estimulando desenvolvimento e formação motora-intelectual de seus praticantes, aprimorando o raciocínio lógico por utilizar atividades que necessitam de tomadas de decisão rápida e solução de problemas, habilidades essenciais para o cotidiano. O PRODEO é desenvolvido junto à Equipe de Orientação da UFRJ atendendo também a alunos de escola da rede municipal do Rio de Janeiro e um grupo de alunos da Escola Estadual Barão de Mauá; as aulas/treinamentos são ministrados na área externa a Escola de Educação Física e Desportes (EEFD) ou demais locais apropriados a prática do esporte como parques, bosques e florestas. A partir do desempenho escolar em sala de aula, questionários e em atividades realizadas ao longo do desenvolvimento do projeto: como participação em eventos esportivos, será feita a avaliação dos participantes. Com isso, espera-se um resultado positivo quanto à redução da agressividade, maior concentração e participação dos alunos nas aulas; além de uma conscientização e respeito à natureza, aprendendo a conviver com ela de uma maneira divertida, saudável e sustentável.

Código: 1751 - Movimentos do Tornozelo em Tarefas de Feedback Visual Refletem Modificações no Controle do Equilíbrio Postural?

LUCIENE HENRIQUE DA COSTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LUIS AURELIANO IMBIRIBA SILVA
TAIAN DE MELLO MARTINS VIEIRA
FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS
TALITA PEIXOTO PINTO

Estudos que avaliaram o deslocamento do centro de pressão dos pés durante a postura ereta sugerem que tarefas de feedback visual podem diminuir as oscilações corporais, melhorando o controle voluntário do equilíbrio corporal. Entretanto, será que tarefas de feedback visual minimizam as variações de ângulos articulares dos principais segmentos corporais durante a postura ereta? Dessa forma, o objetivo desse estudo foi avaliar a variabilidade do ângulo articular do tornozelo na postura em pé durante tarefas de feedback visual. Vinte e dois voluntários jovens (14 homens) (média \pm desvio padrão: $23,95 \pm 3,75$ anos, $71,05 \pm 14,12$ Kg e $1,69 \pm 0,06$ m) participaram do experimento e foram instruídos a permanecerem na postura ereta por 60 s, com os braços ao longo do corpo e os pés unidos sobre uma plataforma de força (AMTI, USA). Três tarefas distintas

foram consideradas: 1) manter a postura ereta relaxada e com olhos abertos (OA; condição controle); 2) minimizar variações no deslocamento do centro de pressão do próprio voluntário através do feedback visual desses deslocamentos (tarefa FVcp); 3) minimizar variações na posição da projeção de uma caneta laser através do feedback visual (FVlaser). A variável medida foi o ângulo do tornozelo medido através de um eletrogoniômetro TSD130B, com uma resolução de 0,05 graus (BIOPAC MP150). O parâmetro utilizado para calcular a variação angular do tornozelo nos planos sagital (movimentos de flexão plantar e dorsiflexão) e frontal (movimentos de inversão e eversão) foi o desvio padrão da série temporal. O teste de análise de variância (ANOVA) para amostras repetidas foi adotado para comparar os padrões de oscilação corporal no tornozelo nas três tarefas. Comparações entre pares de tarefas foram realizadas com o teste post-hoc de Bonferroni, considerando o nível de significância de 5%. Não foram encontradas diferenças estatísticas entre tarefas para a variabilidade angular do tornozelo no plano frontal ($F(2, 42) = 0,004$; $p = 0,95$). Entretanto, no plano sagital, foram encontradas diferenças estatísticas entre as tarefas OA e FVcp ($F(2, 42) = 4,10$; $p = 0,01$), sendo a variabilidade do tornozelo menor na tarefa FVlaser (média \pm desvio padrão: $0,11 \pm 0,04$ graus) do que na tarefa OA ($0,14 \pm 0,09$ graus). Esses resultados mostraram mudanças posturais no tornozelo menos proeminentes na tarefa FVlaser do que na tarefa controle. Portanto, somente a condição envolvendo uma dupla tarefa (manutenção da postura e posição do laser) parece modificar o mecanismo de controle da articulação do tornozelo na postura ereta.

Código: 1844 - Inclusão nas Escolas: Ação/Formação dos Professores em Foco

BRUNO PINTO DE SOUSA (Sem Bolsa)

RHAIANE LEITÃO DE ANDRADE (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA

A educação física, ao longo dos anos, passou por inúmeras mudanças pedagógicas, adquirindo, pelo menos ao nível do discurso, um caráter menos técnico, esportivista e militarista, passando agora a se preocupar mais com a formação do cidadão, no sentido educacional e social, abrangendo a todas as pessoas (FONSECA E SILVA, 2010). Sabemos que essas mudanças acabam não se personificando no âmbito das escolas, ainda com uma prática pedagógica bastante excludente. O atendimento educacional as pessoas com deficiências é uma obrigação do Estado e é prioritária em escolas regulares. Pensando nisso, questionamos se os professores se sentem preparados para lidar com essa realidade. Acreditando não numa Educação Especial segregada, mas sim numa educação inclusiva para todos, onde se reduzam as exclusões e todos possam participar, tendo suas diversidades e peculiaridades respeitadas, nossos objetivos com o estudo, ainda em andamento, são: Analisar a ação/formação dos profissionais de Educação física que já atuam na área; Discutir qual a ação mais adequada para a realidade educacional estudada. Para alcançarmos tais objetivos, utilizaremos como instrumento de coleta de dados o questionário e a observação. Nesse momento, estamos procedendo as observações em duas turmas de quinto ano de um Colégio Estadual (que denominamos Colégio B): uma turma especial (composta somente por alunos com alguma deficiência) e uma turma regular (composta por alunos com e sem deficiência). Com base nisso, estamos produzindo um relatório semanal das aulas de Educação Física, analisando a programação da aula e a participação dos alunos e professores durante o período de seis semanas. O próximo passo será a aplicação de um questionário para os professores dessas turmas citadas, de modo a investigar sua formação e suas ações frente a tal realidade. Como apontamentos preliminares, já podemos destacar a grande dificuldade observada nas duas turmas em fazer com que todos participem das aulas.

Código: 1946 - A Dança e Educação Física: Uma Experiência com o Ensino Noturno

DIEGO FERREIRA LIMA (Sem Bolsa)

VINÍCIUS DA SILVA GAMA (Sem Bolsa)

FLÁVIO ANDRÉ DOS SANTOS (Sem Bolsa)

LUCIENE HENRIQUE DA COSTA (UFRJ/PIBIC)

PEDRO HENRIQUE ZUBLICH CAIADO DE CASTRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS

O presente trabalho surgiu a partir do projeto PIBID/UFRJ, subprojeto educação física, que tem no desenvolvimento da autonomia do educando seu principal objetivo, trabalhando com características metodológicas pautadas em grupos de trabalho em torno de temas geradores, composto por cinco bolsistas, que atuaram nas aulas de educação física em duas turmas de terceiro ano do Ensino Médio noturno, em uma escola estadual no município do Rio de Janeiro. A finalidade deste relato é expor a vivência de alunos nas aulas de educação física no desenvolvimento do conteúdo de dança. Propondo um trabalho reflexivo, foram apresentados aos alunos três estilos musicais, dos quais a turma escolheria apenas um: axé, forró ou hip hop. Esta proposição de estilos foi feita em razão de suas origens, possuintes de forte relevância social, devido ao tom de denúncia advindo das classes menos privilegiadas. Por ambas as turmas o forró foi escolhido. Além das aulas realizadas no interior da escola, ocorreu a visita ao Centro Luiz Gonzaga de Tradições Nordestinas (feira de São Cristóvão) na busca de uma melhor compreensão da origem do estilo musical. Neste contexto, a dança teve o objetivo de favorecer a liberdade de expressão corporal, a criatividade e a construção de conhecimento, proporcionando autonomia ao aluno para que este usufrua do aprendizado além dos muros da escola. Como resultado, podemos observar aumento da participação nas aulas, interação e comunicação aluno-monitor-professor, cooperação entre os alunos na aprendizagem dos elementos da dança, satisfação dos alunos no conteúdo proposto e da forma trabalhada, e socialização - principalmente no meio externo à escola.

Código: 2232 - A Prática do Voleibol Escolar até 6 Anos: Uma Possibilidade de Intervenção Pedagógica

AMANDA DE LEMOS GOMES (Sem Bolsa)
ANI CAROLINI DA S. R. DOS SANTOS (Sem Bolsa)
LÍGIA DESIDERIO LOBO (Sem Bolsa)
SÉRGIO ROBERTO DA SILVA (Sem Bolsa)
TAINÃ MOREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ERIK GIUSEPPE BARBOSA PEREIRA

O voleibol, tanto nas aulas de educação física quanto na formação de competição ou na escola é um dos esportes mais procurados pelos alunos, haja vista que se tornou o segundo maior desporto coletivo. Estudos afirmam que a melhor idade para se iniciar o processo de ensino-aprendizagem da prática de voleibol é de 8 a 14 anos de idade. Assim, o objetivo do estudo foi analisar a possibilidade desenvolver atividades de voleibol para crianças entre 4 a 6 anos. Problema É possível desenvolver atividades de voleibol para crianças entre 4 a 6 anos? A Metodologia é de característica de campo, utilizando 2 turmas de 25 alunos, cada, entre 4 e 6 anos da pré-escola da rede municipal de ensino do Rio de Janeiro. O instrumento empregado foi o diário de campo através das observações participativas, onde as turmas tiveram aulas de iniciação ao voleibol como prática complementar ao Projeto Político Pedagógico da escola. Resultados Segundo os diários, a própria dinâmica do desporto voleibol dificulta a sua prática. Em contrapartida, as crianças tiveram desempenho satisfatório e crescente, uma vez que foram utilizadas estratégias facilitadoras para aquisição e troca do conhecimento. Conclusões Os primeiros contatos que a criança tem com o esporte são através da iniciação esportiva. Para que o voleibol seja ensinado para crianças, devem-se utilizar métodos adaptados que facilitem o aprendizado delas. Com base nisso, o mini-voleibol aparece como uma forma de jogo adaptado para essas necessidades e capacidades de crianças. A prática de esportes na educação infantil além de benéfica à saúde, é prazerosa. Assim, há menos deslocamentos e, por consequência, a fadiga será menor. Exatamente por isso, e também pelo sentido de integração social que permite aos seus praticantes, a modalidade vem ganhando cada vez mais adeptos.

Código: 2254 - Obesidade, Tabagismo e Hipertensão Arterial Sistêmica

DIOGO MISSENA PERPETUO (Sem Bolsa)
LUIS FELIPE DA SILVA DAMASCENA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)
BRUNA DA SILVA ALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

Introdução: Fatores de risco, como o tabagismo pode favorecer o surgimento ou agravar as comorbidades associadas à obesidade, exemplo destas comorbidades a hipertensão arterial sistêmica (HAS). Objetivo: Analisar em indivíduos obesos, o acometimento de HAS e a sua associação com o tabagismo. Metodologia: Avaliadas 52 mulheres participantes do Grupo de Resgate à Auto-estima e Cidadania do Obeso - GRACO. Para mensuração do peso foi utilizada uma balança de bioimpedância INBODY230, para estatura um estadiômetro vertical graduado em 0,5 cm, a partir daí verificou-se o Índice de Massa Corporal (IMC). No momento da avaliação as participantes informavam se já foram diagnosticadas com HAS e se são tabagistas ou ex-tabagistas. Resultados: A amostra apresentou idade média de 42,4±11,3 anos, altura média de 1,54±4,1 metros, massa corporal média de 133±31,3 quilos, IMC médio de 51±11,1. Toda amostra foi classificada com obesidade grau 3. Do total, 35 mulheres relataram serem diagnosticadas com HAS. Entre estes, 37,1% são tabagistas ou ex-tabagistas e 62,9% relatam nunca ter feito uso de cigarro. Das 17 mulheres que não apresentaram HAS, 35,3% são tabagistas ou ex-tabagistas e 64,7 % não tabagistas. Conclusão: Observaram-se valores semelhantes na incidência de tabagistas em ambos os grupos (hipertensos e normotensos), porém tais valores devem ser analisados com cuidados, pois a obesidade associada ao tabagismo pode aumentar a incidência de distúrbios como a hipertensão.

Código: 2488 - Educação Física no Ensino Noturno: Caminhos Metodológicos

ROBERTO MARTINS COSTA (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS

INTRODUÇÃO A reflexão acerca da Educação Física no ensino noturno é uma grande demanda na área educacional. Pensar em trajetórias metodológicas para alunos de ensino médio, pautadas no desenvolvimento da autonomia do educando, é um desafio no campo de ensino da Educação Física. O presente trabalho se configura como um relato de experiências vivenciado no subprojeto Educação Física UFRJ do Projeto Institucional de Bolsas de Iniciação a docência. A experiência metodológica a ser apresentada, parte no sentido de organizar e suscitar questões acerca da temática do ensino noturno e a Educação Física. MÉTODOS A experiência educacional em tela tem como princípio metodológico a perspectiva “problematizadora” de Paulo Freire, trabalhando na realidade dos alunos, afastando-se da simples transmissão de conteúdos, valorizando a construção de conhecimento no processo educativo de alunos do ensino noturno. A instituição de ensino tratada neste relato é o Colégio Estadual Barão de Macaúbas, que tem seu funcionamento em um prédio compartilhado com a Prefeitura do Rio de Janeiro, realizando suas atividades exclusivamente no turno noturno. No período de imersão, foram aplicados instrumentos de coleta

de dados dos alunos, para a construção de eixos temáticos, contendo dentro desses, grupos de interesses a serem desenvolvidos. RESULTADOS E DISCUSSÃO O conjunto de ações iniciais foi baseado na perspectiva de apresentar os eixos temáticos e seus possíveis desdobramentos. Foi adotado um vídeo que ilustrasse os eixos temáticos (Educação Física e cultura popular, Educação Física e saúde, expressão corporal e jogo e esporte), que formariam a base das aulas nos próximos momentos. Após o período de imersão os alunos aderiram ao grupo que mais despertou o interesse deles, tendo o eixo temático cultura popular uma adesão razoável. A partir dessa demanda passamos a trabalhar, estipulando objetivo e construindo cronograma de ação. QUESTÕES Sendo assim ao analisar todo o processo, seus agentes e as condicionantes do percurso, algumas questões se fazem pertinentes. A estrutura escolar do ensino noturno oferece uma dinâmica que possibilite ao estudante o desenvolvimento de autonomia em seus estudos? Quais caminhos metodológicos podemos seguir no trabalho com o ensino noturno? Em relação à estrutura do ensino noturno e o fomento da autonomia do educando, a realidade do contexto escolar nos permitiu colocar alguns indicativos, tais como: horário reduzido, evasão de alunos, ausência de aulas por motivos banais e tímido diálogo entre escola e comunidade. Portanto, percebemos uma influência relevante da estrutura da escola na implementação de novos referenciais metodológicos pautados no desenvolvimento da autonomia discente. Em relação à abordagem metodológica, percebemos a predominância de valorização de uma perspectiva “bancária”, pouco compatível com as demandas dos estudantes noturnos.

Código: 2523 - Teoria Crítico-Libertadora, Crítico Social dos Conteúdos e Conteúdos da Educação Física: Um Olhar para os Concursos da SEE-RJ

ROBERTO MARTINS COSTA (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS

O concurso público é, atualmente, principal meio de acesso à carreira pública no magistério e trás, em seus editais, a indicação de literatura sugerida para estudos. Este estudo tem como objetivo, identificar a presença da teoria crítico-libertadora e teoria crítico-social dos conteúdos, reconhecendo sua (des)valorização dentro do conjunto de textos de “conhecimentos específicos”, propostos para os processos seletivos de Professor de Educação Física da Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro. A pesquisa é de caráter descritiva, trabalhando na análise dos quatro últimos editais da SEE-RJ (2004, 2007, 2009 e 2011). Foi analisado o referencial teórico de conhecimentos específicos desses concursos, levantando as características que estão atreladas à teoria crítico-libertadora e à teoria crítico-social dos conteúdos. O resultado até o presente momento decorre da análise da metade dos referenciais encontrados nos editais, entretanto apenas em um livro (metodologia do ensino de educação física), encontrou-se a teoria crítico-social dos conteúdos, é válido ressaltar que tal livro esteve presente em todos os quatro concursos analisados. No que tange a teoria crítico-libertadora nenhum dos referenciais a contemplou. Até então temos indicativos que tais teorias encontram-se pouco contempladas nos referenciais de “conhecimentos específicos” dos concursos analisados da SEE-RJ.

Código: 2537 - Cultura Popular, Educação Física e Concurso Público

CAROLINE DO CARMO (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS
LUIZ FELIPE DE OLIVEIRA CAVALCANTI

O presente estudo faz parte de um projeto de pesquisa do Subprojeto PIBID Educação Física, que tem como objetivo analisar o saberes mais valorizados na seleção de professores em concursos públicos. Como tem se articulado a temática da cultura popular e prática do professor de Educação Física? A questão central do presente trabalho foi perceber como o tema Cultura Popular aparecia na literatura sugerida para os concursos da Secretaria Estadual de Educação-RJ, identificando a valorização do tema, bem como sua presença no decorrer dos últimos oito anos (quatro concursos). No entanto, foi realizada uma pesquisa descritiva, tendo como objeto os quarenta publicações indicadas em editais. Em que foram analisadas as publicações sugeridas para estudo nestes editais, levantando suas características e a presença do tema cultura popular. Os resultados parciais fornecem algumas características do texto: livros em sua totalidade, publicados no eixo Rio-São Paulo, no período de 1982 e 2009. Dos textos analisados até o momento, aproximadamente 40% trazem pelo menos um capítulo sobre a cultura popular, deixando indícios de valorização do tema dentro dos processos seletivos. GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, OLIVEIRA, Marcus Aurélio Taborda de (org.). Educação do corpo na escola brasileira. Campinas: Autores Associados, 2006. CASTELLANI FILHO, Lino. Política educacional e educação física. Campinas: Autores Associados, 1998. STIGGER, Marco Paulo & LOVISOLO, Hugo. Esporte de rendimento e esporte na escola. Campinas: Autores Associados, 2009. STIGGER, Marco Paulo. Educação física, esporte e diversidade. Campinas: Autores Associados, 2005. SOARES, CARMEM LÚCIA. Educação Física: raízes européias e Brasil. Campinas: Autores Associados, 2001. MOREIRA, Wagner Wey (org.). Educação física e esportes: Perspectivas para o século XXI. Campinas, SP: Papirus, 1992.

**Código: 2541 - Concurso para Professores de Educação Física:
O Lugar do Ensino Noturno na Literatura Sugerida**

HERMINIO DE ALMEIDA BRASIL (Outra Bolsa)
JÚLIA LEITE (Outra Bolsa)
LUCIMAR PASSOS SANTANNA DE BRITO (Outra Bolsa)
RAÍRA PEREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS
LUIZ FELIPE DE OLIVEIRA CAVALCANTI

A Educação Física, componente curricular da Educação Básica, tem crescido sua atuação nos diversos segmentos de ensino, consolidando sua presença no ensino noturno. Entretanto, o que tem sido debatido acerca da Educação Física no ensino noturno? O presente trabalho teve como objetivo identificar a presença do tema Ensino Noturno no decorrer dos últimos oito anos de processos seletivos para professores de Educação Física da Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro. Foi realizada análise dos textos sugeridos nos editais, levantando a incidência do tema em seu conteúdo. A partir das referências teóricas utilizadas nos mesmos faz-se uma pesquisa descritiva, dentre os diversos temas abordados, para se analisar a ocorrência e valorização do tema Ensino Noturno. Os resultados parciais fornecem algumas características dos textos analisados: livros em sua totalidade, publicados no eixo Rio-São Paulo, no período de 1982 e 2009. Com aproximadamente metade dos livros analisados, o tema ensino noturno não apareceu em nenhuma das publicações, levantando indicativos de desvalorização do tema dentro do conjunto de saberes apresentados pelas bancas dos concursos. ASSIS de OLIVEIRA, Sávio. A reinvenção do esporte: possibilidade da prática pedagógica. Campinas: Autores Associados, 2001. BRASIL, Secretaria de Ensino Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais 3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental: Educação Física. Brasília: MEC/SEF, 1998. BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC, 1999. COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino de educação física. São Paulo: Cortez, 1993. DAÓLIO, Jocimar. Educação física e o conceito de cultura. Campinas: Autores Associados, 2004. DARIDO, Suraya Cristina. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

**Código: 3067 - Perfil Dermatoglífico de Adolescentes de uma Escolinha de Futebol
de um Clube da Elite do Futebol Brasileiro**

LUIZ FELIPE DA SILVA DAMASCENA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
DIOGO MISSENA PERPETUO (Sem Bolsa)
ANA PAULA SOUZA DA SILVA (Sem Bolsa)
PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

INTRODUÇÃO: Cada vez mais, a dermatoglifia é aplicada como uma das ferramentas utilizadas no esporte na observação de potencialidades genéticas ligadas ao desenvolvimento das qualidades físicas. Estudam-se os padrões das digitais dos dedos das mãos, através de três tipos de desenhos fundamentais: arco “A”, presilha “L” e verticilo “W”. A diferença entre estas digitais ocorre através da presença ou ausência dos deltas. O arco “A” simboliza força pura, presilha “L” velocidade e Verticilo “W” coordenação e resistência. **OBJETIVO:** Analisar o perfil dermatoglífico de crianças da escolinha de futebol de um clube carioca de elite (série A) do futebol brasileiro. **METODOLOGIA:** Foram avaliados 98 adolescentes da categoria sub 17, com a faixa etária entre 14 a 17 anos. Para mensuração do peso foi utilizado uma balança bioimpedância da marca InBody - R20. Para a coleta das impressões digitais, o material utilizado foi uma almofada coletora de impressões digitais e papel branco do modelo A4, onde o avaliador após marcar as parte distal do dedo do avaliado transfere as impressões digitais para o papel. **RESULTADOS:** A amostra apresentou idade média de 15,5+1,05 anos, peso médio de 44,85+14,2 Kg e estatura 1,71+5,50. Do total de 98 atletas, 5 apresentaram predomínio do Arco “A”, 27 com predomínio de verticilo “W” e 66 com predomínio de presilha “L”. Para mensuração da variável proposta para o estudo foi utilizado o teste de potência aeróbia, teste de corrida de mil metros (Matsudo, 1983). **RESULTADOS:**

Tempo Médio (min.)

ARCO (A)	PRESÍLHA (L)	VERTICILO (W)
4,98 + 0,38	5,25 + 1,06	5,33 + 0,97

CONCLUSÃO: Partindo de fatores como o tempo de treinamento e a diferença de idade dos atletas que realizaram o teste, esperava-se uma diferença mais relevante entre os atletas com predominância de presilha. Porém a predominância de Verticilos (w) é fundamental para o desenvolvimento da coordenação motora e da resistência que envolvia o teste em questão pode-se concluir que o uso da dermatoglifia como mais uma estratégia de avaliação, que associada aos testes físicos e a observação de especialistas, podem, em conjunto, aumentar a possibilidade de sucesso da orientação esportiva. **PALAVRAS-CHAVE:** Futebol, Dermatoglifia, Perfil Genético.

Código: 3468 - Dificuldade de Trabalho para Mulheres com Obesidade Grau 3

MARIA LÚCIA GONZAGA DE AZEVEDO (Sem Bolsa)
ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)
PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
CARLOS GABRIEL AVELAR DE BUSTAMANTE SA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

Introdução: A obesidade é fator limitante para uma eficiente execução das atividades do dia a dia. Além disso, o indivíduo obeso sofre com o estigma de “preguiçoso” e de “pessoa doente”, dificultando assim o acesso ao mercado de trabalho. Faz-se necessário a investigação baseada no relato de indivíduos obesos sobre a relação do desemprego e a dificuldade de conseguir emprego. Objetivo: Analisar o nível de desemprego e o impacto da obesidade referido de mulheres com obesidade grau 3. Metodologia: Entrevistadas 53 mulheres, com obesidade Grau 3. Para mensuração da massa corporal (MC) foi utilizada uma balança InBody 230, para estatura um estadiômetro graduado em 0,5 cm. Destas mensurações obteve-se o Índice de Massa Corporal (IMC) para classificação da obesidade. Foi aplicado um questionário com as perguntas: “Está trabalhando atualmente?” e “Se não estiver trabalhando, é a obesidade que atrapalha você conseguir emprego?”. Resultados: A amostra apresentou idade média de 41,8±11,7 anos, massa corporal média de 128,7±34,1 quilos, estatura 1,6±0,3 metros e IMC médio de 50,8±7,7 kg/m². O percentual de mulheres empregadas foi 39,6% e 60,4% encontram-se desempregadas. Do total de desempregadas (n=32), 81,2% relata que é a obesidade o fator determinante para o desemprego e 18,8% não considera a obesidade como fator de influência. Conclusão: O percentual de mulheres desempregadas apresentou-se mais elevado do que empregadas, e a maior parte refere como motivo de não conseguir emprego a obesidade. Sugere-se maiores investigações sobre o impacto da obesidade no âmbito familiar e consequências decorrentes da obesidade.

Código: 3488 - Motivo de Ganho de Peso em Mulheres Obesas Grau 3 e Sua Motivação para Perda de Peso

VÍCTOR MELLO FONSECA (CNPq/PIBIC)
ANA PAULA SOARES DE SOUSA (Sem Bolsa)
PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
CARLOS GABRIEL AVELAR DE BUSTAMANTE SA (Sem Bolsa)
MATHEUS SILVEIRA JARDIM (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

Introdução: Para sucesso no tratamento da obesidade é imprescindível o conhecimento sobre o motivo referido do ganho de peso e a motivação para redução do peso. Objetivo: Analisar o motivo relatado para o ganho de peso e qual a motivação para a perda de peso entre mulheres obesas grau 3. Metodologia: Entrevistadas 53 mulheres, com obesidade Grau 3. Para mensuração da massa corporal (MC) foi utilizada uma balança InBody 230, para estatura um estadiômetro graduado em 0,5 cm. Destas mensurações obteve-se o Índice de Massa Corporal (IMC) para classificação da obesidade. Foi aplicado um questionário com as perguntas: “Qual o principal motivo para você ter engordado tanto?” Quatro opções de respostas: 1) “Como demais (COMER) - 2; Não faço exercícios (SEDENTARISMO) - 3) Acho que é genético (GENÉTICA) - 4) Tenho tendência muito forte para engordar (TENDÊNCIA)”. A segunda pergunta foi “Qual o seu principal motivo para querer emagrecer?”. Três opções de respostas: 1) “Melhorar a minha aparência (APARÊNCIA)” 2) “Melhorar as atividades do meu dia a dia (AVDs)”, e 3) “Melhorar a minha saúde (SAÚDE)”. Resultados: Idade média de 41,8±11,7 anos, MC média de 128,7±34,1 kg, estatura 1,6±0,3 m e IMC médio de 50,8±7,7 kg/m². Os resultados encontrados para motivos para engordar foram: 25,5% comer, 7,5% sedentarismo, 16,9% genética e 50,9% tendência. E os motivos para emagrecer foram: 5,7% aparência, 7,5% ADVs e 86,7% saúde. Conclusão: Observa-se que o fator mais importante referido foi à tendência para o ganho de peso em detrimento dos outros fatores, que a exemplo da atividade física, tem também grande importância na manutenção e na perda do peso. Como principal motivação para emagrecer, chama a atenção à conscientização das perdas geradas pelo excesso de peso e possíveis comorbidades associadas, uma vez que grande parte da amostra referiu “melhorar a saúde” como a principal motivação para perda de peso. Tal fato pode ser explicado devido ao prejuízo no estado geral de saúde, gerado pelo alto grau de obesidade vivenciado pela amostra.

Código: 3625 - Efeito Agudo do Alongamento por Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva sobre a Força Muscular Isométrica

MARCOS ANDRÉ DE SÁ (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: GABRIEL VASCONCELLOS DE LIMA COSTA SILVA
THIAGO MATASSOLI GOMES
CLÁUDIO MELIBEU BENTES
CARLOS VINÍCIUS DE SOUZA HEGGERDORV HERDY
JEFFERSON DA SILVA NOVAES

Introdução: Ao longo da história, vários foram os mitos e postulações não científicas acerca das atividades que envolvem o alongamento, principalmente em sua aplicabilidade antes, durante o aquecimento e depois de exercícios ou atividades físicas, como um fator coadjuvante para o desempenho físico e redução do risco de lesões. Todavia, tal hipótese

parece controversa, visto que publicações recentes questionam a utilização convencional do alongamento pré-exercícios. Objetivo: O presente estudo objetivou investigar o efeito agudo do método de alongamento por facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) sobre a força muscular estática (FME). Métodos: Onze (n= 11) homens jovens aparentemente saudáveis e com experiência prévia em treinamento de força (22,5±2,20 anos; 73,4±2,53 kg; 175±5,21 cm e IMC 23,9±1,08) realizaram 2 protocolos, com intervalo de 48h entre a aplicação dos mesmos, selecionados aleatoriamente, fazendo com que ao final do experimento, cada sujeito realizasse os dois protocolos, a saber: a) teste de prensão manual sem alongamento (SA); b) teste de prensão manual precedido por 30 segundos de alongamento por FNP (Scientific Stretching for Sports) dos músculos flexores de punho (FNP). O teste de Shapiro-Wilk foi realizado para avaliar a normalidade dos dados e um teste t-student para amostras não pareadas para comparação entre as médias. O nível crítico de significância adotado foi de $p < 0,05$. Resultados: Na comparação das médias, os resultados demonstraram diferença significativa (35,4±11,30 vs. 29,1±10,05 Kg/N; $p < 0,05$) entre o protocolo SA e FNP. Conclusão: O método de alongamento por FNP provoca efeito agudo sobre a FME reduzindo os níveis desta capacidade física. Dessa forma, exercícios de alongamento por este método não devem ser recomendado antes de atividades que envolvam grande produção de força.

Código: 3719 - Modelo para Predição da Massa Corporal Magra em Jovens Adultos Brasileiros do Gênero Masculino

TANE KANOPE FERREIRA SERPA (Outra Bolsa)
FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

A análise da composição corporal possibilita a identificação de risco fisiopatológico associado ao elevado índice de gordura corporal e ainda, fornecem informações relacionadas às mudanças na composição corporal que dão suporte para recomendações dietéticas e prescrição de exercício. Objetivou-se propor uma equação para estimativa da massa corporal magra (MCM) através da área muscular do braço (Amb) e peso corporal (PC). Quarenta e cinco voluntários masculinos aparentemente saudáveis (22 ± 3 anos; 74,9 ± 8,43 kg) foram divididos em dois grupos: validação interna (VI) e validação externa (VE). Os sujeitos foram submetidos a medidas antropométricas e de eletroimpedância (BIA). Para a avaliação antropométrica foi utilizado um plicômetro científico (Lange®, EUA), uma trena metálica (Sunny®, Br) e uma balança mecânica com estadiômetro (Welmy®, Br) e BIA através de um analisador tetra polar (Biodynamic Body Composition Analyser®, USA). Antes do teste os sujeitos receberam as seguintes orientações: a) evitar o consumo de café e álcool 24 horas antes do teste; b) não realizar atividade física extenuante (maior ou igual a 5 METs) pelo menos nas 12 horas prévias ao exame; c) estar em período pós-prandial de 4 horas. A área muscular do braço foi obtida através da equação: $Amb = [C - (T \cdot 3,14)]^2 \div (4 \cdot 3,14)$. O modelo de predição de MCM obtido foi: $MCM = 9,127 + (0,625 \cdot PC) + (0,139 \cdot Amb)$; $r^2 = 0,91$, EPE = 1,85 kg (2,5% do PC). Para VE, não houve diferença significativa entre a LBM medida pela BIA e a prevista pela fórmula ($p = 0,35$), $r^2 = 0,94$, CV% = 2, CCI = 0,97 e EPE = 1,87 kg (2,1% PC). A equação de regressão múltipla derivada prevê a MCM de jovens brasileiros do gênero masculino com elevada precisão.

Código: 4058 - Efeito do Exercício Intervalado de Alta Intensidade no Peso Corporal e Perfil Glicêmico de Ratos Obesos

CAROLINE LARANJEIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
MONIQUE PASSOS DA SILVA CARRILHO (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RUY ANDRADE LOUZADA NETO
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO
VERÔNICA SALERNO PINTO

Introdução: A obesidade é caracterizada pelo aumento de tecido adiposo, o que pode ser uma consequência natural do aumento da ingestão alimentar e diminuição do dispêndio energético. O aumento da glicemia representa uma alteração do metabolismo energético e está associado ao aumento da massa gorda, podendo desencadear um quadro de diabetes tipo II. O exercício aeróbio de intensidade moderada é conhecido por promover a perda de peso e melhorar variáveis fisiológicas associadas à obesidade, como o aumento da glicemia (Duggan et al., 2011). Contudo, os efeitos de exercícios anaeróbios de alta intensidade e curta duração ainda não foram totalmente elucidados no que diz respeito ao controle destas variáveis. Objetivo: Avaliar os efeitos do exercício físico intervalado de alta intensidade sobre o peso corporal e o perfil glicêmico de animais obesos. Metodologia: 32 ratos Wistar (*Rattus norvegicus albinus*) machos foram divididos em 4 grupos (10 animais/grupo): Controle Sedentário (CS), Controle Exercitado (CE), Obeso Sedentário (OS) e Obeso Exercitado (OE). O protocolo de indução de obesidade foi feito através de dieta hipercalórica (dieta de cafeteria) durante 20 semanas. O treinamento utilizado foi o intervalado de alta intensidade (HIIT) em piscina, composto de 14 séries de 20 segundos com descanso de 10 segundos, com carga progressiva, 3 vezes por semana durante 9 semanas. O treinamento foi iniciado na 12ª semana com duração de 9 semanas. Os animais foram pesados semanalmente em uma balança (Filizola). Os animais foram submetidos a teste físico a cada duas semanas e o tempo máximo de nado foi medido. A medida de glicemia foi realizada com glicosímetro (Accuchek®). Uma amostra de sangue total (~10µl) foi coletada através de pequena incisão feita na cauda dos animais. Para análise estatística foi utilizado Anova one-way, com post hoc de Newman-Keuls, significância ($P < 0,05$). Resultado:

Os animais submetidos a dieta hipercalórica (OS) aumentaram o peso corporal em 18% quando comparados ao controle (CS). Nos animais OE o exercício reduziu em 12,5% o peso corporal comparado ao OS, se aproximando do peso de animais CS. Ao final das 9 semanas de treinamento os animais do grupo CE apresentou um aumento de 52,5% no tempo máximo de nado em relação ao grupo CS. Os animais do grupo OE tiveram um aumento no tempo máximo de nado de 56,2% em relação ao grupo OS. Ao avaliarmos a glicemia de jejum, observamos que os animais do grupo OS tiveram aumento significativo na glicemia de jejum quando comparados ao grupo CS. Contudo, nos animais do grupo OE houve uma redução na glicemia de jejum em relação ao grupo OS ($P < 0.05$). Conclusão: A dieta hipercalórica utilizada neste estudo foi capaz de induzir obesidade. O HIIT, assim como o exercício aeróbio de intensidade moderada, é capaz de aumentar a performance dos animais controle e obesos promovendo a redução do peso corporal e da glicemia de jejum dos animais obesos.

Código: 2490 - Reflexões acerca da Utilização de Palestra Coreografada como Meio de Intervenção Artístico-Pedagógica no Contexto da Dança-Educação

YASMIN COELHO DE ANDRADE (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: ANA CÉLIA DE SA EARP

Este trabalho tem como objetivo principal refletir sobre a interação entre os processos artísticos e didáticos envolvidos na criação de palestras coreografadas como um meio de intervenção sócio-pedagógica na área da Dança-Educação. Os Fundamentos da Dança de Helenita Sá Earp buscam estabelecer um conjunto de referências abertas que permitem com que haja uma construção e reconstrução dos mais diversos modos de comunicação do ser com o mundo através dos movimentos corporais. Estas referências foram definidas como Parâmetros da Dança, a saber: Movimento, Espaço, Forma, Dinâmica e Tempo. Estes Parâmetros da Dança e seus Agentes de Variação definem uma estrutura lógico-somática que viabiliza à Dança se relacionar com outras áreas de conhecimento, tais como: Anatomia, Cinesiologia, Arquitetura, Geometria, Física, Biologia; como também, com que haja uma expansão das relações entre a poética do movimento em suas interfaces com outras linguagens artísticas. Através das intituladas “Palestras Coreografadas”, a Professora Emérita Helenita Sá Earp desenvolveu uma série de trabalhos coreográficos para transmissão conceitual de seus conceitos sobre movimento, espaço, forma, dinâmica e tempo. Também se dedicou ao tratamento coreográfico de temas presentes nos currículos do ensino fundamental e médio para finalidades de difusão científica e ainda como meio de facilitação da integração da dança com as disciplinas escolares. As Palestras Coreografadas são basicamente uma transmissão corporificada - conceitos que se traduzem em dança - e cuja formulação pode ser feita no contexto das artes integradas, e que assim, permitem construir e expressar artisticamente temas de conhecimento, tanto de interesse e relevância para a área da Dança, como para tratamento de conceitos de outras áreas do conhecimento pela poética do movimento. Os trabalhos desenvolvidos através desta metodologia nos sugerem que a Dança pode ser apreciada não apenas, como uma arte em si mesma, mas também, pode ser amplamente utilizada em escolas, em projetos sociais e outras iniciativas como forma de produção de conhecimento e de fortalecimento do bem estar e cidadania. Referências: EARP, Ana Célia Sá. Programa Interdisciplinar de Iniciação e Profissionalização Artística em Dança Contemporânea da UFRJ. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1986 - 1997. SÁ EARP, Helenita; DIAS, Glória. In: MEYER, André. Estudo do Movimento I, II e III. Rio de Janeiro: (Apostila), 2003. LABAN, Rudolf Von. O Domínio do Movimento. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979. TROTTA, Mariana de Rosa. O discurso da dança: uma perspectiva semiótica. Dissertação de Mestrado. São Paulo: USP, 2004. GARCIA, Elena; EARP, Ana Célia Sá; MEYER, André; VIEYRA, Adalberto. Dança e Ciência: uma reflexão preliminar acerca de seus princípios filosóficos. Boletim Interfaces da Psicologia da UFRuralRJ, v. 2, p. 63-69, 2009.

Código: 3966 - Corporeidade como Possibilidade na Educação Física

THAÍS PEIXOTO DE SOUZA (Outra Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MARIA IGNEZ DE SOUZA CALFA

O presente trabalho pretende pensar a prática corporal na educação física, sejam na escola, clubes, academias ou centros de treinamento desportivo, tendo como princípio a corporeidade; com base nesse estudo busca-se trazer a possibilidade do corpo estar em constante diálogo com o próprio, com o outro e com o mundo. Deste modo a corporeidade possibilita no processo ensino-aprendizagem, pensar o corpo em suas múltiplas diversidades ampliando a visão de uma prática que não se limite ao aspecto físico, mas que aprofunde seu olhar na educação física para uma visão que não dicotimize no corpo o universo anatômico do histórico-cultural, com isso pretende-se, resgatar seus significados e memórias e despertar a essência que habita em cada corpo, ou seja, ser humano. Compreendendo a corporeidade como caminho de regatar a condição humana pretende-se nesse estudo valorizar o corpo na educação, contribuindo para o processo de formação individual e social. Verifica-se que por fatores históricos e com o advento do cristianismo o corpo começou a ser negado e inferiorizado, essa visão ficou impregnada e está até hoje de certa maneira em diferentes espaços, influenciando imensamente a concepção de corpo na educação física, o que contribui a exclusão do corpo no processo educacional com isso não se permite identificar a corporeidade como uma potencialidade no corpo humano.

Código: 4083 - Expressão Corporal nas Aulas de Educação Física

TATIANE AZEVEDO DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS

O presente estudo tem o intuito de detectar a incidência que o tema “expressão corporal” aparece no conhecimento específico nas bibliografias sugeridas nos últimos processos seletivos para professores de educação física da secretaria estadual do Rio de Janeiro. Sua presença no conteúdo curricular é discutida no âmbito da cultura corporal, embora a LDB 9394/96 garanta que o ensino da arte como componente curricular seja obrigatório na educação básica representado por várias linguagens como por exemplo arte, música, dança, teatro entre outros, contribuem para uma ampla formação cultural do aluno. Percebe-se dificuldades por parte do corpo docente em trabalhar a expressão corporal nas escolas através das aulas de educação física. O conceito a ser trabalhado através da expressão corporal é amplo, a criação de espaços nas aulas de educação física para reflexão, discussão, consciência corporal, entender o corpo e estabelecer relações com o outro, definir papéis sociais através do reconhecimento sobre o eu, são algumas funções das atividades corporais pela expressão corporal do movimento, que podem ser atribuídas a um outro eixo de trabalho sem ser algo específico, sendo mais abrangente e contextualizado. O objetivo dessa pesquisa é identificar nas literaturas sugeridas nos concursos do estado, o tema expressão corporal e seus aportes teóricos no decorrer destes últimos oito anos. Verificar qual a importância deste eixo de trabalho para a educação física e sua relevância para o aprendizado. Foi realizada uma pesquisa descritiva, tendo como objeto de análise os quatro últimos editais da SEE-RJ, analisadas as publicações sugeridas para estudo nestes editais, levantando suas características e a presença do tema expressão corporal no corpo texto. Na pesquisa parcial, sobre a relevância do tema das bibliografias sugeridas nos quatro últimos editais do SEE-RJ verificou-se uma baixa frequência do tema expressão corporal 17 dos 40 livros analisados 29,5% abordou o tema expressão corporal em pelo menos 1 capítulo do livro. Logo, observamos que não há tanta relevância abordar especificamente o tema expressão corporal nas aulas de educação física, pois as literaturas sugeridas pelos editais são mais amplas e abordam com mais frequência outros vertentes da área.

Código: 343 - A Questão do Endereçamento em Vídeos de Educação Médica do NUTES-UFRJ

KAREN OLIVEIRA SANTOS (Bolsa de Projeto)

Área Básica: COMUNICAÇÃO VISUAL

Orientação: LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO

Introdução: Uma forma interessante de se analisar um conteúdo audiovisual é considerar como ele é endereçado. A princípio, essa análise se propõe a estabelecer um caminho entre filme, espectador imaginado, espectador real. No entanto, como esse caminho pode estar cheio de “erros”, os estudiosos do tema têm entendido que é possível que o espectador se projete nesse lugar preferencial, de modo a poder compreender a mensagem do filme. Ao utilizar os recursos audiovisuais em sala de aula é importante ter em mente essas questões, pois o aluno passa a ser também um espectador. Objetivo: Analisar a questão do endereçamento em alguns vídeos de Educação Médica, produzidos pelo NUTES-UFRJ entre os anos 1970 e 1990. Metodologia: Para a realização desse trabalho foram selecionados 14 vídeos do LVE-NUTES. Esses vídeos foram descritos e analisados com base em um roteiro que privilegiava quatro núcleos, dentre eles, as marcas de endereçamento. A análise do endereçamento foi centrada em dois aspectos básicos - quem o vídeo pensa que o espectador é (identificação) e quem o vídeo quer que ele seja (informação). A escolha desses aspectos foi feita com base em revisão bibliográfica sobre o tema. Resultados: Dos 14 vídeos analisados, dois tinham um caráter mais técnico, cujo endereçamento foi mais restrito. Em contrapartida, todos os outros apresentaram um endereçamento mais abrangente. Os vídeos têm características em comum, tanto na temática quanto nos aspectos de identificação e informação. Conclusão: A análise do endereçamento produziu dados que ajudaram a compreender melhor como os vídeos constroem seus espectadores e assim ajudam a melhor utilizá-los na Educação Médica.

Código: 884 - Laboratórios de Experiências e Reflexões da Escola Madrid (LEREM): Pesquisa e Desenvolvimento de um Ambiente Virtual para Professores da Educação Básica sobre o Uso de Tecnologias de Informação e Comunicação, na Perspectiva de um Computador por Aluno

ALEXANDRE PALIERAQUI RODRIGUES ESTEBANEZ (Outra Bolsa)

ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER

TAÍS RABETTI GIANNELLA

CLAUDILENE MOURA PERIM

Este trabalho se insere no contexto do Programa Um Computador por Aluno (PROUCA) uma política pública que tem como finalidade promover a inclusão digital e social e a melhoria da qualidade da educação, por meio da disseminação de laptops educacionais em escolas públicas (MEC, 2005). O objetivo é apresentar os resultados do processo de pesquisa e desenvolvimento de um modelo de formação de professores em serviço sobre as potencialidades pedagógicas das tecnologias de informação e comunicação (TICs), em especial, sobre o uso do laptop educacional. O modelo de formação foi desenvolvido tendo como foco o corpo docente (n=23) da Escola Municipal Madrid, localizada em Vila Isabel, única escola contemplada com o PROUCA no município do Rio de Janeiro até o momento. A escola possui 351 alunos cursando o segundo ciclo do ensino fundamental (6º a 9º série). Como abordagem teórico-metodológica para o desenvolvimento deste modelo, levou-se em consideração: a) o contexto e a cultura escolar, b) uma concepção de formação em serviço que compreende o professor como agente fundamental de mudanças e que deve procurar articular teoria e prática e c) a perspectiva crítica da apropriação

tecnológica no ensino que envolve a integração de conhecimentos pedagógicos, tecnológicos e de conteúdo e a promoção de oportunidades reflexão, experimentação e troca. Com base nestes pressupostos e em entrevistas com os professores da escola, iniciou-se um processo de análise de necessidades e de construção do modelo de formação que culminou com a proposta dos Laboratórios de Experiências e Reflexões da Escola Madrid (LEREM). Os LEREM consistem em quatro laboratórios: 1. Laboratório de Análise do Contexto e de Planejamento do Uso de TICs nas Práticas Educativas; 2. Laboratório de Estratégias de Integração de TICs nas Práticas Educativas; 3. Laboratório de Desenvolvimento e Implementação de Materiais Educativos com o Uso de TICs e 4. Laboratório de Gestão e Avaliação de Práticas Educativas. Com o objetivo de oferecer uma diversidade de atividades que promovam reflexão, leitura, análise de experiências, construção de materiais, vivência e aplicação prática, cada um dos laboratórios é composto por três experiências: Experiência 1, Reflexão e Discussão, totalmente online; Experiência 2: Vivência prática, semipresencial e Experiência 3: Oficina de Trabalho. Acredita-se que o desenvolvimento e a análise dos LER podem subsidiar a disseminação de um modelo de formação de professores sobre o uso das TICs, para outros contextos em âmbito local ou nacional. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa Um Computador por Aluno. 2005. Disponível em: <http://www.uca.gov.br> Acesso em: 20 jan 2011.

Código: 2355 - Formação Continuada em Neuroeducação como uma Ferramenta Auxiliar no Processo Ensino-Aprendizagem

TATIANA MAIA BARRETO (FAPERJ)

THAYANA ROBERTA FERREIRA DE MATTOS (FAPERJ)

Área Básica: ENSINO-APRENDIZAGEM

Orientação: TALITA DA SILVA DE ASSIS
ALFRED SHOLL FRANCO

A formação continuada de professores é uma ferramenta indispensável para a reconstrução de uma escola de qualidade, uma vez que visa a complementação/atualização dos profissionais já inseridos no mercado de trabalho. O Ministério da Educação considera um bom professor aquele que busca atingir os diferentes níveis de aprendizado dos alunos através da elaboração de propostas desafiadoras, criação de métodos e procedimentos que estimulem autonomia de pensamento, além da busca constante de seu aperfeiçoamento profissional e reflexão sobre sua prática pedagógica. Deste modo, o objetivo do presente estudo é apresentar os dados obtidos durante o I e o II Curso de Formação Continuada em Neuroeducação (I CFCN, 25-29 de Junho de 2011; II CFCN, 23-27 de Janeiro de 2012), realizado no Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (UFRJ) e organizado por Ciências e Cognição - Núcleo de Divulgação Científica e Ensino de Neurociências (CeC-NuDCEN). O público alvo do curso foi de profissionais da Educação Básica, de forma a contribuir para a difusão do conhecimento desenvolvido no meio acadêmico-científico para a educação formal, complementando/qualificando a formação acadêmica desses profissionais. Este curso está credenciado como atividade de extensão e disciplina de pós-graduação em Ciências Biológicas - Biofísica/IBCCF. Contou com 30 inscritos no I CFCN e 39 no II CFCN, sendo o predomínio de participantes da área de Pedagogia (48%). Aproximadamente 70% dos inscritos atuam exclusivamente no Ensino Fundamental (29%), com predomínio de idade na faixa de 36 e 45 anos (27%). Durante o curso, uma pesquisa de satisfação foi realizada, visando avaliar questões relacionadas à organização e realização do mesmo, assim como para abrir um espaço para melhoria das próximas edições (o curso apresenta periodicidade semestral). Nesta pesquisa, utilizamos um conjunto de dezoito perguntas fechadas, empregando a escala de Likert com as seguintes graduações: ótimo, bom, razoável, ruim e insatisfatório. As perguntas foram divididas em três categorias: (1) organização do curso; (2) avaliação geral das aulas e (3) percepção geral. Tivemos a adesão de 25 participantes à pesquisa no I CFCN e 19 no II CFCN. Nossos resultados mostram uma excelente receptividade do curso em todas as categorias avaliadas e apontam para um aproveitamento positivo do conteúdo do curso, reforçando a importância da formação continuada para os profissionais inscritos. Na pesquisa de satisfação, a iniciativa de realização do curso foi elogiada, assim como a sua importância para a prática docente. Observamos, ainda, um alto índice de frequência e participação (100%) no curso, apesar de sua realização ser no período de recesso escolar. Assim, sugerimos que sejam fomentadas iniciativas como a do CFCN, pois estas são importantes não apenas para complementar a formação, mas como fórum de discussão sobre novas metodologias e ferramentas de ensino que possam contribuir para a melhora no processo ensino-aprendizagem.

Código: 3389 - Efeito dos Estabilizadores na Alfa-Quimotripsina e a Relação Ensino-Pesquisa-Extensão

ALEXANDRA SANTOS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

JAQUELINE DE FATIMA SOARES (Outra Bolsa)

BRUNO FABRICIO DE OLIVEIRA LISBOA (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MARIA LÚCIA BIANCONI
FELIPE SALES DE OLIVEIRA
ISABELA MAZZA DE LIMA

Nosso trabalho procura fazer a ponte entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Na parte de pesquisa, estamos estudando o efeito de diferentes estabilizantes na atividade e estabilidade térmica da enzima alfa-quimotripsina bovina (QT), uma representante da classe das serino-proteases, como o Etileno Diamino Tetracético (EDTA), o citrato e íons Ca^{2+} . Na literatura, sempre encontramos protocolos para o estudo da atividade da QT contendo Ca^{2+} , o que sugere que o funcionamento adequado dessa enzima é dependente da presença desse íon. Porém, a atividade enzimática da QT medida por espectrofotometria mostrou um incremento de cerca de 70% na velocidade de reação no meio contendo o EDTA, quando

comparado àqueles feitos na ausência desse quelante. A presença de citrato causa um efeito semelhante, enquanto que o Ca^{2+} não altera a atividade da enzima. Análises de estabilidade térmica através da incubação a 35°C por 2 horas mostraram que EDTA e citrato protegem a enzima da inativação térmica já que a atividade da QT, enquanto que em tampão, observamos apenas 75% de atividade remanescente. Experimentos de calorimetria diferencial de varredura (DSC) mostram que o EDTA, o citrato e mesmo o Ca^{2+} aumentam a temperatura e a entalpia de desnaturação da QT. A estabilização da QT por micelas de CTAB também mostra um aumento da atividade enzimática e mudanças conformacionais com aumento do conteúdo de hélices. Dados obtidos neste trabalho serão apresentados em um DVD sobre enzimas que servirá como material de apoio ao aluno de graduação, bem como em um curso de extensão oferecido a professores de ensino médio. O curso “Fundamentos de Enzimologia” é semipresencial e está sendo oferecido a professores de química e biologia do ensino médio. As aulas presenciais ocorrem no CCS/UFRJ e as aulas a distância são realizadas na Plataforma Constructore e está tendo uma excelente avaliação dos cursistas. Com este projeto, estamos exercendo a indissociabilidade da tríade ensino-pesquisa-extensão e cumprindo o compromisso social de retornar conhecimentos à sociedade. Apoio Financeiro: FAPERJ e PR5/UFRJ.

Código: 3047 - Catálogo do Museu 3D – Tomo I .

O Resgate da História do Uso de Peças Tridimensionais no Ensino de Ciências

GILBERTO CORDEIRO DA HORA (PIBIAC)

CIRO SOARES DE LIMA (Outra Bolsa)

THAÍS PERSE DA SILVA (PIBIAC)

Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: ELENICE MARIA CORREA

A palavra museu, de origem grega representava certos locais utilizados para acumular e preservar objetos com a finalidade cultural. Hoje, eles são definidos como “instituições permanentes, abertas ao público, que conservam, pesquisam, comunicam e expõem bens culturais, com propósitos de estudo, e educação”. Desde tempos remotos, o homem colecionava pelos mais diferentes motivos. Na Idade Média, a idéia de museu quase desapareceu, mas o colecionismo continuou vivo. Em correlação com museus estava a catalogação. Catalogar significa classificar, reunir em lista organizada, o catálogo”. O ato de catalogar, apoia-se na logística militar, que primava que cada item anotado estivesse no local adequado. Com esta ótica logística o catalogo evolui, atingiu a vida universitária e a empresarial. Catálogos se tornaram eletrônicos, documentos oficiais, de valor histórico, e até jurídico. Na UFRJ, existe um rico acervo cultural que reconstitui a história das ciências e da tecnologia no Brasil desde o século 18, mas alguns acervos ficaram esquecidos nos armários. Devido a isto, o projeto Museu 3D busca a reconstituição da historia de seu acervo (em recuperação) com a criação do Catálogo do Museu 3D. O processo de elaboração do catálogo, começou como um inventário dos modelos existentes, e a setorização em tomos específicos. Estaremos mostrando a criação do Tomo I, o qual trata da coleção de modelos que denominamos com “caráter antiquado”, pois datam do século retrasado e meados do século passado. Iniciamos este tomo fotografando este acervo e conjugando a isto, informações teóricas sobre os modelos, a maioria de autoria do Dr. Lemercier, assistente do Dr. Auzoux, médico e anatomista francês, que em ainda estudante revolucionou o conceito de modelos anatômicos ao utilizar a técnica de papier-maché modificada por ele e criou modelos tridimensionais desmontáveis e altamente realistas. A diagramação para o Tomo I e edição foi feita com auxílio do softwares Picasa e Adobe Photoshop, técnicas muito utilizadas na computação gráfica atual. As folhas do tomo possuem um conteúdo textual que caracteriza o modelo, e ainda informa sobre sua origem, sobre seus criadores, resgatando assim o caráter histórico de cada modelo antigo. O ensino de ciências biomédicas necessita de muitos recursos para ser efetivo, por conta da complexidade dos seus conceitos, e, apesar dos livros didáticos e aulas tradicionais conseguiriam cumprir teorica e visualmente a questão do conteúdo ensinado, pouco é conseguido em relação aos aspectos tridimensionais de seus conceitos. Assim, a criação do Catálogo do Museu 3D é um marco. E, a partir dele estaremos resgatando a história deste acervo tão antigo. O tomo, que é o objetivo deste presente estudo, será transformado em um e-book (ou uma versão on-line) a fim de que todos, fora ou dentro do ambiente acadêmico, sejam favorecidos com a história destas peças antigas, que traduzem ciências através da arte.

Código: 3586 - Interação Aluno-Professor na Produção de Material Didático para o Ensino da Pneumologia

FERNANDA CHITOLINA DA SILVA (Sem Bolsa)

MELISSA CRISTINE NOVAIS FALCÃO (Sem Bolsa)

ISADORA RIBEIRO LAUFER CALAFATE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: MARCOS EDUARDO MACHADO PASCHOAL

FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO

SÔNIA CATARINA DE ABREU FIGUEIREDO

O ensino baseado na transmissão da informação não é o bastante. Novas propostas de ensino utilizando metodologias diversas têm sido experimentadas com resultados favoráveis. A motivação deste trabalho foi a contínua necessidade de atualização do material didático da disciplina de pneumologia, de forma a torná-lo compatível com as necessidades e interesses dos alunos. O objetivo principal é estimular o aluno a buscar a informação, sem memorização, levando-o a formar raciocínio crítico. Nos últimos dois anos, seis alunos de graduação do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da UFRJ participaram desta prática. A metodologia proposta foi o levantamento e a catalogação de casos clínicos do arquivo didático da disciplina de pneumologia; revisão bibliográfica dos temas; apresentação e discussão dos casos em grupo com periodicidade quinzenal e formatação final do material. Até o momento, foram revistos e atualizados 96 casos, assim distribuídos: pneumonias, abscesso pulmonar e bronquiectasia, tuberculose, doenças pleurais, neoplasia de pulmão, DPOC.

Código: 104 - Processos Estéticos na Criação de Material Didático para o Ensino de Neurociências

RODRIGO DE AZEVEDO FERNANDES (PIBIAC)

CLAUVIN ERLAN JOSÉ DA COSTA CURTY DE ALMEIDA (Outra Bolsa)

THIAGO LADISLAU DOS SANTOS (PIBIAC)

CLARISSE DA SILVA BAPTISTA (PIBIAC)

Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: GLÁUCIO ARANHA BARROS

ALFRED SHOLL FRANCO

OBJETIVOS: A busca por novas formas de transmissão do conteúdo tem se tornado uma preocupação estratégica para o ensino na atualidade, marcada pela aceleração dos fluxos de informação e larga oferta de elementos de entretenimento que rivalizam com o espaço escolar. O projeto “NeurAventura”, desenvolvido no CeC-NuDCEN/UFRJ visa desenvolver ferramentas que colaborem para o processo de ensino-aprendizagem de conhecimentos básicos de neurociências. Para tanto, esta atividade parte de uma proposta alicerçada no uso de narrativas transmídia, ou seja, no uso de diversas formas de mídia, como histórias em quadrinhos, jogos eletrônicos e vídeos como recursos não-formais de ensino. Neste sentido, são usados princípios de narratividade e estudos de mídias para atrair e motivar os alunos, ao mesmo tempo em que promove a familiarização de conteúdos de neurociência, com o fim de ampliar o mapa de subsunções a serem resgatados mais tarde no ensino formal. Investe, assim, na atmosfera lúdica e na experiência estética como estratégia de ensino. **MÉTODOS E RESULTADOS:** O “NeurAventura” trabalha com conteúdos em diferentes mídias, todavia, considerando seu público-alvo (crianças e adolescentes), os aspectos visuais foram alvo de atenção especial tendo em vista as especificidades do segmento a ser alcançado. Processos como o de “character design” nos quadrinhos e vídeo games tendem a estudar e desenvolver alternativas visuais para os personagens apresentados nas obras (estilo de desenho, características étnicas, cores utilizadas, “concept art”, dentre outros). Assim, no desenvolvimento do “NeurAventura” foram utilizados conceitos visuais de personagens e cenários que tornassem o processo de ensino-aprendizagem de conteúdos básicos de neurociências mais atrativos e motivantes para alunos do ensino fundamental e médio. Foram considerados: (i) a faixa etária dos estudantes (público-alvo), (ii) a proposta da história e (iii) a atmosfera mais densa e formal da narrativa. Optou-se pela montagem/diagramação com influência das composições de quadro usadas na produção de mangá, tendência popular para o público adolescente. As cores utilizadas priorizaram nos quadrinhos o uso de tons pastéis e cinza, enquanto no vídeo game, em decorrência da mecânica dinâmica da mídia, foram usados contrastes entre cores vibrantes e imagens em preto e branco. **CONCLUSÃO:** O projeto está em andamento e já produziu uma história em quadrinhos (NeurAventura: crônicas da resistência), um vídeo game (Comando Imuno) e um hipertexto (Dossiê: Nora). Em andamento estão: site, vídeos, animações, áudios, além dos desdobramentos das mídias já desenvolvidas. O conteúdo se destina à integração e distribuição gratuita para a rede de ensino. O “playtest” envolve sua aplicação, durante 2012, na instituição de ensino CIEP 178 João Saldanha, no município de Belford Roxo, bem como nas ações de CeC-NuDCEN/UFRJ, em escolas do estado do Rio de Janeiro. Apoio Financeiro: UFRJ, OCC, FAPERJ e Instituto Claro.

Código: 881 - A Abordagem de Ensino-Aprendizagem Baseada em Casos com o Uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como Estratégia Frente aos Desafios de Formação de Profissionais de Saúde

ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER

TAÍS RABETTI GIANNELLA

LÚCIA MARIA DUPRET VASSALLO A BAPTISTA

MIRIAN VIEIRA MAIA

O presente trabalho apresenta uma análise dos modelos de uso da Aprendizagem Baseada em Casos (ABC), mediados pelas TICs em contextos educativos na área da saúde, discutindo como essa abordagem pode contribuir para a formação profissional. Analisamos quatro cursos de formação em saúde a distância, desenvolvidos no NUTES/UFRJ, que utilizaram a ABC: Caso Clínico; Programa de Aprendizagem à Distância sobre Gestão Descentralizada de Recursos Humanos em Saúde (PADHRUS); Introdução à Saúde Integral dos Adolescentes e Jovens (Adolescente); e Avaliação de Risco à Saúde Humana Por Exposição a Resíduos Perigosos (Resíduos). Analisamos os recursos utilizados em cada curso, procurando identificar: 1) a modalidade (presencial, semipresencial ou à distância); 2) a abordagem pedagógica (centrada no professor ou no aluno); 3) as estratégias de ensino-aprendizagem (aprender explorando, fazendo, refletindo, incidental, e baseado em casos [1]); e 4) as modalidades de uso das TICs (primárias como estágio de conceituação, secundárias de construção, e terciárias de diálogo [2]). Após o preenchimento de uma planilha descrevendo cada curso, realizamos as análises. As abordagens pedagógicas dos quatro cursos foram identificadas como centradas no aluno. O curso Caso Clínico apresentou dentre as modalidades de uso das TICs, as tecnologias primárias e as secundárias. Em relação às estratégias de ensino-aprendizagem observamos o aprender fazendo e o explorando. No curso PADHRUS, em relação à modalidade do uso das TICs, estavam presentes as tecnologias primárias, secundárias e terciárias. Identificou-se o aprender fazendo e o aprender refletindo como categorias de aprendizagem. No curso “Adolescente”, que objetivava desenvolver competências para implementar novas práticas assistenciais, foram contemplados os três estágios de uso da TICs, e em relação às estratégias pedagógicas, o curso baseava-se no aprender fazendo e refletindo. No curso “Resíduos”, estavam presentes as três categorias de tecnologia e em relação à análise das estratégias de ensino identificou-se o aprender fazendo, o refletindo e o explorando. Compreendendo como os elementos

que fundamentaram esse trabalho estão presentes na ABP na formação de profissionais de saúde mediadas pelas TICs, espera-se contribuir para aprofundar futuras pesquisas sobre a utilização dessa abordagem pedagógica. [1] SCHANK, R. C., CLEARY, C. Engines for Education. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. [2] MAYES, J. T., FOWLER, C. J. H. Learning technology and usability: a framework for understanding courseware. *Interacting with computers*, v. 11, n. 5, p. 485-497, 1999.

Código: 4023 - Inovações no Ensino de Ciências: Olhares de Professores

OTÁVIO GONÇALVES DA SILVA JUNIOR (CNPq/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 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 realizaram uma atividade onde deveriam escolher e adaptar uma das inovações do projeto kidsINNscience considerando problemas e necessidades de suas realidades educacionais. Neste trabalho analisamos as adaptações elaboradas pelos professores em termos das mudanças por eles propostas nas inovações originais por meio da comparação entre seus objetivos, conteúdos abordados, desenvolvimento metodológico etc. Ao analisar as adaptações feitas por cinco professoras que concluíram o curso observam-se que suas escolhas privilegiaram inovações que não previam, mas abriam a possibilidade de trabalhar temas ligados às relações CTS e a questões sócio-científicas. Isto revela um potencial interesse e valorização por parte dos professores em abordagens que contextualizam os conteúdos socialmente. Vemos também mudanças no que diz respeito ao tema, carga horária, público alvo, abordagem metodológica etc., em particular, reduções sucessivas, tanto na abrangência das temáticas quanto nas etapas da atividade, com a finalidade de permitir a adequação dos temas da inovação original ao planejamento curricular de uma dada série. A carga horária reduzida e a pouca flexibilidade para alterar a sequência de conteúdos previstos no currículo são apontadas como justificativas para as subtrações. Destaca-se o acréscimo de procedimentos de avaliação em todas as inovações adaptadas, o que reforça sua importância na prática docente. Em algumas adaptações foram mantidas questões como utilização de experimentação e história da ciência, questões relacionadas à contextualização, entre outras orientações previstas nos PCN. Em geral, as análises sugerem que, ao escolher práticas inovadoras para implementar em sala de aula, os professores submetem suas opções às demandas curriculares em geral e às características do trabalho com a série escolar em questão.

Código: 866 - Potencialidades Pedagógicas dos Audiovisuais para o Ensino de Ciências: Uma Análise dos Recursos Disponíveis no Portal do Professor

LILIANE SILVA FARIA (CNPq-IC Balcão)

HÉLEN MELO MORET PIZZOLOTTO (CNPq-IC Balcão)

ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER

TAÍS RABETTI GIANNELLA

JORGE FELIPPE LEAL MAGARÃO

O atual modelo de ensino de Ciências nas escolas é baseado em um sistema conservador e fragmentado. Por outro lado, a natureza do conhecimento é complexa e envolve conceitos abstratos de difícil visualização. O desafio do ensino de Ciências é superar a visão tradicional da transmissão do conhecimento, onde o aluno recebe os conteúdos de forma passiva e acrítica. O surgimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) ampliou as possibilidades de aprendizagem, podendo contribuir na superação desses desafios. Para isso, é importante que o professor reflita sobre a sua prática e identifique as maiores dificuldades dos seus alunos. Este trabalho é parte de um estudo que analisará a integração de recursos e ferramentas tecnológicas na prática pedagógica de professores de Ciências, no contexto do projeto Um Computador por Aluno (UCA) em uma escola municipal do Rio de Janeiro que atende à alunos do 6º ao 9º ano. O objetivo principal é fazer um levantamento e analisar os diferentes tipos de recursos audiovisuais disponíveis para o ensino de Ciências no Portal do Professor (MEC). O estudo baseia-se no trabalho Subtil & Belloni (2002) que destacam quatro abordagens predominantes na adoção dos audiovisuais na educação: sensorial; tecnicista; psicopedagógica e comunicacional. A sensorial considera que a aquisição do conhecimento se restringe à retenção e memorização, que se dá unicamente através dos sentidos (audição, visão etc). A tecnicista considera a tecnologia como uma ferramenta de auxílio ao professor, permitindo que ele transmita o seu conteúdo com maior eficiência. A psicopedagógica tem como foco a atuação do aluno compreendendo que ele é ativo e opera sobre a informação, construindo o seu conhecimento. A abordagem comunicacional centra-se na questão dos elementos da colaboração e cooperação como forma de aprendizagem. O portal do professor (<http://portaldoprofessor.mec.gov.br>) é um ambiente virtual criado em

2008 pelo MEC para oferecer aos professores recursos multimídia e espaços para disponibilizarem seus próprios materiais. Nele constam 11479 recursos multimídia. Para a análise, foram definidos filtros de busca: nível de ensino (fundamental final), componente curricular (Ciências Naturais) e idioma (Português). Foram encontrados 275 recursos audiovisuais, sendo: 53 (19%) animações e simuladores; 19 (7%) hipertextos, 11 (4%) imagens, 76 (28%) vídeos e 116 (42%) áudios. Os resultados indicaram a predominância das abordagens sensorial e tecnicista nos materiais analisados. No entanto, para ser conclusivo, é necessário aprofundar as pesquisas sobre estes recursos por professores e alunos no contexto de suas práticas educativas. BELLONI, M.; SUBTIL, M. Dos audiovisuais à multimídia: análise histórica das diferentes dimensões de uso dos audiovisuais na escola. In: BELLONI, M. (Org.) A formação na sociedade do espetáculo. São Paulo: Loyola, 2002. p. 42-73.

Código: 843 - Integração de Diferentes Materiais Educacionais por Meio da Interface Gráfica em um Curso de Capacitação a Distância no Contexto da Universidade Aberta do SUS

DANIELA DE MELO CALLEGARIO (Bolsa de Projeto)

VANESSA DE ARAÚJO PADILHA (Outra Bolsa)

Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER

TAÍS RABETTI GIANNELLA

SÍLVIA ESTEVES DUARTE

RODRIGO ALCANTARA DE CARVALHO

Este trabalho se insere no contexto de pesquisa e desenvolvimento do curso de capacitação a distância em Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano, voltado para a formação de profissionais da saúde. Por meio de uma parceria entre o Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde (NUTES) e o Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) para o seu desenvolvimento, este curso está vinculado à Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), uma rede de educação permanente, constituída por instituições públicas de educação superior, conveniadas ao Ministério da Saúde e credenciadas pelo Ministério da Educação para a oferta de cursos a distância. Tendo em vista o papel fundamental dos materiais didáticos nos cursos de EaD, o objetivo deste trabalho é apresentar o ambiente de aprendizagem (AVA) e os princípios que orientaram o desenvolvimento dos materiais, utilizando, para tanto, os relatórios de desenvolvimento do curso (gerados pela equipe de produção), o AVA e os próprios materiais didáticos (impresso e digital). Os cursos concebidos para a UNA-SUS prevêem que os recursos educacionais desenvolvidos possam ser compartilhados por meio de um banco de objetos de aprendizagem (<http://ares.unasus.gov.br/acervo/>), garantindo assim sua livre circulação e a possibilidade de adaptação para diferentes contextos e públicos. Estas características foram fundamentais para tomada de decisões em relação ao desenvolvimento do material educacional. O curso, hospedado no AVA (<http://www.iesc.ufrj.br/vsaunasus/cursos/>), foi estruturado com cinco módulos e 10 unidades, que contemplam os seguintes recursos de ensino-aprendizagem: material didático impresso, material didático digital, atividades e avaliação. No intuito de integrar diferentes materiais que reúnem múltiplas formas de representação do conhecimento, como: textos, gráficos, esquemas, ilustrações, áudio, animações e vídeos, pesquisou-se e definiu-se uma identidade visual, que resultasse em uma relação estreita entre o tema do curso e os materiais educativos. Desta forma, a identidade visual teve como base o conceito de que a água tem a forma fluida e a característica de escoar e ocupar a forma de seu recipiente. Este conceito foi aplicado aos diferentes softwares, tais como Power Point, Adobe Flash, Articulate, Wink, que suprimiram as diversas situações de suporte informacional do curso, almejando desta forma, uma interface gráfica compatível com as necessidades de representação desta temática de forma dinâmica. A partir de uma perspectiva integrada de pesquisa-ensino-extensão, todo o processo de desenvolvimento foi trabalhado de maneira a possibilitar a construção de um modelo de produção de materiais educativos para cursos a distância na área da saúde. Referências: LIMA, M. A. S. et al. A importância da interface gráfica para os sistemas de ensino a distância: estudo de caso com o SISTEMA UNIT VIRTUAL. In: Anais do I Simpósio Regional de Educação/Comunicação, Aracaju-Sergipe, 2010.

Código: 863 - Facilidade, Funcionalidade e Usabilidade na Interação com a Ferramenta de Autoria Constructore: Percepções dos Professores Usuários

VANESSA RODRIGUES PINTO (UFRJ/PIBIC)

ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (CNPq/PIBIC)

PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA NAMETALA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER

TAÍS RABETTI GIANNELLA

SÍLVIA ESTEVES DUARTE

Este trabalho insere-se no contexto do projeto “Inovações no Ensino Superior: análise de experiências de professores universitários da área das Ciências da Saúde com o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em suas práticas educativas” (Struchiner, 2010). Teve como objetivo avaliar as percepções dos professores que adotaram a ferramenta Constructore para integrar recursos da Internet em suas disciplinas na UFRJ. Para isso, foi aplicado um questionário semiabertado a 31 professores usuários, enviado por e-mail, e retornado da mesma forma. Juntamente com o questionário, foi enviada uma carta explicando a natureza da pesquisa e evidenciando sua importância. Este questionário continha: uma pergunta para verificar os dados pessoais do professor; seis questões de múltipla escolha sobre a usabilidade da ferramenta; três perguntas

de múltipla escolha sobre a interface gráfica; e duas questões discursivas, para o professor comentar sobre a contribuição da Constructore para o seu trabalho, e fazer sugestões. A maior parte dos professores (n=29, 94%), considerou a funcionalidade da ferramenta adequada. Além disso, 25 professores (81%) encontraram facilidade ao usa-la. Com relação à preferência de cores da interface, a maioria se dividiu entre as cores sóbrias (n=15, 48%) e discretas (n=7, 23%); outros (n=4, 13%) optaram por cores mais fortes. Alguns (n=4, 13%) marcaram a opção “sem preferência”. Em relação ao posicionamento dos menus principal e secundário, houve uma preferência (33,33%) para a visualização do menu principal na posição horizontal e do secundário na posição vertical. Entre as 29 respostas às perguntas abertas, os resultados foram os seguintes: Sobre a contribuição da Constructore para as atividades docentes, 14 professores realçaram como características positivas da ferramenta a possibilidade do sistema funcionar como espaço de organização e divulgação de material; e 11 evidenciaram a flexibilidade do trabalho a distancia. Por fim, sete professores indicaram que o ambiente favoreceu a comunicação com alunos. Quanto às sugestões, foi pedido que os alunos pudessem incluir em suas respostas ou nos fóruns alguns recursos gráficos, e um professor sugeriu trocar alguns nomes de ferramentas para facilitar ao usuário a inserção de arquivos. Acreditamos que este trabalho poderá auxiliar, de forma colaborativa, no planejamento desta e de outras ferramentas de aprendizagem, aumentando a usabilidade destas para os professores. STRUCHINER, M. Inovações no Ensino Superior: análise de experiências de professores universitários da área das Ciências da Saúde com o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em suas práticas educativas. Projeto submetido ao CNPq para obtenção/renovação de Bolsa em Produtividade em Pesquisa (PQ) Ag/2009.

Código: 1028 - Estudo de Recepção de Vídeo com Alunos da Fonoaudiologia

JULIANNE CAMILO DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENSINO-APRENDIZAGEM

Orientação: DENISE PIRES DE ANDRADE
MARIA INES BARBOSA RAMOS
LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO

Introdução: A Fonoaudiologia é uma ciência que trabalha com os processos que envolvem a comunicação humana e seus distúrbios. Em vista disso, conhecer o desenvolvimento humano desde a mais tenra idade é fundamental para o profissional desta área. Embora as possibilidades de atuação deste profissional esteja tanto no campo da Educação quanto da Saúde, o que se percebe por vezes, é que o aluno ao ingressar no curso de Fonoaudiologia não tem uma visão abrangente dos conhecimentos que são fundamentais para a sua futura atuação. O vídeo “O desenvolvimento neuro-psicomotor da criança: avaliação no primeiro ano de vida”, produzido pelo NUTES-UFRJ, por uma Equipe Multidisciplinar, e que segundo a mesma equipe é endereçado aos médicos e demais profissionais da área da saúde, traz informações importantes sobre o desenvolvimento inicial do bebê no 1º ano de vida e possíveis alterações que irão comprometer as etapas posteriores relacionadas também com a comunicação. Esse estudo será baseado em Ellsworth (2001), centrando-se nas duas questões que a autora coloca a respeito do endereçamento de um filme: “quem este filme pensa que você é?” e “quem este filme quer que você seja?”. Objetivo: Analisar o vídeo e observar a sua recepção quanto ao seu endereçamento em grupos de diferentes períodos da Fonoaudiologia. Observar o entendimento de cada aluno sobre o vídeo, em cada grupo distinto; Observar o entendimento geral de cada grupo; Analisar as impressões dos alunos, quanto à relação da Fonoaudiologia e o estudo sobre o desenvolvimento neuro-psicomotor da criança no primeiro ano de vida. Metodologia: Analisar o vídeo e relatar a relação entre seu texto, a experiência do aluno-espectador e a sua aprendizagem por meio de dois grupos focais: o primeiro com alunos da fonoaudiologia que estarão cursando o 2º período e o segundo com alunos da fonoaudiologia que estarão cursando o 5º período em 2012/1. Resultados esperados: Espera-se observar que a turma de período mais adiantado faça uma leitura mais próxima da intenção dos produtores do vídeo, por já terem realizado a disciplina que trata de seu conteúdo. Conclusão: A partir da pesquisa sobre o endereçamento, pretende-se investigar relação particular que se constrói entre o espectador e vídeo, notando suas resistências e apropriações a ele.

Código: 3680 - Representações de Morte entre Estudantes de Biologia ao Longo da Formação Universitária

VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (Sem Bolsa)
Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCAO

Lidar com a morte humana sobrepõe-se ao fenômeno natural, pois o ser humano está envolvido num contexto biopsicossocial que deve ser observado e respeitado como um todo. Esse pressuposto que tem base na literatura especializada exige pensar sob o ponto de vista dos processos educacionais. Esse estudo pretendeu trazer subsídios para pensar aspectos da formação universitária do biólogo e para isto estabeleceu objetivo de identificar e analisar As representações em relação a morte de graduandos de Biologia. Trabalhou com a Teoria das Representações Sociais, elaborada por Moscovici, que se baseia nas interações sociais do cotidiano, através das quais realidades sociais são interpretadas e construídas. A pesquisa foi realizada em uma universidade federal na cidade do Rio de Janeiro, com graduandos do curso de Biologia matriculados no 1º, 4º e último período e fez uso de um questionário que foi respondido após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido estabelecido pelo protocolo de Ética. O estudo foi transversal porque os estudantes investigados, em seu conjunto, tem perfil sócio econômico semelhante. A metodologia de análise foi a do discurso do sujeito coletivo (DSC), que consiste em uma série de operações sobre a matéria-prima de depoimentos coletados em pesquisas empíricas de opinião por meio de questões abertas.(LEFÈVRE & LEFÈVRE, 2003.). Os resultados mostraram que os graduandos de Biologia investigados

têm discursos em relação ao tema morte que remetem a expressões emocionais, ao fenômeno natural, ao sentido religioso e a busca reflexiva. Esses discursos foram comuns aos três períodos, mas com adesão diferenciada. Os graduandos do último período revelaram maior adesão ao discurso da morte como desencadeadora de emoções relativas sobretudo ao sofrimento, os estudantes dos períodos anteriores revelaram maior adesão ao discurso reflexivo. Os discursos que abordaram a morte apenas como fenômeno natural ou religioso tiveram menos adesão nos três grupos. Entre outras questões e conclusões, destaca-se a importância da morte como tema a ser incluído naqueles ligados a formação do estudante. A adesão crescente ao discurso da morte como desencadeadora de emoções ao longo da graduação e a maior adesão ao discurso reflexivo dos primeiros períodos são dados que sustentam tal conclusão. E considerando que os graduandos do primeiro e quarto período relacionaram com menor intensidade a morte e o sofrimento e se mostraram mais reflexivos em torno do tema, possivelmente seria este o momento certo de inserir essa temática na formação. Em outras palavras nos primeiros períodos eles demonstraram grande interesse na reflexão em torno dos processos emocionais, existenciais e profissionais envolvidos no tema da morte.

Código: 103 - Exergames: Uma Nova Ferramenta para Promoção de Atividade Física nas Escolas

MARIANNA GONÇALVES MARQUES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENSINO-APRENDIZAGEM

Orientação: TALITA DA SILVA DE ASSIS

ALFRED SHOLL FRANCO

Introdução: Os exergames podem ser definidos como uma tecnologia que utiliza jogos interativos para estimular a atividade física. Devido ao seu forte diálogo com a sociedade moderna, estes jogos têm uma grande aceitação nas diferentes faixas etárias podendo ter muitas finalidades, incluindo: lazer, atividade física, redução da obesidade, reabilitação, etc, tornando-se uma ferramenta tecnológica possível de ser utilizada no contexto escolar. O objetivo deste estudo foi revisar a literatura sobre a aplicação da exergames nas escolas como uma forma de promover a atividade física em crianças e jovens. Metodologia: A pesquisa foi realizada em bases de dados eletrônicas PubMed, Science Direct e SciELO, utilizando o período de janeiro de 2006 a outubro de 2011. As seguintes palavras-chave em inglês e português foram utilizados: “exergame”, “active games”, “interactive games” e “videogames”. Resultados: A busca resultou inicialmente em 50 manuscritos e destes apenas sete estavam relacionados ao uso agudo de exergames no contexto escolar e na faixa entre 6 e 13 anos. Os benefícios para a prática de exergames no contexto selecionado foram: o estímulo a melhoria da qualidade de vida através da atividade física, melhor coordenação motora, maior gasto energético e melhora na habilidade visuo-espacial. Além disso, alguns estudos observaram estímulo a interação interpessoal e melhor desenvolvimento cognitivo (atenção, concentração, diminuição do tempo de reação, entre outros), sugerindo o interesse em fomentar a promoção da atividade física através do uso de exergames nas escolas, destinado a essa faixa de idade, não só pelos seus benefícios físicos, e de ser uma atividade lúdica, mas também pela sua capacidade de trabalhar questões relevantes para a escola (resolução de problemas e compartilhamento de objetos). Conclusão: Nossos resultados mostram a necessidade de se aprofundar os estudos sobre o uso de exergames na promoção da atividade física na escola, bem como de se avaliar melhor as amostras das populações estudadas, o que demonstra ser este um campo promissor que merece ser aprofundado. Apoio Financeiro: UFRJ, CNPq, OCC.

Código: 879 - Análise da Percepção dos Professores da Escola Municipal Madrid sobre o Processo de Implantação do “Programa um Computador por Aluno” (PROUCA)

HÉLEN MELO MORET PIZZOLOTTO (CNPq-IC Balcão)

LILIANE SILVA FARIA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER

TAÍS RABETTI GIANNELLA

LÚCIA MARIA DUPRET VASSALLO A BAPTISTA

O Programa um Computador por Aluno (PROUCA) (2) é uma iniciativa do Governo Federal que visa a inclusão digital por meio da incorporação de TIC(s) aos processos de ensino-aprendizagem. A proposta desse trabalho se insere nesse contexto e tem como objetivo aprofundar o conhecimento sobre a percepção dos professores sobre a utilização do UCA na Escola Madrid. De imediato, houve a percepção de que não se conseguiria entrevistá-los individualmente, pois quase todos têm outros vínculos e o tempo para a discussão era muito curto. A metodologia consistiu, então, no acompanhamento das reuniões do Centro de Estudos e em rodas de conversas com os professores. O levantamento das percepções dos docentes foi realizado seguido um roteiro aberto que possibilitou a inserção de algumas questões durante a discussão. As falas foram gravadas com consentimento dos professores para posterior análise. De uma maneira geral, todos informaram ter experiência acumulada no exercício do magistério, ter mais de um vínculo e estar há mais de cinco anos na Escola Madrid. A grande maioria já utilizou algum tipo de tecnologia em suas aulas, quase sempre, como “ilustração”, sem interação. Utilizam tecnologia de forma pessoal, mas, não em seus processos de trabalho. A “resistência” dos professores à utilização do UCA, se baseia, principalmente, em argumentos práticos do cotidiano da Escola, e não em crenças conceituais, nem preconceitos. Argumentos como: pouca autonomia (logo descarrega a bateria), lentidão e instabilidade do sistema; infra-estrutura precária da Escola; “objetos de aprendizagem” sem inovação pedagógica (são na realidade “livros digitais”); falta (in)formação do professor; falta de costume e tempo para planejar a ação com o UCA; falta de conhecimento de Informática Educativa e insegurança, além da pouca familiarização dos alunos com a responsabilidade com os

equipamentos do UCA. Com isso, podemos concluir, que com a aproximação com o dia a dia da Escola, pode-se observar a dinâmica das reuniões; a lógica de vários vínculos e o que isso acarreta na dedicação e planejamento das aulas, além das dificuldades de infraestrutura. A percepção e apropriação de TIC(s) pelos professores é diretamente influenciada por esses fatores (1). Sendo esta uma nova atividade no contexto das escolas públicas brasileiras, a iniciativa de integrar novas práticas e recursos educacionais demanda o estabelecimento de uma relação cooperativa que inclua iniciativas de formação e de construção de metodologias, materiais e práticas, permeadas pelo acompanhamento sistemático, interativo e reflexivo destas ações. Referências: BELLONI, M.L. A Integração das Tecnologias de Informação e Comunicação aos Processos Educacionais. In: BARRETO, R. (Org.) Tecnologias educacionais e educação à distância: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro : Quartet, 2003. p. 54-73. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa Um Computador por Aluno. 2005. Disponível em: <http://www.uca.gov.br> Acesso em: 20 jan 2011.

**Código: 961 - Estudo do Endereçamento de um Vídeo
em uma Disciplina do Curso de Fonoaudiologia**

ALINNE MENDES TAVARES DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENSINO E APRENDIZAGEM
NA SALA DE AULA

Orientação: LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO
DENISE PIRES DE ANDRADE

Introdução: Esse projeto apresenta um estudo do endereçamento do vídeo “Alimentação no primeiro ano de vida” a partir das leituras realizadas por alunos do 3º período do Curso de Fonoaudiologia participantes da disciplina Funções do Sistema Estomatognático. No Curso de Fonoaudiologia é particularmente comum o uso de vídeos como um meio de ensino-aprendizagem. O uso de recursos audiovisuais é de grande importância para dinamizar a aula e captar a atenção do aluno, facilitando a apreensão e memorização do conteúdo. A ausência deste recurso poderia comprometer o ensino por reduzir as formas de visualização de processos e estruturas essenciais para o entendimento do conteúdo. Segundo E. Ellsworth, os filmes, assim como as cartas, comerciais de televisão, entre outros, imaginam, visam e também desejam determinados públicos. A finalidade do estudo do endereçamento “é entender o que levou o emissor a começar a ação de emitir, o que fez o receptor receber a informação, e como ele a compreendeu” (Ellsworth). Justificativa: O vídeo “Alimentação no primeiro ano de vida” foi escolhido pelo fato de ser um vídeo que é imprescindível na compreensão da anatomia do sistema estomatognático e na fisiologia da sucção, mastigação e da deglutição, além de compreender a importância da disciplina Funções do Sistema Estomatognático para o papel do fonoaudiólogo. Além disso, essa disciplina é a que mais utiliza recursos audiovisuais em suas aulas, não havendo nenhuma outra disciplina que tenha feito uso desses recursos para atingir seus objetivos com tanta frequência. Objetivos: Esse estudo tem como objetivo analisar o endereçamento do vídeo escolhido (que pertence ao acervo do NUTES), de acordo com os conceitos da E. Ellsworth. Observar/compreender as leituras realizadas do vídeo exibido e estabelecer as relações entre a produção do vídeo e o seu endereçamento. Metodologia: o vídeo “Alimentação no primeiro ano de vida” foi escolhido dentre quatro vídeos que foram utilizados durante as aulas da referida disciplina. A pesquisa será realizada por meio do uso da técnica do grupo focal. A partir daí, se pretende ouvir os alunos do Curso de Fonoaudiologia do 3º período sobre suas leituras a respeito do vídeo. Assim, será possível analisar/compreender como o endereçamento do vídeo é captado pelos alunos. Conclusão: Esse estudo de recepção audiovisual tem a finalidade de saber se os alunos irão compreender a mensagem que o vídeo tem a intenção de transmitir, sabendo qual a importância da alimentação da criança até o primeiro ano de vida e do papel do fonoaudiólogo para a criança em desenvolvimento.

Código: 3850 - A Dança na ISERJ: Em Busca da História Não Contada

ISADORA ARMÁN BARBOZA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO ARTÍSTICA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA

Este presente trabalho tem como principal objetivo descrever o processo de inserção da Dança como prática artística em uma das principais instituições de formação normalista do Rio de Janeiro. O Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), localizado na Zona Norte do município, no bairro da Tijuca. Seu surgimento ocorreu em 1880 a partir de um decreto imperial, Hoje com 130 anos possui diversas modalidades esportivas e corporais, sendo a dança única atividade com caráter artístico. Através da análise das aulas ministradas semanalmente, e questionário semi-estruturado com atores sociais da escola, professores e alunos traçaremos o contexto histórico da utilização da Dança com área de conhecimento. Como pesquisa em andamento podemos observar que a Dança a mais de 10 anos é ministrada na Escola e apresenta um caráter de atividade extracurricular. Referência: ACCÁCIO, Liéte de Oliveira. Instituto de Educação do Rio de Janeiro: A História da Formação do Professor Primário (1927-1937). Dissertação de Mestrado, UFRJ, 1993.

Código: 3916 - Avaliação de Novo Derivado N-Acilidrazônico para o Tratamento da Hipertensão Arterial Pulmonar Mediada pela Ativação do Sistema Adenosinérgico

CARLA MOREIRA LEAL (CNPq-IC Balcão)
DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
ARTHUR KUMMERLER
ROBERTA TESCH
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

Objetivos: A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é caracterizada pelo aumento da resistência vascular pulmonar associada a injúria endotelial das artérias pulmonares, remodelamento vascular, hipertrofia do ventrículo direito e aumento da pressão sistólica ventricular direita. HAP culmina em significativa morbidade e mortalidade precoce. O presente trabalho investiga o efeito do LASSBio-1027, um novo derivado N-acilidrazônico, com potente ação vasodilatadora mediada pela ativação de receptores A2A de adenosina em ratos com HAP induzida por monocrotalina (MCT). Métodos e Resultados: O protocolo experimental foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Quatro grupos experimentais, cada um composto por seis ratos Wistar machos (200-250 g) receberam uma única administração de monocrotalina por via intraperitoneal (i.p.) (60 mg/kg) para indução da HAP. Os grupos experimentais foram: salina (controle), MCT e salina (MCT), MCT e veículo (DMSO), MCT e LASSBio-1027 (LASSBio-1027). O tratamento consistiu na administração de salina, DMSO ou LASSBio-1027 (10 mg/kg, i.p.) por 14 dias após observação da HAP induzida por monocrotalina. Os seguintes parâmetros foram analisados: 1. pressão sistólica do ventrículo direito (PSVD), através da inserção de catéter venoso (19G) no ventrículo direito, conectado a um transdutor de pressão (MLT884, AD Instruments); 2. Peso do ventrículo direito (VD); 3. Relação entre o peso do ventrículo direito e o peso do animal (VD/PC); 4. Avaliação da disfunção endotelial das artérias pulmonares através da observação do relaxamento induzido pela acetilcolina através do registro de tensão isométrica. PSVD (mmHg) aumentou de $25,3 \pm 1,9$ (controle) para $49,0 \pm 6,1$ (MCT, $p < 0,05$) nos grupos com HAP. PSVD foi de $52,7 \pm 6,1$ (DMSO, $p < 0,05$) e $39,6 \pm 4,9$ (LASSBio-1027, $p < 0,05$) quando os grupos doentes foram tratados com veículo e LASSBio-1027, respectivamente. VD (g) aumentou de $0,18 \pm 0,01$ (controle) para $0,36 \pm 0,03$ ($p < 0,05$) após administração de MCT e reduziu para $0,21 \pm 0,3$ ($p < 0,05$) após tratamento com LASSBio-1027. LASSBio-1027 também promoveu recuperação da relação VD/PC (mg/g) pois houve redução de $1,49 \pm 0,15$ (MCT) para $0,61 \pm 0,09$ ($p < 0,05$). A porcentagem máxima de relaxamento promovida pela acetilcolina (%) foi reduzida de $55,3 \pm 4,3$ (controle) para $35,4 \pm 3,3$ em artérias pulmonares do grupo MCT ($p < 0,05$) o qual foi recuperado quando o grupo MCT foi tratado com LASSBio-1027 com relaxamento de $52,9 \pm 5,4$ % ($p < 0,05$) Conclusão: LASSBio-1027 reduziu a hipertrofia cardíaca e disfunção ventricular além de recuperar a reatividade vascular em ratos com HAP induzida pela MCT. Desta forma, LASSBio-1027 pode ser um novo candidato a fármaco para o tratamento da HAP. Palavras-chave: hipertensão pulmonar, N-acilidrazona, hipertrofia cardíaca, disfunção endotelial, monocrotalina. Financiamento: CNPq, FAPERJ, INCT, PRONEX.

**Código: 3834 - A Presença do Negro na Literatura Brasileira no Século XXI:
Ainda Há Esteriotipização após as Leis de Igualdade Racial?**

ÉLCIO ALVES DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: LITERATURA COMPARADA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA

A literatura, como objeto de arte, é um ambiente formado por práticas sócio-discursivas, sempre em agregação de valores, nunca em superação ou negação absoluta daqueles que vieram antes. Os estereótipos e as imagens depreciativas constituídas a partir da escrita do personagem negro ainda aparecem na literatura brasileira no século XXI? Segundo alguns estudos, uma gama de autores do século XIX e do século XX, ao constituírem seus personagens, acabaram também efetuando uma representação que por vezes tornaram-se depreciativas. A proposta desse trabalho é uma observação sucinta e iniciática das possíveis mudanças que pode ter ocorrido na constituição desses personagens na prosa brasileira contemporânea, a partir de três obras do respectivo período, de autores conhecidos e consagrados, nos quais haja atribuições a personagens negros sob o enfoque da primeira década do século XXI (2001-2011). O tema que será desenvolvido utilizar-se-á da pesquisa bibliográfica, através de livros, artigos científicos, revistas acadêmicas, teses e dissertações sobre a temática. A pesquisa seguirá com a leitura das obras selecionadas que possam dizer respeito ao postulado de esteriótipo do negro, como já estudado por Brookshaw (1983). Referência Bibliografia: BROOKSHAW, David. Raça e cor na literatura brasileira. Mercado Aberto, Porto Alegre. 1983.

Código: 3290 - “Enquanto Caem as Folhas...” – o Filme: A Equipe de Criação na Tessitura de um Filme de Dança a Partir da Obra Literária e Cinematográfica de Marguerite Duras

PRISCILA RIBEIRO CAMPOS (PIBIAC)
FERNANDA PORTO DE SANTANA (PIBIAC)
ELIZANDRA SILVA DE SOUZA (PIBIAC)
JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO (PIBIAC)
GUSTAVO DA ROCHA LIMA (PIBIAC)
CAROLINA DE SOUSA GAMBINE MOREIRA (PIBIAC)
NATÁLIA KOCHER BITTENCOURT (PIBIAC)
Área Básica: ARTES DO VÍDEO

Orientação: MARINA MARTINS DA SILVA

A produção de um filme requer planejamento e organização. O objetivo é garantir a realização da obra. É fundamental o diálogo contínuo com a equipe de criação para o desenho de produção e sua preparação, visita às locações, mapeamento dos espaços, definição do equipamento técnico, transporte, alimentação. A identidade visual de qualquer obra artística é o meio de comunicação entre a obra e o público anunciando o que será exibido. Para isso, criar uma imagem síntese que encontra na praia imensa e deserta e na passagem de um trem o reflexo do imaginário e da identidade onírica deste filme. A banda sonora é a atmosfera de um discurso musical. Através de suas melodias, ritmos e harmonias, a trilha constrói uma unidade narrativa. Os sons das vozes e dos ambientes que compõem as bandas sonoras dos filmes originais de Marguerite Duras servirão como referência para uma nova atmosfera em que cada personagem terá seu ritmo, sua melodia, seu instrumento, arranjos como camadas sobrepostas. A composição coreográfica também se baseia nos ritmos individuais de cada personagem colocadas nesse novo contexto da invasão marítima. Retiradas de suas histórias individuais estão agora na condição de sobreviventes, perdidas de suas identidades. Para elaborar um figurino deve-se levar em conta a época em que se passa a trama, o local, o perfil psicológico dos personagens, o tipo físico dos atores e as orientações de luz e cor feitas pelo diretor de arte. O figurino faz transparecer a posição social, épocas e lugares através de suas formas, cores e texturas. Vestir personagens é uma arte que revela mensagens, comunica e expressa sentimentos, estética, movimento. O cenário é uma estação de trem invadida pelo mar onde personagens vivem o conflito da perda da identidade. O aparente caos espacial mostra os sobreviventes, transmitindo a estupefação, a dor, a confusão e a tentativa de recuperar e de reconstruir o que lhes foi tirado. A participação da arquitetura neste filme visa dar suporte a experimentação física da cena e à cenografia, principalmente na locação do interior, um ambiente devastado. A execução de maquetes, plantas e projeções contribuem na criação dos planos filmicos, estabelecendo a posição das câmeras e o ponto de vista que se quer do espectador de acordo com o levantamento das áreas de interesse, dos estados em que as personagens se encontram e sua correspondente no espaço. A representação espacial dos corpos atravessados pela dor e a configuração acústica conduzem a uma reflexão sobre o envolvimento da arquitetura com a dança. Como as qualidades do espaço incitam ou dissipam os estados de loucura? Referências: DURAS, Marguerite. Livros: Uma Barragem contra o Pacífico (1950); O Deslumbramento (1964); O Vice-Consul (1965); O homem sentado no corredor (1980); Yann Adréa Steiner (1992). Filmes: India Song (1975); Seu nome de Veneza em Calcutá deserta (1976); As mãos negativas (1979); Cesarée (1979); Aurélia Steiner (1979).

Código: 1133 - Projeto Sou Feliz ... me Orientando: Benefícios Segundo Seus Próprios Atores

DANIEL MACEDO SENNA (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: TONIA COSTA

Desde 2004, o projeto “Sou Feliz... me orientando” desenvolve atividades de esporte orientação, como desdobramento do projeto “Sou Feliz... ensino Educação Física”. O estudo objetiva descrever a importância da participação no projeto Sou Feliz... me orientando atribuída por seus próprios atores. Pesquisa qualitativa de cunho exploratório. Quatorze crianças, integrantes da equipe de orientação, e seus responsáveis consentiram e responderam a questionários semi-orientados, acerca dos benefícios desde o ingresso no projeto, extensivos aos responsáveis. Entrevistas semi-estruturadas foram realizadas com as professoras responsáveis pelo desenvolvimento de atividades pedagógicas e as do esporte orientação. Segundo os próprios integrantes, a principal mudança após ingressar no projeto refere-se à melhora do autocontrole: se percebem menos agressivos, mais respeitadores e disciplinados. Depoimentos de professoras de reforço escolar coadunam o resultado. 12% relataram melhoras no rendimento escolar: diminuição do índice de reprovações e frequência na rede pública de ensino, requisito para permanecer na instituição e no projeto. Os responsáveis destacam o aumento da responsabilidade, melhora no comportamento e na disciplina (incluindo de estudos), na comunicação e relacionamento familiar e aumento da autoestima e do capital cultural das crianças e adolescentes. Os alunos referem os responsáveis mais motivadores e participativos em suas vidas: “demonstram orgulho e felicidade por estarmos participando do projeto”. Ainda destacam o caráter pedagógico da recreação orientada, que proporciona a realização de atividades que nunca haviam experimentado. Ademais, a tranquilidade dos responsáveis, certos de que seus filhos não estão a esmo pelas ruas. As viagens são ressaltadas como instrumento cultural e relacional, pois possibilitam o conhecimento de outras realidades, culturas e pessoas e, analogamente, um elo de ligação/ interação por meio do esporte orientação - comum a todos. Este estudo corrobora o destaque atribuído em referências quanto à diminuição da agressividade, e divergem daqueles definidos por alguns autores críticos de práticas desportivas baseadas em valores e normas que mantêm a funcionalidade e desenvolvimento da sociedade capitalista (imposição de regras, modelos e padronizações, exclusão de

participantes, busca de auto rendimento e atribuição de medalhas). Assim, legitima as práticas desportivas extracurriculares como meios formativos para a educação de jovens praticantes, pois alunos que não se interessavam pela escola passaram a se dedicar mais, e conseqüentemente, conseguiram notas melhores, devido ao fato de que a permanência no projeto passa diretamente pelo seu rendimento escolar. Os pais/ responsáveis utilizam desse artifício para manter as crianças na escola e no projeto “Sou Feliz... me orientando”. Estudo integrante de Monografia de conclusão em Educação Física.

Código: 1136 - Projeto Sou Feliz... Formando Cidadão!

LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE (Sem Bolsa)

DIOGO HERSEN MONTEIRO (Sem Bolsa)

NATARA SOUZA DA FONSECA (Outra Bolsa)

DIEGO COSTA COELHO DA SILVA (Outra Bolsa)

THAÍS DA SILVA FERREIRA (Outra Bolsa)

TALITA MARQUES DE SOUZA (Sem Bolsa)

ANDERSON LUIS BORGES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)

GÉLICA ORIELE DOS SANTOS SILVA (Outra Bolsa)

NEMA CARDINOT DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: TONIA COSTA

A participação de crianças em projetos sociais é um meio de relacionar questões sociais, humanitárias e de cidadania, não se restringindo aos participantes, mas extensiva à família. A manutenção do projeto e a permanência das crianças por longos períodos permite o pleno cumprimento dos objetivos. A continuidade propicia a busca de novos horizontes e novas metas e consolida projetos de vida próprios. O Projeto Sou Feliz... ensino Educação Física iniciou suas atividades em 2001, estabelecendo interface ensino-pesquisa-extensão. Sua vertente de cunho social possibilita a inclusão através de atividades educativas por meio da prática esportiva e recreativa, buscando a formação do cidadão crítico e autônomo. O objetivo deste estudo é relatar a trajetória de uma aluna que permaneceu no projeto ao longo de sua existência. Pesquisa qualitativa longitudinal, exploratória. A aluna se reconhece fruto do Projeto sou Feliz... ensino Educação Física, posto ser integrante desde os sete anos de idade. Hoje, aos dezenove, relata ter superado as expectativas (próprias e familiares), pois iniciou curso de graduação em Educação Física, mantendo ainda desejo de ingressar numa universidade pública. Permanece participando do projeto, agora como monitora voluntária. Descreve que espelhou-se nos professores atuantes desde sua infância, que sempre deram incentivo a busca de um futuro melhor.

Código: 2401 - 25 Anos da Companhia Folclórica do Rio-UFRJ – Memória e Resistência

JÉSSICA GONÇALVES LIMA (PIBIAC)

CAROLINA ABREU ACCIOLI (PIBIAC)

TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS (PIBIAC)

THAÍS SOARES BEZERRA (PIBIAC)

RENATO PAQUET (PIBIAC)

CARLA GIGLIO BEZERRA (PIBIAC)

GÉSSICA DA SILVA JUSTINO (PIBIAC)

Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO

ELEONORA GABRIEL

Este trabalho tem como objetivo fazer um levantamento histórico das ações da Companhia Folclórica do Rio-UFRJ nos seus 25 anos de existência. Servirão como base para a pesquisa os documentos preservados nos arquivos do Departamento de Arte Corporal da EEFD, citações em meios de divulgação, trabalhos acadêmicos produzidos, figurinos, cenários, imagens em vídeo e fotografias. A Companhia Folclórica do Rio-UFRJ é um projeto acadêmico de caráter artístico que, desde 1987, tem como missão trazer a sabedoria popular para a universidade, para que faça parte da construção do conhecimento oficial. Vem representando a UFRJ nos mais diversos congressos, seminários, festivais, dentro e fora do país. É um projeto construído sobre o tripé ensino-pesquisa-extensão, e promove o retorno à sociedade dos seus estudos e pesquisas pelo Brasil afora através da linguagem artística e das ações pedagógicas e sociais. Nestes 25 anos, passaram pela Companhia mais de 400 estudantes dos mais variados cursos. A influência deste trabalho na formação acadêmica, profissional e pessoal desses estudantes também é objeto desse estudo. Mesmo organizada nos setores de dança, música, artes visuais e produção cultural, alunos de diferentes formações dialogam com esse saber através das linguagens que trazem de suas graduações, enriquecendo sua formação profissional. Outro aspecto a ser levantado na pesquisa são as ações desenvolvidas através dos projetos realizados periodicamente como o Festival Folclorando, Ciclo de Cinema Cultura e Identidade, Encontro com Mestres Populares na UFRJ e a Roda Cultural. O trabalho será distribuído entre os bolsistas dos diferentes setores e incluirá entrevistas com personalidades históricas da Companhia. Referências: Gabriel, Eleonora. Escorrego mas não caio é o jeito que o corpo dá. as danças folclóricas como expressão de identidade e alegria. as cirandas de Tarituba e outros balanços brasileiros pelos mares da vida. Dissertação de mestrado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Arte - IACS/UFF, 2003. Pollak, Michael. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, vol. 5, n. 10, 1992, p. 200-212.

**Código: 2967 - Eu Queria Ser Assim... Relações entre Corpo e Mídia
nas Representações de Crianças sobre a Autoimagem**

JULIANA ALVES SORRILHA MONTEIRO (Outra Bolsa)

LETÍCIA REOLON PEREIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: SIMONE FREITAS CHAVES

O presente estudo em andamento visa analisar aspectos da construção da autoimagem em estudantes com idade entre 8 a 10 anos, buscando estabelecer relações entre as representações de corpo apresentadas e a influência de um padrão circulante nas diferentes mídias, em particular nas revistas. A pesquisa, de natureza qualitativa, caracteriza-se como pesquisa ação, pois através da intervenção dos pesquisadores com a comunidade pretende-se a ampliação do olhar e do nível de conhecimento sobre os fenômenos estudados. Esta pesquisa articula-se a um projeto que busca compreender as representações construídas por crianças de diferentes grupos sociais sobre a condição da infância e as relações com novas formas de pensar e agir com o corpo neste grupo. Entendemos o corpo como síntese do sujeito, produzido e significado a partir do simbolismo presente em uma sociedade, desta forma, o corpo cristaliza o imaginário social, provocando as práticas e as análises que continuam a explicar sua legitimidade, a provar de maneira incontestável sua realidade (LE BRETON, 2009). Segundo Le Breton (2006) não há uma definição, uma verdade relativa ao corpo, devido a sua natureza inapreensível criada de acordo com a cultura de uma determinada sociedade. Entretanto, as compreensões da corporeidade humana nas perspectivas social, cultural, simbólica e do imaginário levam-nos a refletir sobre essa tessitura gerada nas relações corriqueiras da vida cotidiana, que envolvem a mediação do corpo, onde os usos físicos do homem dependem de um conjunto de sistemas simbólicos. Partindo desta premissa, pretende-se promover uma compreensão crítica sobre a construção desta corporeidade na infância, para tanto, a amostra deste estudo foi composta por 53 alunos, entre meninos e meninas, do terceiro ano do ensino fundamental de uma escola pública do município do Rio de Janeiro. O material analisado foi produzido a partir de uma oficina em que se propôs às crianças que escolhessem, entre revistas de diferentes estilos, uma imagem em que elas identificassem semelhanças consigo ou que elas gostariam de ser; a partir daí, as escolhas foram apresentadas com as suas justificativas em folhas individuais que serviram de análise para esta etapa da pesquisa. As escolhas nos apontam, em sua maioria, as projeções do grupo em torno de um ideal, em detrimento de traços de identificação com a realidade corporal. O modelo de beleza e juventude hegemônico nas revistas acompanha a projeção das crianças, apresentando-se para os meninos com um perfil atlético e para as meninas com a projeção de mulheres magras, em ambos os casos de pele branca. O silenciamento de traços distintivos da aparência corporal característicos do grupo foi um dos aspectos mais relevantes observados que reforçam o discurso imagético hegemônico que circula nas mídias e a inculcação destes no imaginário social. LE BRETON, D. A Sociologia do Corpo. 3.ed. RJ: Vozes, 2006. LE BRETON, D. Antropologia do Corpo e Modernidade. RJ: Vozes, 2009.

Código: 2218 - A Dança em Projetos Sociais: Mudança de Perspectiva e o Sentido de Pertencimento

MARIANA PEDRO DA ROCHA (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE

APRESENTAÇÃO DO TEMA: Iniciei este trabalho através de minha inquietação a respeito do sentido de pertencimento, atrelada à observação do comportamento de meus alunos e relacionamento com os mesmos. Anteriormente, o sentido de pertencimento era para mim apenas algo subjetivo, porém, através de pesquisas e estudos sobre o tema, descobri conceitos e aprofundamentos concernentes ao mesmo. OBJETIVOS: Esta pesquisa tem como objetivo pensar a dança, inserida no contexto de projetos sociais, como uma arte que tem o poder de provocar / despertar transformações no que tange aos campos cultural, profissional e até de relacionamentos interpessoais. Neste sentido, seria possível provocar na criança o sentido de pertencimento, que acredito ser um fator contribuinte para que ela se sinta completa e plena naquilo que realiza. Uma criança pode ou não ganhar incentivo quando pequena nas diversas áreas de sua vida pelos indivíduos que a cercam, estejam estas em situação de risco ou não? Crianças que residem em áreas mais carentes correm o risco de receber menos incentivo à arte por conta das necessidades que sobrepõem os campos da arte e da educação? O trabalho encontra-se em fase inicial, porém são estas duas questões que nortearão as investigações. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: Para o desenvolvimento deste trabalho, a fim de alcançar os objetivos, trabalharei com pesquisa de campo, a partir de minha própria atuação com crianças e adultos em um projeto social específico, cujo nome é Projeto Chegar Antes, onde atuo como professora de dança desde 2008. O Projeto é localizado no bairro de Cascadura, Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro. Além do trabalho de campo, está sendo realizada uma revisão da teoria a respeito do tema proposto. RESULTADOS INICIAIS: A pesquisa ainda está em processo e buscarei compreender como a arte, especificamente a dança, através de um projeto social, pode provocar / estabelecer no indivíduo o sentido de pertencimento, a partir de categorias que já despertaram em mim reflexões. Já é possível dizer que, em relação à oficina de dança, há diferenciações: - A demanda de inscrições (o por que da procura) é bastante alta; - Motivações pelas quais as pessoas permanecem no projeto (fatores que estimulam a permanência); Já foi observado que as crianças desenvolvem uma relação muito intensa com a oficina de dança; - Não há evasão. BIBLIOGRAFIA: MARQUES, Isabel A. Ensino de Dança Hoje: textos e contextos. São Paulo: Cortez, 1999. _____. Dançando na Escola. São Paulo: Cortez, 2010. BARBOSA, Ana Mae e CUNHA, Fernanda Pereira da. Abordagem Triangular no Ensino das Artes e Culturas Visuais. São Paulo: Cortez, 2010.

Código: 3647 - Projeto PARATODOS

JÚLIA ARAÚJO JORGE DE AGUIAR (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARTA SIMÕES PERES

CLÁUDIA FERNANDES CANARIM

NATA FERREIRA LAMEGO PEREIRA

ROSE MARY DA SILVA FERREIRA

O presente trabalho se propõe a discutir os efeitos da dança sobre pessoas atendidas pelo Projeto de Ensino, Pesquisa e Extensão Dança PARATODOS, coordenado pela Professora Marta Simões Peres. Em funcionamento desde 2010, PARATODOS oferece aulas regulares, duas vezes por semana no Campus da Praia Vermelha pelo Pólo de Dança e Saúde do Departamento de Arte Corporal da Escola de Educação Física e Desportos (DAC/EEFD/UFRJ). Em 2012, o projeto foi contemplado com três bolsas PIBEX, ampliando sua equipe transdisciplinar, recebendo alunos bolsista dos cursos de graduação em dança e direção teatral da UFRJ. Além disso, conta com colaboradores das áreas da psicologia, fisioterapia e terapia ocupacional de outras instituições da UFRJ, e de alunos regularmente matriculados nas disciplinas Estágio Curricular e Atividades de Integração em Dança e Saúde do DAC. O PARATODOS tem como objetivo expandir o acesso à dança e atividades artísticas a públicos diversificados tais como, pessoas atendidas pelas unidades de saúde circunvizinhas e comunidade em geral, de diferentes faixas etárias e classes sociais. Propõe-se a suprir uma importante demanda de diversos segmentos da sociedade por atividade física realizada de maneira criteriosa e prazerosa através da dança e da conscientização corporal, visando a promoção, prevenção e manutenção da saúde. Para o desenvolvimento deste trabalho, utilizamos como embasamento teórico os estudos de Rudolf Laban, Gerda Alexander (Eutonia), Angel Vianna, Klauss Vianna, Helenita Sá Earp, Maria Fux (Dançaterapia), dentre outros. Sob a perspectiva destes autores, não se considera somente os sintomas da doença, mas o ser humano por inteiro. Baseamo-nos na conscientização corporal, no despertar da sensibilização, nas variações do tônus muscular e na respiração consciente, para que a pessoa amplie a consciência do espaço externo e da imagem de seu corpo. A vivência de atividades de conscientização associadas a pesquisa de movimentos através da dança proporciona ao aluno de extensão: a melhor utilização de seu corpo com economia de esforços em situações cotidianas; maior atenção a saúde, antes ou depois de haver qualquer sintoma de doença em seu corpo; benefícios físicos e psíquicos, ao refinar a coordenação motora, estimular a expressão das emoções, aliviar o excesso tensão muscular, aprimorar a relação com a própria imagem corporal e favorecer o convívio social. E além dos benefícios citados acima, acrescenta-se ao resultado que este trabalho promove ao aluno de graduação: a possibilidade de vivência prática e aplicação de seus conhecimentos com objetivos próprios à área de saúde, com públicos diferentes daquele com que ele convive no meio artístico; ampliação da perspectiva de atuação e inserção no mercado de trabalho.

Código: 3840 - “Axei o Eixu”: Uma Investigação sobre o Mito Africano

GENILSON LEITE DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA

ALEXANDRE CARVALHO DOS SANTOS

Este trabalho tem como proposta investigar sobre a imagem representativa que a sociedade tem de Exu, um dos orixás do panteão africano e também cultuado no candomblé afro-brasileiro de Nação, questionando até onde sincretismo religioso contribui para construção do imaginário popular. Entendendo a necessidade de debruçarmo-nos sobre a cultura africana, visto que a Lei 10639/2003 respalda o ensino da mesma nas instituições de ensino. O interesse por esse objeto de pesquisa surgiu a partir de pesquisas de campo sobre manifestações de cultura popular e participação em seminários junto ao projeto Companhia Folclórica do Rio - UFRJ e com o Núcleo de Pesquisa em Africanidade Dança e Educação (PADE). O trabalho será realizado através de pesquisa de campo e questionário, que será aplicado a 100 pessoas sendo, 34 adeptos do culto do candomblé, 33 adeptos da religião católica e 33 das religiões evangélicas. Referências: BASTIDE, Roger. 1973. contribuições ao estudo do sincretismo católico-fetichista: estudo afro-brasileiro. São Paulo: Perspectiva.

Código: 3851 - Mapeamento, Apreciação Coreográfica e Escrita Crítica sobre Dança

JULIANA DE OLIVEIRA TEMPONE (Sem Bolsa)

CAMILA HONORIO ALVES (Sem Bolsa)

ÉLCIO ALVES DA SILVA (Sem Bolsa)

ELIZANDRA SILVA DE SOUZA (Sem Bolsa)

THAÍS LEITÃO CHILINQUE (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: LÍGIA LOSADA TOURINHO

A presente pesquisa é referente a um projeto de mapeamento dos espetáculos de dança na cidade do Rio de Janeiro, apreciação coreográfica das obras e produção de textos críticos sobre as mesmas com publicação digital no blog desse Grupo de Pesquisa. O projeto teve seu início no 1º. Semestre de 2012. O mapeamento segue uma coleta de dados estabelecida por questionário desenvolvido pelo grupo, reunindo informações sobre a obra, local de apresentação, período da temporada, público, etc, e conta com as seguintes fontes de pesquisa: Jornal O Globo, Coordenação de Dança da Funarte, Festival

Panorama e Coordenação de dança da Secretaria de Cultura da Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. Essas instituições são parcerias do Projeto e fornecem suas bases de dados ao grupo. O mapeamento possui uma durabilidade de 1 ano e ao final produziremos um artigo com reflexões sobre os dados coletados. Durante a Jornada de Iniciação Artística, Científica e Cultural, apresentaremos análise dos dados coletados até então e reflexão parcial a partir do mapeamento e das obras apreciadas.

Código: 4004 - Benefícios da Dança para Terceira Idade

DANIELE CRISTINA BARBOSA CARDOSO (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE

Na atualidade percebe-se que um grupo social vem se destacando cada vez mais. Esse grupo é denominado por muitos como terceira idade, devido às limitações ocasionadas pela idade avançada. Surge, assim, a necessidade de otimizar o processo de envelhecimento tornando a vida do idoso mais fácil e prazerosa. Para Verderi (2001) o envelhecimento desafia qualquer definição principalmente o envelhecimento biológico, já que o envelhecimento não é meramente uma passagem de tempo, mas sim um acúmulo de acontecimentos biológicos decorrentes do tempo. Devido à divulgação da dança como meio de promoção de saúde e sendo uma atividade muito praticada por grupos de idade avançada, esta é considerada uma das mais completas formas de atividade, pois trabalha o físico, o psicológico e também o social que nessa fase da vida são afetados por vários fatores relacionados ao tempo. O trabalho proposto por mim tem como objetivo geral observar a troca de conhecimentos e experiências nas “atividades dançantes” realizadas com os idosos para enriquecer e ampliar possibilidades dentro da cultura corporal de movimento, dando uma maior satisfação e prazer para os mesmos. Os objetivos específicos são: perceber como os idosos descobrem o movimento como meio de expressão e de desenvolvimento de idéias e desvendar como a dança ajuda os idosos a fortalecerem seu lado emocional, na relação com o grupo. Este estudo se justifica já que Robatto (1994) citado por Leal e Haas (2006) relata que a dança pode ter seis funções no trabalho com idosos: auto-expressão, comunicação, diversão e prazer, espiritualidade, identificação cultural, ruptura e revitalização da sociedade. Ainda completam citando que a dança tem um forte caráter sociabilizador e motivador. Seja em par ou sozinho seja idoso ou criança, seja homem ou mulher ao dançar todos se sentem bem. Acredito que a dança vai proporcionar vários benefícios para os idosos. A terceira idade é uma fase da vida onde podem ocorrer algumas limitações físicas e psicológicas ao ser humano, dificultando o desempenhar de suas ações e tarefas do dia-a-dia. Dependendo das circunstâncias ambientais e de como as pessoas reagem a essas limitações, pode ocorrer, como consequência, a incapacidade de desempenhar atividades desejadas, levando a um declínio em sua qualidade de vida. Como primeiros resultados posso apontar que os idosos que dançam dentro do grupo estudado por mim, o grupo XX ganharam melhoras no sentido motor, ou seja, estão trabalhando força, equilíbrio e outras valências de maneira lúdica e, principalmente, estão envolvidos emocionalmente como grupo e dizem ser felizes quando estão dançando. GARAUDY, Roger. Dançar a vida, 4ª edição, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1980. LEAL, Indara Jubin; HAAS, Aline Nogueira. O Significado da Dança na terceira idade, 2006. VERDERI, Érika. A questão do envelhecimento para que esta envelhecendo, 2002. disponível em Pep- programa de Educação Postural.

Código: 2125 - Cartografias do Corpo

CAMILA HONORIO ALVES (Outra Bolsa)
VALÉRIA OLIVEIRA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
BIANKA BARBOSA PENHA (Outra Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA IGNEZ DE SOUZA CALFA

O presente trabalho objetiva apresentar o processo desenvolvido na atividade de ensino, através da disciplina de corporeidade, buscando aprofundamento de seu estudo como atividade de pesquisa. Tal processo se dá através da construção de um diário como registro das experiências vividas em cada corpo ao longo da disciplina. Mediante a diversidade apresentada nos relatos registrados, observa-se na singularidade vista a necessidade de uma coleta de dados em que pudessem ser analisadas as diferenças levantadas em temáticas iguais. Despertando o interesse na seleção e organização do material recolhido: textos e imagens. A partir do tema Cartografias sobre o Corpo, foram selecionados, durante o 1º e 2º semestre de 2011, os diários produzidos nas aulas de Expressão Oral e Corporal, ministradas para os cursos da EBA/UFRJ e de Corporeidade, para a Dança/UFRJ. A cartografia parte do estudo da Corporeidade, buscando não dicotomizar as dimensões próprias do corpo, desde seu universo anatômico ao ontológico. O que nos interessa aqui é a multiplicidade de olhares que se desdobram no humano de cada corpo. O registro dessas experiências mostra que o estudo da Corporeidade se funda na ciência de um corpo vivo: uma questão em permanente mudança.

Código: 3085 - A Preparação Corporal do Bailarino: Novos Fazeres na Remontagem Cênica

ADRIANA DE CARVALHO KRAUSE (PIBIAC)
ADRIANA SANTOS DA SILVA (PIBIAC)
ANA GABRIELA SANTOS LUIZ (PIBIAC)
FERNANDA MARIA GOMES DA SILVA (PIBIAC)
GABRIEL DIAS CANAZARO PEREIRA (PIBIAC)
GIZELE DOS SANTOS ALVES (PIBIAC)
JÉSSICA GONÇALVES LIMA (Outra Bolsa)
MARIANA CAMPOS ANTUNES (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: TATIANA MARIA DAMASCENO

Este trabalho tem como proposta pontuar a importância da preparação técnica corporal do bailarino para a reelaboração e interpretação do espetáculo *Limiar*, elaborado em 2005 e remontado em 2011 pela Cia de Dança Contemporânea da UFRJ. Partimos do entendimento da técnica como um meio pelo qual o corpo adquire a capacidade de desenhar, de forma nítida, as ações corporais em cena, visto que a preparação corporal integra o intérprete, tanto na precisão coreográfica, quanto na organicidade cênica. A partir do estudo do autor Luís Otávio Burnier (2001), um dos grandes pesquisadores da arte do ator e de sua técnica corporal para a representação cênica, dialogamos com dois elementos tratados por ele: a organicidade e a precisão que, segundo ele são “paradoxalmente importantes”. A preparação técnica com a qual trabalhamos, busca a potência desses dois elementos. Isto é, integrar os aspectos tanto físicos quanto psíquicos potencializando o gesto, o movimento e a ação. Trazendo essa harmonia das ações corporais para a cena. Segundo Burnier (2001, p.52), “a precisão não pode se limitar aos aspectos puramente físicos ou do movimento de uma ação. Podemos também determinar com precisão a qualidade e a quantidade de energia que alimenta ou engendra uma determinada ação”. Para alcançar nosso objetivo principal, desenhar de forma nítida as ações corporais com precisão e organicidade, traçamos a seguinte metodologia: revisão de textos e debates; realização três vezes por semana de aulas práticas com enfoque nas modalidades de dança contemporânea e de balé clássico. Objetivando ao transitar por essas técnicas, a aquisição e o aprimoramento das valências físicas, principalmente de força e de flexibilidade; realização de laboratórios de criação de movimento, procurando agregar a experiência corporal dessas aulas com os aspectos pessoais / emocionais que surgiam da pesquisa de reelaboração do espetáculo e de sua temática. No processo de remontagem - a partir do alargamento da pesquisa singular traçada por experimentações práticas e reflexões teóricas - descobre-se dois pontos importantes: o primeiro, um meio de auxiliar o intérprete na cena a transformar de forma orgânica e precisa o corpo cotidiano em corpo sagrado. O segundo, um processo de construção dramática dos personagens e das cenas, interpretando o universo do Candomblé na contemporaneidade. Buscamos suas possibilidades poéticas enquanto arte e temática para a dança. Referências BURNIER, L. O. *A arte do ator: da técnica à representação*. São Paulo: UNICAMP, Campinas, 2001. DAMASCENO, Tatiana M. *Espectáculo Limiar*. Cia de Dança Contemporânea da UFRJ. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005.

Código: 3897 - Do Levantamento ao Chão: O Ciclo da Festa do Divino na Ilha do Governador

ALCIONE DE SOUZA SOARES (Outra Bolsa)
LAÍS OLEGÁRIO DO AMARAL (Sem Bolsa)
JÉSSICA GONÇALVES LIMA (Outra Bolsa)
IARA CASSANO SANTOS (Outra Bolsa)
MÔNICA RIBEIRO DA SILVA (Outra Bolsa)
GENILSON LEITE DA SILVA (Outra Bolsa)
LAÍS CASTRO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA

A perspectiva investigativa deste trabalho circunda pelo universo imaginário da manifestação popular conhecida como Festa do Divino Espírito Santo. Devoção de origem portuguesa apresenta no Brasil uma particularidade interpretativa, pois é exercida principalmente por atores das camadas populares da nossa sociedade, desta forma, a dimensão católica transcende os espaços da igreja e dialoga com os espaços de afro descendência. Essa pesquisa tem como objetivo reconhecer práticas da cultura popular no entorno da Universidade Federal do Rio de Janeiro, bem como, investigar seus elementos simbólicos e estratégicos de permanência da manifestação próximo ao “campus”. A descrição de caráter etnográfico dará apoio nas apreensões dos códigos mais intrínsecos a festa, além das entrevistas, com o protagonistas sociais competentes pela elaboração do ritual. Como pesquisa em andamento, percebemos que a festa se concentra na presença e na força feminina, pois são elas que organizam os cânticos ritualísticos. Outro elemento importantíssimo a ser desvendando durante a pesquisa é a concentração dos participantes em torno do Mastro, pedaço de árvore enfeitado, que apresenta como aspecto principal a ligação do céu com a terra, onde seu levantamento e seu tombamento norteiam o início e o término da festa.

Código: 1544 - Contextualização Estética na Ciência da Forma Humana: Relatos de Primeira Pessoa

LEONARDO TOLEDO MIRANDA / BARBOSA (FAPERJ)

Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: MAIRA MONTEIRO FROES

Introdução: Nosso grupo vem levantando a hipótese de que a apreciação inteligente do objeto de interesse científico envolveria trânsitos conscientes multimodais, que não se restringiriam ao escrutínio de ordem lógico-cognitiva, mas se beneficiariam do arrebatamento estético e afetivo-emocional do sujeito observador. Perseguimos, em frentes experimentais, respostas a esta formulação hipotética, tomando o sistema auditivo humano e sua anátomo-fisiologia complexa como objeto modelar de natureza científica. Nesta comunicação apresentamos resultados recentes extraídos de um de nossos recortes metodológicos de pesquisa com voluntários. Objetivos: Verificar a influência que a contextualização em valor de arte provocaria sobre a apreciação de peça anatômica humana frente a um controle em formato tradicional. Metodologia: Comparamos respostas de voluntários a dois questionários distintos na web (plataforma Survey Monkey): controle, ilustrado com imagem do osso temporal perinatal humano em desenho (Atlas de Anatomia Humana - Wolf-Heidegger), e teste, ilustrado por fotografia artística deste mesmo osso, pertencente ao acervo Anatomia das Paixões. Sobre as imagens, 11 questões de múltipla escolha, que avaliam desde a familiaridade prévia com a peça anatômica até leituras de apreciação estético-afetivo-emocional. Comparamos grupos de resultados gerados pela participação de cerca de 150 indivíduos na qualidade de voluntários alunos das Belas Artes/UFRJ, e voluntários alunos de cursos das ciências da vida, como Biociências, Fonoaudiologia e Fisioterapia, partindo de distribuições de frequência, e análise não pareamétrica pelo Chi-quadrado (H_0 se $p > 0,01$). Possíveis diferenças nas apreciações coletivas foram verificadas comparando-se os cursos nas grandes áreas envolvidas e condições teste versus controle para um mesmo grupo. Resultados: Nossas comparações revelam diferenças significativas ($p \ll 0,01$ - 4 graus de liberdade) de apreciação do objeto anatômico nos questionários de primeira pessoa, quando computado o coletivo das respostas nas condições controle e teste. Além disso, todos os cruzamentos efetuados, comparando apreciações de coletivos das Ciências da Vida com os das Artes mostram que essas leituras não se equivalem ($p \ll 0,01$ - 4 graus de liberdade). Conclusão: A contextualização do objeto de ciência em arte realça a leitura estética em ciência, tradicionalmente desfavorecida nas plataformas com que se apresenta na contemporaneidade. Mais especificamente, concluímos que os objetos de ciência manipulados em arte promovem, em artistas e cientistas em formação, leituras diferenciadas quanto as cargas de teor estético e de potencial emocional-afetivo. Estamos cruzando estes dados com o impacto da arte sobre a apreensão cognitiva da ciência, avaliado em outra frente experimental do grupo. APOIO: FAPERJ (Bolsa IC), APQ1 (MMF).

**Código: 3042 - Construção de uma Peça Educacional:
Como Conjuguar Conceitos Artísticos a Antigos Conceitos Científicos**

CIRO SOARES DE LIMA (Outra Bolsa)

GILBERTO CORDEIRO DA HORA (PIBIAC)

Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: ELENICE MARIA CORREA

A frenologia (do grego: “mente” + “lógica ou estudo”) teoria desenvolvida por Franz Gall, médico alemão, defendia a ideia de se determinar o carácter, a personalidade, a capacidade mental das pessoas, e até a perfis criminais, através do estudo das protuberâncias na superfície do crânio. Popular no século 19 a teoria recebeu créditos por contribuir com a ciência médica, pois revivia antigos conhecimentos (desde Aristóteles) sobre o cérebro como órgão responsável por funções do corpo e sentimentos. Nesta teoria cada indivíduo apresentava diferenças funcionais, e os ossos do crânio poderiam refletir isto. Desacreditada como ciência, retornou à discussão científica no século 20, como frenologia moderna, e deu origem a teorias como a craniologia (classifica as pessoas através de medições quantitativas embasadas nas características do crânio) e a antropometria (usa características craniofaciais para a classificação). Em 1990 surge a teoria denominada Cérebro Trino, que dividiu o cérebro em: cérebro reptiliano (primitivo); o límbico (emocional); e o cérebro racional. Este último diferenciaria o homem dos demais animais, e estava diretamente relacionado com teorias da evolução das espécies e a de formação da personalidade (de Sigmund Freud). No presente estudo buscamos criar um modelo tridimensional que relacionasse a frenologia e a teoria do cérebro trino, buscando a co-localização de áreas frenológicas com os conceitos de lobulação do cérebro racional. Nesta peça criada os conceitos de lobos estão sendo aplicados em conjunto com representação das áreas frenológicas, utilizando-se da tridimensionalidade para favorecer a compreensão. A aplicação das áreas frenológicas foi estudada em fotos feitas de uma replica do cérebro frenológico do século 19 em porcelana de L. N. Fowler, de propriedade particular. Uma cabeça humana foi modelada em argila nas proporções canônicas, com as medidas correspondentes a proporção idealizada do homem. Os cânones são um conjunto de regras que estabelece medidas ideais de modelos estruturais. Policleto, no século 5 a.C, foi primeiro a criar um tratado sobre cânone com relação a figura humana. Com base nessas medidas a cabeça foi construída, manualmente, sob uma base de madeira, respeitando a simetria entre os elementos do rosto e usando ferramentas apropriadas (estecas), com o tamanho aproximado de 40cm x 22cm. A modelagem da cabeça foi feita com argila a base d'água, por sua capacidade plástica e seu baixo custo em relação a outros materiais disponíveis no mercado. Com esta modelagem foi feita uma forma em gesso onde foi tirada uma cópia definitiva da cabeça, em resina e fibra de vidro, e esta contém as informações e características frenológicas e as divisões do córtex em lobos cerebrais. A cabeça frenológica do Museu 3D é a primeira peça feita originalmente pelo projeto. Tal peça valida a proposta do Museu 3D, de criar, reconstruindo a história e será um portfólio educacional para o Museu.

Código: 68 - Avaliação das Complicações Clínicas no Pós-Operatório de Artroplastia Primária de Quadril no Instituto de de Traumatologia e Ortopedia -INTO- Ministério da Saúde

JULIANA DE ALMEIDA BARROS (Sem Bolsa)

Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: RONALDO FRANKLIN DE MIRANDA
VÂNIA MARIA CARNEIRO DA SILVA

Introdução e Justificativa: Mundialmente a artroplastia primária de quadril (ATQ) tem sido um procedimento realizado com muita frequência devido ao envelhecimento da população. Até o momento nós desconhecemos dados nacionais referentes às condições clínicas destes pacientes assim como complicações e óbito. Objetivos: 1- determinar a frequência de complicações clínicas em pacientes submetidos à ATQ primária operados no INTO e que realizaram pós-operatório em unidade fechada; 2- determinar a mortalidade intrahospitalar; 3- determinar os fatores pré-operatórios associados às complicações pós-operatórias. Pacientes e métodos: estudo de coorte retrospectivo de revisão de prontuários de 515 pacientes operados de ATQ primária, no INTO, entre janeiro de 2004 e dezembro de 2008, e que realizaram pós-operatório em unidade fechada. Critério de inclusão: maiores do que 18 anos submetidos à ATQ primária. Exclusão: prontuários incompletos para as variáveis do estudo. Variáveis desfecho: complicação pós-operatória e/ou óbito intrahospitalar. Foi utilizado o teste do qui-quadrado assim como uma regressão logística para avaliação dos fatores associados ao desfecho. Uma regressão em árvore (CART) foi aplicada para avaliação de interações. O nível de significância foi de 0,05. Resultados: de 515 prontuários revistos, 507 permaneceram na análise após exclusão. O percentual de mulheres foi de 55,6% (282/507), a média de idade foi de 59 anos e o IMC médio de 26,3. A incidência acumulada de complicações foi de 8,8% (45/507) para qualquer infecção, 2,5%(13/507) pulmonares e 3,3 (17/507) cardiovasculares. A mortalidade intrahospitalar foi de 2,9% (15/507). Na regressão logística, os fatores pré-operatórios associados às complicações, incluindo óbito, foram: idade>74 anos (OR 1,04; 95% IC 1,02-1,07), Diabetes (OR 2,08; 95% IC 0,89-4,87), pneumopatia prévia (OR 3,46; 95%IC 1,35-8,88), Ins.renal (OR 4,13; 95% IC 1,06- 16,08) e HAS (OR 0,48; 95% IC 0,25-0,93). Na regressão CART a idade >74 anos apresentou uma probabilidade de 22% de complicar. Esta mesma probabilidade foi encontrada tanto para os <= 74 anos e diabéticos assim como entre aqueles <=74 anos, não diabéticos, mas portadores de pneumopatia prévia. Conclusões: As infecções estão entre as complicações mais comuns no pós-operatório de ATQ primária seguido das cardiovasculares e pulmonares. A mortalidade intrahospitalar é de 2,9% e os pacientes acima de 74 anos, diabéticos, portadores de pneumopatia prévia e com insuficiência renal estão sob maior risco de complicar. Referências: 1-Dearborn JT, Harris WH. Postoperative mortality after total hip arthroplasty. Journal Bone Joint Surgery 1998. 09: 1291-1294. 2-Lawrence VA, Cornell JE, Smetana GW. Strategies to reduce postoperative pulmonary complications after non-cardiothoracic surgery: systematic review for the American College of Chest Physicians. Ann Intern Med 2006.144: 596-608.

Código: 3360 - Apresentação Inicial e Evolução de uma Coorte de Pacientes com o Diagnóstico de Cirros Biliar Primária Acompanhados Ambulatorialmente

FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC)

ALICE BARROSO PINTO (Sem Bolsa)

Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: LETÍCIA CANCELLA NABUCO
HENRIQUE SÉRGIO MORAES COELHO
RENATA DE MELLO PEREZ
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

Introdução: O diagnóstico precoce de Cirrose Biliar Primária (CBP) está associado a melhor prognóstico. A droga de escolha para o seu tratamento é o Acido Ursodesoxicólico (AUDC), administrado na dose de 13-15 mg/kg. Estudos recentes definem critérios prognósticos para avaliação de resposta ao tratamento um ano após o início do mesmo. Não é conhecido em nosso meio a apresentação clínica da CBP e a resposta ao tratamento em pacientes com CBP. Objetivos: Descrever as características clínicas, laboratoriais e evolutivas dos pacientes com CBP acompanhados ambulatorialmente no HUCFF-UFRJ e avaliar a resposta ao tratamento segundo os critérios de Barcelona, Toronto e Paris I. Pacientes e Métodos: Pacientes com o diagnóstico laboratorial ou histológico de CBP acompanhados ambulatorialmente de 1993 até 2012 em uso de AUDC tiveram seus dados analisados retrospectivamente. Dados demográficos, apresentação clínica da doença, níveis de fosfatase alcalina (FALc), bilirrubina e albumina ao diagnóstico e um ano após o início do tratamento foram registrados, bem como a presença do anticorpo antimitocôndria. Foi também avaliada a evolução do paciente (em acompanhamento ambulatorial, óbito, perda de seguimento ou transplante hepático). Foram aplicados os critérios prognósticos um ano após início do tratamento, a saber: critério de Barcelona (redução em 40% ou normalização da FALc após 1 ano de acompanhamento), critério de Toronto (FALc menor que 1,67 x LSN) e de Paris I (FALc <=3 x LSN, AST <= 2xLSN e Bb < 1mg/dl) para avaliação de resposta ao tratamento. Resultados: Foram incluídos no estudo 61 pacientes. O tempo médio de acompanhamento foi de 6 ± 4 anos. Entre os pacientes incluídos, 90% eram do sexo feminino, 87% da raça branca, com média de idade de 53 ± 13 anos. Ao diagnóstico, 72% apresentavam-se sintomáticos, dentre os quais 38% apresentavam icterícia, 44%, prurido e 36%, fadiga. Em 35%, outras doenças autoimunes estavam presentes. Em relação às variáveis laboratoriais, 78% apresentavam FALc 37 - 3370 U/L, GGT A median20 - 2260 U/L, ALT 12-530 U/L, AST 17 - 582 U/L. 79% apresentavam anticorpo anti-mitocôndria (AMA) positivo. Albumina teve como valor médio 3,5 g/dl. A dose média de AUDC usada no tratamento foi de 12 mg/kg. Entre os pacientes acompanhados, 55% ainda estão em acompanhamento 14% foram transplantados, 12%

tiveram perda de seguimento, 5,2% estão na lista para transplantes. A evolução para óbito ocorreu em 18%. Em relação aos critérios de resposta ao tratamento, 59% preencheram o critério de Toronto e 60% o de Barcelona. Apenas 41% dos pacientes preencheram o critério de Paris I. Houve associação entre não preencher o critério de Paris I e maior mortalidade ($p=0,021$). Conclusão: Em nosso meio o diagnóstico de CBP ainda é realizado tardiamente. O tratamento com AUDC ainda é realizado em dose inferior à preconizada o que pode contribuir para a baixa resposta ao tratamento segundo os critérios estabelecidos.

Código: 3776 - Análise da Relação entre o Nível Sérico do Sulfato de Dehidroepiandrosterona (S-DHEA) e o Grau de Fibrose Hepática em Pacientes com Hepatite C Crônica

TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (UFRJ/PIBIC)
FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC)
HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO
VERA LÚCIA NUNES PANNAIN
ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO
MARIA CHIARA CHINDAMO
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
RENATA DE MELLO PEREZ

Introdução: Cerca de 30% dos pacientes com hepatite C crônica evoluem para cirrose hepática. A biópsia hepática é o método padrão ouro para diagnóstico e estadiamento do grau de fibrose do fígado, e fundamental para a avaliação da necessidade de tratamento. Porém, existem diversas limitações: é um método invasivo, caro, com risco de hemorragia, e pode ter erros de amostragem. Estes dados reforçam a necessidade de métodos não invasivos de avaliação da fibrose. Objetivo: 1. Determinar os níveis séricos do S-DHEA em pacientes com hepatite C crônica; 2. Comparar os níveis séricos do S-DHEA entre pacientes com fibrose leve e avançada associada à hepatite C crônica. Métodos: Estudo transversal, com inclusão prospectiva de pacientes que atendam aos seguintes critérios: idade entre 18 e 75 anos, diagnóstico de hepatite C (anti-HCV e HCV-RNA positivos) e indicação de biópsia hepática como parte da rotina de acompanhamento. Foram excluídos os pacientes com fragmento hepático inadequado para análise histológica ou co-infecção pelo HIV ou HBV. O grau de fibrose hepática foi avaliado pela classificação de METAVIR. Segundo o grau de fibrose, os pacientes foram classificados como: fibrose leve (estágios 0 a 2) e fibrose avançada (estágios 3 ou 4). Todos os pacientes realizaram coleta de sangue para dosagem do S-DHEA, sendo os níveis comparados entre os dois grupos. O S-DHEA foi medido através da técnica Immunoassay (em duplicata). Resultados: Até o momento, foram incluídos 122 pacientes. A média de idade foi de 51 ± 11 anos, com discreta predominância do gênero feminino (53%). Segundo a classificação de METAVIR, a prevalência dos graus de fibrose observados foram: F0 em 3% dos pacientes, F1 em 54%, F2 em 25%, F3 em 12% e F4 em 6%. Pacientes com fibrose avançada apresentaram níveis de S-DHEA mais baixos do que os com fibrose leve (59 ± 60 mcg/dL vs. 95 ± 87 mcg/dL; $p=0,05$). Conclusão: Os dados sugerem que há uma relação inversa entre o nível de S-DHEA e o estadiamento da fibrose hepática. É possível que o S-DHEA possa representar um marcador não invasivo de fibrose, porém uma casuística maior é necessária para confirmação destes achados.

Código: 988 - Níveis de TSH em Pacientes Idosos em Tratamento com Levotiroxina

MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
CHAN I THIEN (Sem Bolsa)
ANDRESSA SIMÕES DE LÊU (Sem Bolsa)
JÚLIA DA SILVA ALMEIDA (Sem Bolsa)
MARCELA VAISBERG COHEN (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MARIO VAISMAN
PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA
SILVANA OLIVEIRA E SILVA
CARLOS MONTES PAIXAO JUNIOR

INTRODUÇÃO: A prevalência de hipotireoidismo em idosos é substancial, e o tratamento com reposição de levotiroxina pode oferecer riscos ao paciente se o TSH se encontra fora do alvo. OBJETIVOS: Avaliar a prevalência de pacientes em uso de levotiroxina com níveis de TSH fora do alvo proposto para a terapia na literatura, e correlacionar as diferentes faixas de TSH com a funcionalidade global mensurada através do Índice de Katz e do HAQ (Health Assessment Questionnaire), em idosos hipotireoidianos acompanhados em ambulatório de geriatria em hospital terciário. PACIENTES E MÉTODOS: Foram incluídos pacientes com mais de 65 anos de idade, em reposição de levotiroxina, sem internação hospitalar recente. Eles foram avaliados através da avaliação geriátrica ampla, além da dosagem do TSH. RESULTADOS: Duzentos e seis pacientes ($80,6 \pm 6,8$ anos [65-102]) foram avaliados no período de Março/2010-Dezembro/2011. 73% eram do gênero feminino. Quarenta e sete pacientes tinham relato de doença tireoidiana prévia e 27(13,1%) estavam usando levotiroxina, em média $67,15 \pm 31,4$ mcg ao dia (1,04 mcg/kg). Nenhum dos pacientes estudados apresentava neoplasia de tireóide ativa. Dentre os pacientes em reposição, 13,4% estavam “super-tratados” e apresentam TSH sérico abaixo do limite inferior da normalidade e somente 51,9% estavam com TSH sérico dentro da faixa dita normal para

o kit laboratorial utilizado (método quimioluminescência; ref: 0,4-4,0 μ UI/mL). O valor médio do HAQ foi de 1,47, sem diferença significativa entre os grupos com TSH acima ou abaixo do alvo terapêutico. O valor médio do Índice de Katz era de 2,28, também sem diferença significativa entre os grupos. **CONCLUSÃO:** Cerca de quinze por cento dos idosos em reposição de levotiroxina apresentavam níveis reduzidos de TSH, com risco de desenvolvimento de hipertireoidismo medicamentoso, o que pode trazer riscos para os pacientes. Não foi encontrado impacto dos níveis de TSH obtidos com o tratamento, sobre a funcionalidade global dos idosos avaliados.

Código: 1091 - Efeito do Uso de Estatinas no Prognóstico de Pacientes com Candidemia

DANIEL MUSSE GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI

Introdução e objetivos: Tem sido sugerido que as estatinas podem melhorar o prognóstico de pacientes com infecção devido às suas propriedades imunomodulatórias. Além disso, estudos *in vitro* mostraram que as estatinas diminuem os níveis de ergosterol e causam deleção no genoma mitocondrial de leveduras, dificultando o crescimento do fungo. Nesse estudo investigamos o efeito do uso prévio de estatinas no desfecho clínico de adultos com candidemia, internados no HUCFF-UFRJ. **Métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo de coorte de pacientes hospitalizados com candidemia, entre anos de 2005 e 2011. O efeito do uso de estatinas até 30 dias antes da candidemia foi avaliado em relação à mortalidade precoce (2 ou 5 dias depois da hemocultura positiva para *Candida sp*) e tardia (30 dias depois). **Resultados:** Dentre 75 episódios de candidemia, 9 pacientes (12%) tinham recebido estatinas. Doença renal (89% x 45%, $p=0,03$), diálise (44% x 11%, $p=0,02$), diabetes (78% x 29%, $p=0,007$) e doença cardíaca (89% x 41%, $p=0,01$) eram mais frequentes em pacientes recebendo estatinas, e câncer (35% x 0%, $p=0,05$) era mais frequente em quem não tinha recebido estatinas. O valor mediano da idade e do escore de APACHE ao diagnóstico da candidemia eram semelhantes entre os dois grupos. *Candida albicans* (40%), *Candida tropicalis* (23%), *Candida parapsilosis* (17%) e *Candida glabrata* (9%) eram os principais espécies. Dezenove dos 75 pacientes (25%) não receberam tratamento (diagnóstico tardio / óbito precoce), e fluconazol foi o principal antifúngico usado no tratamento (35 episódios, 47%). A mortalidade em 2, 5 e 30 dias nos pacientes que receberam ou não estatinas foi de 11% x 23% ($p=0,67$), 11% x 25% ($p=0,67$) e 33% x 51% ($p=0,48$), respectivamente. **Conclusões:** A mortalidade foi menor em pacientes recebendo estatinas, mas a diferença não foi estatisticamente significativa. O potencial efeito de estatinas no prognóstico de pacientes com candidemia deve ser avaliado em população maior de pacientes com candidemia.

Código: 1536 - Avaliação de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde 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
MELANIE RODACKI

O diabetes Mellitus do tipo 2 tem alta prevalência em idosos. Estudos observacionais indicam haver uma relação negativa entre insulina e QV dos indivíduos diabéticos. Tais dados, no entanto, são de população adulta, não especificamente da idosa. **Objetivos:** Avaliar o impacto da terapia com insulina sobre qualidade de vida de indivíduos idosos portadores de DM2 e correlacionar qualidade de vida dos pacientes idosos portadores de DM2 com: controle glicêmico, medidas antropométricas, as complicações crônicas, tipo de terapia insulínica utilizada, escolaridade, sexo, tempo de diagnóstico de DM2, presença de comorbidades e escores de depressão. **Casuística:** de janeiro de 2011 a março de 2012 foram recrutados 34 indivíduos com 60 anos ou mais, portadores de DM2, com indicação de iniciar insulinoterapia. A coleta de dados feita antes e após 6 meses, incluiu características epidemiológicas, medidas antropométricas, pressão arterial sistêmica, dosagem de hemoglobina glicada, número de episódios sintomáticos de hipoglicemia/semana, presença de complicações crônicas (neuropatia; nefropatia; retinopatia). Foi aplicado um questionário genérico de avaliação de qualidade de vida (The Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey: SF-36), um questionário específico de avaliação em diabéticos (PAID: Problem Areas in Diabetes) e um questionário de depressão (Inventário de Beck). **Resultados parciais:** Dos 32 pacientes, 23 eram do sexo feminino. A modalidade de insulina utilizada na maior parte dos casos foi o esquema basal, 2 ou 3 aplicações diárias, seguida do esquema bedtime. O esquema basal-bolus foi utilizado em 1 paciente. A insulina NPH foi utilizada na maioria dos casos, exceto em 2 pacientes, que usaram insulina detemir. Houve a desistência de 2 pacientes, um deles por ocorrência de hipoglicemia severa, com traumatismo crânio-encefálico. Embora o mesmo tenha tido uma recuperação completa, tal ocorrência levou-o a desistir do tratamento com insulina. Os dados estão sendo submetidos à análise estatística. **Conclusões iniciais:** O início da insulina nos pacientes idosos portadores de DM 2 pode melhorar a qualidade de vida. No entanto, a ocorrência de hipoglicemia pode acontecer e ter repercussões graves, especialmente nesta faixa etária.

Código: 1582 - Dosagem de Mediadores Lipídicos no Escarro de Portadores de Tuberculose Pulmonar

LETÍCIA PEREIRA CORTEZ (CNPq/PIBIC)

PAULA DA SILVA ROCHA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: RENATA EMÍLIA RODRIGUES MARQUES

SAMANTHA BRUM RIBEIRO

NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT

PATRÍCIA TORRES BOZZA

JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA

Introdução: Um terço da população mundial está infectado pelo *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) e estima-se que 1,7 milhões morram a cada ano por causa da tuberculose (TB). Há evidências de que mecanismos de defesa contra as micobactérias são afetados durante o desenvolvimento de TB ativa, um fenômeno induzido pela micobactéria em si, que funcionaria como um mecanismo de escape. O balanço de produção de mediadores lipídicos parece modular a resposta do macrófago frente à infecção. Trabalhos em modelos murinos e macrófagos humanos infectados por Mtb sugerem que a progressão para doença ou manutenção do estado de saúde depende em parte do Mtb. Cepas mais virulentas do Mtb estariam relacionadas a uma maior liberação de determinados metabólitos do ácido aracônico (lipoxinas) e com isso, aumento do fenômeno de necrose celular. Em contrapartida, cepas menos virulentas, como *M. bovis* BCG, estariam relacionadas à presença de PGE2 e evidência do fenômeno de apoptose. **Objetivos:** 1. Dosar os imunomoduladores relacionados ao metabolismo lipídico do Ácido Aracônico (AA): PGE2, PGD2, LTB4, LXA4 no escarro de pacientes com TB pulmonar e controles. 2. Correlacionar os níveis destes mediadores ao desfecho clínico da TB. 3. Identificar e quantificar estes indicadores do metabolismo lipídico do AA, ao longo do tratamento da TB pulmonar (T30, T60 e T 180). **Metodologia:** São incluídos no estudo, pacientes com indicação para escarro induzido, atendidos no HUCFF, com idade igual ou maior que 18 anos que aceitam participar do estudo e assinam o termo de consentimento. Após a coleta do escarro, é feita avaliação clínica do paciente. As amostras de EI coletadas são parte encaminhada para laboratório de Micobacteriologia para diagnóstico e parte é processada e congelada para dosagem de IL-10, TGF-beta, PGE2, LT e LX por ensaio imunoenzimático. Além dos sobrenadantes, para amostra de cada paciente, são preparadas lâminas fixadas em clorofórmio-acetona para análise posterior de imunohistoquímica e coloração de uma delas para contagem celular diferencial pelo método diff-quick. **Resultados:** Até o momento, 17 pacientes foram incluídos no estudo. Seis desses pacientes tiveram diagnóstico de TB confirmado por BAAR e/ou cultura para BK. Sobrenadante das amostras de todos os pacientes incluídos foram congeladas e, no momento, estamos iniciando a dosagem dos mediadores lipídicos. Além dos sobrenadantes, 5 lâminas de cada amostra, fixadas em clorofórmio-acetona, foram congeladas para análise imunohistoquímica. Nas lâminas coradas observamos predominância de neutrófilos segmentados e macrófagos na contagem diferencial. **Conclusão:** trabalho em andamento, devendo apresentar os primeiros resultados nas próximas semanas.

Código: 1330 - Função Tireoidiana e Funcionalidade Global em Idosos Acompanhados Ambulatorialmente em Hospital Terciário

CHAN I THIEN (Sem Bolsa)

JÚLIA DA SILVA ALMEIDA (Sem Bolsa)

ANDRESSA SIMÕES DE LÊU (Sem Bolsa)

MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)

MARCELA VAISBERG COHEN (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MARIO VAISMAN

PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA

SILVANA OLIVEIRA E SILVA

CARLOS MONTES PAIXAO JUNIOR

INTRODUÇÃO: O impacto do aumento dos níveis séricos de TSH (Hormônio Estimulante da Tireóide) sobre a funcionalidade global de pacientes idosos é um tema controverso. Aumentos moderados no TSH podem estar associados com melhor mobilidade em pacientes muito idosos (>ou= 80 anos). **OBJETIVOS:** Correlacionar a função tireoidiana com a funcionalidade global mensurada através do Índice de Katz e do HAQ (Health Assessment Questionnaire), em idosos sem doença tireoidiana prévia acompanhados em ambulatório de geriatria em hospital terciário, com avaliação estratificada de pacientes acima e abaixo de 85 anos. **PACIENTES E MÉTODOS:** Foram incluídos pacientes com mais de 65 anos de idade. Todos os pacientes com relato de doença tireoidiana prévia, hipotireoidismo clínico, uso de amiodarona ou realização de exames com contraste iodado recente foram excluídos. Os demais foram avaliados através da avaliação geriátrica ampla, além da dosagem de TSH e T4 livre. O nível de TSH sérico considerado normal para o kit laboratorial utilizado foi, pelo método de quimioluminescência, 0,4-4,0µUI/mL. Hipotireoidismo subclínico foi definido por TSH>4,0 µUI/mL <10,0 µUI/mL; e T4 livre normal [0,8-19, ng/dL]. Foram aplicados os questionários HAQ e Katz, que correlacionam-se negativamente com a funcionalidade global em idosos. **RESULTADOS:** Foram avaliados 183 pacientes (80,8 ± 6,8 anos [65-102]) no período de Março/2010-Dezembro/2011, com idade média de 80,8 ± 6,8 (65-102 anos) e 73% eram mulheres. Foram excluídos 60 indivíduos. Os demais foram divididos em 2 grupos: 1:65-85 anos e 2: >85 anos). Os idosos do grupo 1 (n=85) apresentavam valores maiores (pior funcionalidade) no Índice de Katz na presença de hipotireoidismo subclínico (2,6± 6,0 vs 0,8 ± 1,1 nos eutireoidianos; p=0,02), e correlação positiva entre TSH e pontuações nesse mesmo escore (r=0,370; p<0,01); os níveis de TSH destes pacientes também

apresentavam correlação direta com o HAQ ($r=0,423;p=0,023$), refletindo uma pior funcionalidade global nos idosos hipotireoidianos. No grupo 2, os resultados foram inversos com menores valores no Katz nos hipotireoidianos, ($0,556 \pm 0,7$ vs $1,2 \pm 1,4$) com correlação negativa com o TSH sérico [$r=-0,315;p=0,02$] e entre o TSH e o HAQ ($r=-0,250;p=0,08$), refletindo melhor funcionalidade global nos hipotireoidianos. Não se detectou associação entre Hipotireoidismo subclínico e sintomas depressivos ou déficit cognitivo. **CONCLUSÃO:** Existe uma associação entre hipotireoidismo subclínico e melhor funcionalidade global em idosos acima de 85 anos, utilizando-se os mesmos valores de TSH normais empregados em pacientes mais jovens.

Código: 753 - Análise da Idade dos Pacientes Portadores de Fendas Lábio-Palatais Operados no HUCFF

MARCELLA DE OLIVEIRA IANI (Sem Bolsa)

Área Básica: CIRURGIA PLÁSTICA E RESTAURADORA

Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA

Introdução: A fenda labial e a fenda palatal são as malformações da face mais comuns, e acometem, aproximadamente, 1 em cada 700 recém nascidos vivos. Isso significa que, no Brasil, nasce por ano, uma média de 5000 fissurados. **Objetivo:** Avaliar a idade dos pacientes portadores de fendas labiais e/ou palatais que foram operados no HUCFF. Dessa maneira, comparamos a idade do paciente quando recebeu o tratamento com a idade descrita como a ideal para a cirurgia, de acordo com o protocolo de atendimento. Vale destacar que, o momento aceito como ideal para operar a fenda labial é entre 3 e 6 meses, isso se o bebê estiver com um bom desenvolvimento, dentro do peso ideal e com boa condição clínica. Já o palato é fechado entre 12 e 18 meses, quando a criança começa a articular as primeiras sílabas. **Método:** O estudo analisa os dados de 48 pacientes que realizaram a cirurgia no período de outubro de 2009 até janeiro de 2012, enfatizando com que idade esses pacientes foram operados. **Resultados:** Foram realizadas 51 cirurgias, relevantes ao estudo, no período de outubro de 2009 até janeiro de 2012. Destas, 61% eram somente cirurgias de palatoplastia, 37% eram somente cirurgias de queiloplastia e 2% eram cirurgias de palatoplastia e queiloplastia. A média da idade dos pacientes que realizaram palatoplastia foi de 12 anos e a média da idade dos pacientes que realizaram queiloplastia foi de 1 ano e 3 meses. **Discussão:** O atendimento ao portador de fendas lábio-palatais é feito, principalmente, por instituições públicas e com atendimento gratuito. O Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro se enquadra em uma dessas instituições, oferecendo uma equipe multidisciplinar necessária ao acompanhamento dos pacientes. Dessa maneira, essa estrutura garante que os benefícios do tratamento sejam mantidos em longo prazo. No entanto, a procura pelo tratamento deveria ser grande e toda a população fissurada teria a possibilidade de acompanhamento por centros especializados. Contudo, não é isto que encontramos. A dimensão de nosso país e as dificuldades de transporte podem justificar, em parte, a não adesão total dos pacientes. O ideal seria que os pacientes fossem encaminhados para tratamento desde os primeiros dias de vida, para que se pudesse aplicar integralmente o protocolo de atendimento, o que, conseqüentemente, possibilitaria melhores resultados no processo do tratamento. **Conclusão:** Há uma necessidade de investir na aptação dos pacientes para tratamento e acompanhamento com a idade adequada, para que possamos ter as nossas crianças fissuradas crescendo em melhores condições. Portanto, para o êxito é fundamental a participação em conjunto dos setores ligados à saúde em âmbitos municipal, estadual e federal.

Código: 1035 - Estudo Experimental Comparativo entre os Sistemas Mapleson “A”, “B” e “C” com Aparelho de Anestesia para Animais de Pequeno Porte

LETÍCIA CARRASCO GARCEZ DA VEIGA (Sem Bolsa)

PRISCILA FREITAS LEI (Outra Bolsa)

LARISSA DURANS AMORIM SILVA (Outra Bolsa)

RAFAELA ALVES MARTINS (Outra Bolsa)

RENATA NETTO SILVEIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS

PAULO CÉSAR SILVA

CRISTIANO COSTA ESPOSITO

INTRODUÇÃO: Este estudo utiliza um sistema aberto de anestesia experimental classificado dentro da sistematização internacional Mapleson. Esse sistema permite a indução e manutenção anestésica por meio da comunicação das vias aéreas do animal a um fluxo $\Delta T=10$ minutos de admissão de gases tendo sido utilizado para isso aparelho patenteado pelo LADEXP - UFRJ, no INPI. Apesar de ser comumente utilizado em animais de experimentação, a eficácia deste sistema ainda não foi estudada comparativamente no campo da anestesiologia experimental. **JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** O objetivo deste trabalho é averiguar comparativamente qual das classificações Mapleson A, B ou C é mais eficaz, por meio da aferição do tempo de recuperação do animal percebido pela recuperação de reflexos neurológicos. **MÉTODOS:** Foram utilizados 10 ratos Wistar, com peso médio de 250g, de ambos os sexos, que receberam anestesia inalatória com sevoflurano, sendo em seguida submetidos à anestesia com tempo de manutenção de 10 minutos. Durante a manutenção da anestesia foram avaliados os reflexos córneo-palpebral, ciliar e das vibriças, bem como a frequência cardíaca pelo método palpatório e o nível de perfusão das extremidades por meio da oximetria óptica. Os resultados dos tempos de recuperação foram agrupados em uma média aritmética e comparados entre os diferentes modelos de Mapleson publicados em trabalhos anteriores do LADEXP e apresentados em anos anteriores na Jornada. **RESULTADOS:** A média aritmética dos tempos de indução e recuperação dos 10 ratos com Mapleson A foram respectivamente: 2 minutos e 32 segundos e 2 minutos e 15 segundos. Enquanto a média aritmética dos tempos de indução e recuperação dos 10 ratos com Mapleson B foram respectivamente: 3 minutos e 30 segundos e 3 minutos e 54 segundos e no Mapleson C 5 minutos e 2 segundos e 1 minuto e 15 segundos, respectivamente.

CONCLUSÃO: O sistema mais eficaz foi aquele que permitiu menor tempo de recuperação, expondo, assim, 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 sistema Maplesson C é o mais eficaz.

Código: 1321 - Ensino Médico Associado ao Estudo da Hanseníase

LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Outra Bolsa)
CAMILA BIELER DA SILVA CUNHA (Bolsa de Projeto)
IGOR ELI BALASSIANO (Bolsa de Projeto)
ARMANDO LUIZ BASTOS BEZERRA (Bolsa de Projeto)
KÁTIA MARCHESANI BRUM (Bolsa de Projeto)
CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Bolsa de Projeto)
RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

Fundamentos: A hanseníase é considerada uma das doenças mais limitantes física, afetiva e socialmente da atualidade. Estima-se que o número de pessoas que desenvolveram incapacidades físicas pela hanseníase seja de 3 milhões no mundo e 2mil pessoas no Brasil . A instalação das deformidades provoca limitação funcional, discriminação e estigma com repercussões psicológicas e sociais. Objetivos: Estimular a detecção e tratamento de casos novos de hanseníase em Unidades da Estratégia de Saúde da Família. Métodos:Foram realizadas no campo atividades de extensão, ensino e pesquisa operacional. Trata-se de parceria interinstitucional, em área endêmica, com o objetivo de contribuir com a descentralização das ações do programa de controle para a ESF, tendo por base o diálogo permanente entre docentes, discentes, profissionais da rede e população. Resultados: Foram realizadas 41 Campanhas de Doenças de Pele (capacitação de Médicos de Família em dermatoses mais comuns na APS, com ênfase para a Hanseníase), detectados 21 Casos Novos, entre 1479 pessoas, sendo 02 < 15 anos. Conclusões: Este trabalho de extensão permite ao alunado um ensino inserido na ESF com vivência dos princípios de territorialização, conhecimento da realidade epidemiológica, trabalho interdisciplinar, compreensão do processo saúde doença e das implicações de ser portador de uma doença crônica e estigmatizante. Referências Bibliográficas: ANDALOUSSI, Khalid El.Pesquisas-Ações. Ciência. Desenvolvimento. Democracia. Trad. Michel Thiollent. São Carlos: EdUFSar. 2004. TRAD, L A B; BASTOS, A C S. O impacto sócio-cultural do Programa de Saúde da Família (PSF): uma proposta de avaliação. Cadernos de Saúde Pública [online]. 1998, vol.14, n.2, p. 429-435. ISSN 0102-311X.

Código: 1347 - Avaliação da Ocorrênciade Dermatoses na Atenção Primária à Saúde

LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Outra Bolsa)
KÁTIA MARCHESANI BRUM (Bolsa de Projeto)
MARIANA CARDOSO GONÇALVES (Bolsa de Projeto)
ANA VICTORIA SOARES MACHADO (Bolsa de Projeto)
NATÁLIA COELHO RODRIGUES (Outra Bolsa)
FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET)
PAULA BRAGA DE JESUS (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

Fundamentos: As doenças de pele, cabelo e unhas constituem motivo freqüente da procura do atendimento na Atenção Primária.Objetivos:Aplicar um questionário durante as consultas realizadas pelos médicos de família para identificar a ocorrência das afecções dermatológicas na população atendida na ESF promovendo a busca ativa das doenças de pele nos consultórios.MÉTODOS:Foram aplicados questionários por alunos de graduação bolsistas e internos de Medicina divididos em turnos nos quais acompanhavam consultas do médico de família que realizava exame físico com ênfase nos achados dermatológicos. Resultados:Em 60,57% dos pacientes foram encontradas afecções dermatológicas. No entanto em somente 22,45% este era o motivo principal da consulta. Em 44,7% dos pacientes foi achado durante o interrogatório complementar e em 32,85% foi achado durante exame físico ressaltando ser alto o percentual de pacientes que não se identificava como tendo alguma dermatose.Conclusões: Ressalta-se a importância do matriciamento em dermatologia na APS visto que a ocorrência das mesmas supera a capacidade do sistema de encaminhamento ao dermatologista.Também é importante ressaltar que a facilidade do tratamento e a baixa gravidade dessas lesões de pele são fatores que permitem seu acompanhamento e resolução pela APS.

**Código: 2245 - A Experiência do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ
no Tratamento de Pacientes com Mixomas Cardíacos**

PAULO GUILHERME MOLICA ROCHA (UFRJ/PIBIC)
ARTHUR PINHEIRO DE CASTRO LEITÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO

Introdução: Os tumores e massas originados no coração são incomuns, menos de 1% em séries de necrópsias, podendo ser clinicamente inocentes, apresentar-se com sinais e sintomas discretos, que confundem o médico, ou devastadores, como o mixoma, de material gelatinoso, que pode liberar fragmentos com os batimentos cardíacos e fazer embolização de vasos distantes. Originam-se de vários tecidos, principalmente do endocárdio, e sua consistência gelatinosa pode ser o

principal gerador de problemas, porque podem ser formados por pequenas esferas de tecidos amolecidos sem envoltório fibroso. Esses fragmentos podem embolizar vasos cerebrais, oftálmicos, pulmonares, coronárias, artérias viscerais e dos membros. Em sua maioria, 75%, são benignos, embora clinicamente possam gerar complicações graves. Metade ou mais dos tumores cardíacos são mixomas. Metodologia: Estudo retrospectivo dos prontuários de pacientes com mixomas, tratados no HUCFF ao longo de seus 34 anos de existência, devido ao Serviço de Cirurgia Cardíaca, atuante e de referência, que este hospital tem. Delimitar um perfil epidemiológico do grupo, avaliar sinais e sintomas que geraram a procura do hospital, analisar o tratamento oferecido, se foi executado, e a confiabilidade dos métodos diagnósticos empregados, em especial os de diagnóstico por imagem. Foram avaliadas, também, a sobrevida e eventuais complicações após o diagnóstico e tratamento. Resultados: Foram encontrados 20 pacientes com mixoma. A idade média dos pacientes foi de 52 anos, variando de 20 a 76 anos. Houve predomínio em mulheres (75%). Os sintomas mais frequentes foram dispnéia (9) e arritmia (5). Manifestações sistêmicas inespecíficas foram encontradas em 13 pacientes. Dois pacientes tiveram embolia da artéria oftálmica, um ficando cego e outro teve recuperação parcial da visão. Os métodos de imagem confirmaram o diagnóstico de massa intracardiaca em todos os pacientes, sendo a ecocardiografia empregada em todos os pacientes. Todos os pacientes foram operados, havendo apenas um caso de complicação pós-operatória com evolução para óbito. Ocorreram duas recidivas. Apenas um mixoma apresentava calcificação. Uma das massas extirpadas foi considerada um mixoma nos estudos prévios e no ato cirúrgico, porém a análise histopatológica mostrou tratar-se de um coágulo encapsulado. Dezesete mixomas estavam no átrio esquerdo (um no folheto posterior mitral) e três no direito. O tamanho do tumor variou de 10,0 x 5,0 a 3,7 x 2,2 cm. Quanto às comorbidades, as mais comuns foram hipertensão arterial e diabetes Mellitus, sendo 12 pacientes saudáveis sem comorbidades.

Código: 2249 - O Uso da Visita Domiciliar na Identificação de Dermatoses na Atenção Primária à Saúde com Ênfase na Hanseníase

LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto)
MARIANA CARDOSO GONÇALVES (PET)
LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (PET)
JUAN REZENDE DA SILVA (Bolsa de Projeto)
ALEXANDRE CARDOZO PRADO DA SILVA (Bolsa de Projeto)
AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA (PET)
FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

Fundamentos: Hanseníase, doença endêmica, negligenciada, com impacto social. O MS recomenda tratamento na ESF e em unidades de referência Objetivo: Identificar dermatoses na APS com ênfase na hanseníase em comunidade vulnerável, por meio de VDs Métodos: Foram aplicados questionários através de VDs realizadas por alunos de graduação bolsistas acompanhados de ACS. Pessoas com lesões clínicas dermatológicas foram agendados para o médico de família. Casos não resolvidos foram encaminhados para o dermatologista através do matriciamento na ESF. Resultados: Entre agosto- dezembro/2011, foram visitadas 148 famílias, examinadas 337 pessoas e 168 apresentavam dermatose. Principais diagnósticos: acne(13%), pitiríase versicolor(10%), máculas residuais(8,3%), dermatofitoses(7,7%). As VDs ocorreram durante o segundo ano de realização de campanhas de dermatoses semanais na ESF com detecção de 11 CN de hanseníase entre 564 pessoas. Conclusões: Este trabalho permitiu o reconhecimento das dermatoses mais prevalentes e a resolução de casos dermatológicos pelo médico de família, com apoio do matriciamento do dermatologista e definição de critérios de encaminhamento para serviços especializados. A VD mostrou-se uma tecnologia apropriada para o trabalho de educação em saúde, possibilitando a troca de saberes entre profissionais e população em ambiente favorável: o domicílio.

Código: 2266 - A Importância do Matriciamento Dermatológico na Estratégia de Saúde da Família

LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto)
KÁTIA MARCHESANI BRUM (Bolsa de Projeto)
PAULA BRAGA DE JESUS (PET)
FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET)
MARCELLA DE OLIVEIRA IANI (Bolsa de Projeto)
GABRIELA KLUSSMANN (Bolsa de Projeto)
MARIANA CARDOSO GONÇALVES (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

É preconizado a inserção de especialistas na APS de forma horizontal(matriciamento).Objetivo: Demonstrar a importância do matriciamento em dermatologia na ESF.Método: Campanhas de Dermatoses como treinamento de alunos e equipes locais, com ênfase em hanseníase. As comunidades foram mobilizadas por ACSs e alunado. Foram realizados atendimentos por médicos residentes/pós-graduandos em dermatologia e internos de Medicina. Os médicos da ESF com uma tutora dermatologista passavam por todos os consultórios. Foram definidas condutas e estabelecidos critérios para encaminhamentos ao dermatologista. Resultados: Entre janeiro 2010 - dezembro 2011 foram realizadas 41 campanhas: 16 (2,28%) casos de hanseníase; 31 (4,42%) de eczemas; 84 (11,98%) de dermatofitoses; 19 (2,71%) de psoríase; 46 (6,56%) de escabiose; 24 (3,42%) de impetigo, 16 (2,28%) de carcinoma basocelular e 2 (0,29%) de melanoma. Mais de 90% da demanda assistida foi resolvida na APS.

Apenas os casos de psoríase (6,56%), ca basocelular (2,28%) e melanoma (0,29%) necessitaram de atendimento especializado (37 casos-10,73 %). Conclusão: Essa experiência permitiu capacitar os médicos da ESF, além de alunos da graduação e pós-graduação em dermatologia e medicina de família; traçar o perfil epidemiológico das dermatoses e realizar de forma mais eficaz o controle da hanseníase nesta população, bem como estabelecer protocolos de tratamento para as afecções mais prevalentes.

**Código: 2594 - Controle de Comunicantes na Hanseníase:
Oportunidade de Diagnóstico Precoce Negligenciada**

LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto)

KÁTIA MARCHESANI BRUM (Bolsa de Projeto)

CAMILA BIELER DA SILVA CUNHA (Bolsa de Projeto)

CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Bolsa de Projeto)

ANA MARIA FERNANDES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)

MARCELLA DE OLIVEIRA IANI (Bolsa de Projeto)

IGOR ELI BALASSIANO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

Introdução: A hanseníase é considerada uma doença crônica espectral, causada pelo bacilo de Hansen (*Mycobacterium leprae*). A rede de atenção primária exerce um papel fundamental, já que o diagnóstico precoce, o tratamento oportuno e os autocuidados evitam a maioria das complicações e garantem a qualidade de vida aos portadores da doença. A avaliação dos comunicantes intradomiciliares dos casos novos é preconizada entre as ações do Programa de Controle. Objetivos: Detectar casos precoces de Hanseníase em comunicantes intradomiciliares dos casos novos notificados ano de 2010, no município de Nova Iguaçu/RJ. Realizar ação educativa no domicílio. Demonstrar para alunos e técnicos do programa a importância desta atividade. Métodos: Bolsistas de graduação PIBEX da Faculdade de medicina, da escola de Serviço Social, do curso de Fisioterapia e do Instituto de Psicologia realizaram visitas domiciliares (Vds), com supervisão de um aluno de mestrado, no Município de Nova Iguaçu, tendo por base uma lista de endereços de pacientes Casos Novos detectados em 2010 (caso índice), cujos comunicantes ainda não haviam sido examinados. No domicílio foi avaliado a cicatriz de BCG e realizado exame físico. Casos com lesões suspeitas foram agendados para a unidade de saúde. Todas as Vds foram discutidas em reuniões gerais do projeto. Resultados: No ano de 2011, foram realizadas 52 Vds, sendo avaliados 168 comunicantes. Desses, 69% haviam sido vacinados com BCG antes do diagnóstico do caso índice e 26,8% foram vacinados após este diagnóstico. 88,7% dos comunicantes foram examinados e os casos suspeitos foram encaminhados e compareceram para exame na unidade de saúde. 4,76% dos comunicantes apresentaram diagnóstico de Hanseníase. Discussão/Conclusão Os resultados apontam a importância da ação “controle de comunicantes” no diagnóstico precoce de casos de hanseníase, tendo como alvo o principal ambiente de disseminação da doença, o domicílio. O rendimento de 4,76% é considerado alto, uma vez que a OMS preconiza alta prevalência 01 caso por 10.000 hab. Trata-se de uma ação em geral negligenciada pelos Serviços de Saúde. Na rotina dos serviços de saúde, os comunicantes dos casos novos são convidados a comparecer para exame na unidade, mas a frequência é muito baixa e as visitas domiciliares com este objetivo não costumam ser realizadas. A parceria projeto (des)mancha Brasil-UFRJ com o município de Nova Iguaçu permite a realização desta relevante atividade no controle da endemia.

**Código: 2923 - Evolução da Prevalência de Crianças Brasileiras de 0 a 13 Anos
que Nunca Frequentaram Dentista em um Período de 10 Anos (1998-2008):
Análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios-PNAD**

GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

Introdução: Apesar dos recentes avanços na saúde pública, o acesso ao tratamento odontológico é limitado. Objetivo: Descrever a evolução da prevalência de crianças brasileiras entre 0 e 13 anos, que nunca frequentaram dentista em três períodos - 1998, 2003 e 2008 de acordo com as regiões geográficas e a situação de domicílio. Metodologia: Analisou-se os dados coletados na PNAD realizadas nos anos de 1998, 2003 e 2008, disponibilizados pelo sistema DATASUS, e que tem representatividade nacional e por região. As variáveis estudadas foram: a não ida ao dentista, coletada a partir da pergunta: quando foi ao dentista pela última vez; as macrorregiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) e a situação domiciliar (urbano e rural). A faixa etária incluída foi de 0 a 13 anos. Determinou-se as frequências de cada variável, desconsiderando os casos sem declaração ou não aplicáveis. Resultados: O número de crianças avaliadas, de acordo com cada ano pesquisado, foi: 44.063.686 (1998), 44.440.828 (2003) e 43.396.584. A prevalência de crianças que nunca foram ao dentista foi de 51,4% em 1998, 46,6% em 2003 e 39,6% em 2008. Nos três períodos estudados, a prevalência variou de acordo com a macrorregião. A região nordeste apresentou os maiores percentuais: 65,1% (1998); 60,6% (2003) e 49,5% (2008) e a Sul, os menores: 42,1% (1998); 35,2% (2003) e 29,3% (2008). Considerando a situação domiciliar, a não ida ao dentista foi mais frequente entre as crianças da área rural, representando 68,1% em 1998, 52,3% em 2003 e 60,6% em 2008. Analisando as regiões separadamente, isto também ocorreu nos três anos, exceto na região Sul em 2008. Conclusões: A prevalência de crianças brasileiras entre 0 e 13 anos que nunca foram ao dentista pode ser considerada alta, independente de ter havido uma redução no decorrer do período estudado. A prevalência variou entre as macrorregiões, sendo maior na região Nordeste e nas áreas rurais de todas as regiões.

Código: 4037 - A Experiência com o Alcoolismo no Bairro de Caiçara em Pirai

ANDRÉ JOSÉ FERREIRA TEREZAN (Outra Bolsa)
LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto)
FELIPE MOREIRA FERNANDES (CNPq/PIBIC)
MONIQUE GUARINO BITTENCOURT, (Outra Bolsa)
VIVIANA OLIVEIRA QUEIROZ (Outra Bolsa)
DANIELE LAUREANO PASTORE (Outra Bolsa)
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

Alcoolismo, doença cuja característica é a dependência ao álcool. Estima-se que 10% a 15% da população mundial e que cerca de 12% dos brasileiros, entre 12 a 65 anos, seja alcoolista. 11,7% dos estudantes do ensino fundamental e médio da rede pública nas 27 capitais brasileiras fazem uso frequente de bebidas alcoólicas e 6,7% fazem uso pesado. Comparando a média de idade do primeiro uso das diferentes drogas observa-se que o álcool possui a menor média com 12,5 anos, inferior ao tabaco com 12,8 anos, aos solventes com 13,1 anos, ao Crack com 13,8 anos e a maconha 13,9 anos. Objetivos: Propiciar uma discussão na equipe Caiçaras da ESF/Pirai sobre o tema; observar os efeitos, com as suas diferentes repercussões clínicas; levantar propostas da equipe para a abordagem dos alcoolistas. Métodos: Trabalho qualitativo tipo relato de experiência descritivo e exploratório, a partir de relato de caso. Resultado: Masc., br, 57 a, vendedor, solt, natural de PE. Alcoolista crônico desde a infância. Faltava às consultas, problemas de adesão aos tratamentos. Mora em barraco, com poucos recursos e apresentou-se com disfagia aos alimentos sólidos e líquidos desde jan/2012. Referia dor em queimação em epigástrio, emagreceu 5,2 Kg em menos de um mês (7,7%) e cerca de 14 Kg (18%) em cinco anos. Fez Endoscopia digestiva alta com biópsia de Adenocarcinoma (14/03/2012). Foi encaminhado ao INCA no dia 19/03/2012. Discussão: Os problemas clínicos de um paciente alcoolista são diversos, desde o Adenocarcinoma, assim como a Hepatite alcoólica, a Pancreatite aguda e crônica, Amnésias nos períodos de embriaguez, arritmia cardíaca, inflamação no esôfago e estômago o que pode levar a sangramentos além de enjoo, vômitos e perda de peso. Além disso, os alcoólatras estão 10 vezes mais sujeitos a qualquer forma de câncer que a população em geral. Sendo o álcool importante fator de risco, existe a necessidade de acompanhar de perto esses pacientes, o que pode ser feito pelas VDs e Grupos específicos na unidade, além do encaminhado para o Centro de Apoio Psíquico e Social-CAPS, atendimento conjunto. Conclusão: Esta revisão e a experiência com o atendimento ao paciente deste relato demonstrou como esses pacientes são um desafio para a ESF, já que possuem vidas sociais complicadas e diversas co-morbidades de difícil tratamento. Uma abordagem ao alcoolismo que se mostrou interessante são as apresentações sobre a doença para os jovens nas escolas.

Código: 4064 - A Relação da Qualidade do Pré-Natal do Programa de Saúde da Família na Unidade de Saúde de Arrozal -Pirai com Indicadores de Saúde e Satisfação dos Usuários

BÁRBARA ALMEIDA FERREIRA (Sem Bolsa)
LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES (Bolsa de Projeto)
ANDRÉ JOSÉ FERREIRA TEREZAN (Outra Bolsa)
DANIELE LAUREANO PASTORE (Outra Bolsa)
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

introducao: Este trabalho foi desenvolvido a partir da observação do internato rotatório de Programa de Saúde da Família (PSF) no município de Pirai, interior do Rio de Janeiro. foi realizado na Unidade de Saúde de Arrozal, distrito de Pirai, com população em torno de seis mil habitantes. O foco de sua observação foi o pré-natal e toda sua conjuntura, uma vez que esse serviço tinha uma demanda considerável para a região e, aparentemente, mostrava-se de qualidade. A partir daí, foram estudados pontos quantitativos do pré-natal; indicadores de saúde nos quais este poderia interferir; como este funcionava dentro da Unidade de Saúde; como este era estruturado; e como as gestantes percebiam o atendimento prestado e sua influência na gestação. objetivos:relatar como é feito o pré-natal na Unidade de Saúde de Arrozal, através da experiência vivida durante o internato rotatório no PSF;estimar o impacto da qualidade do serviço prestado na saúde da população e conhecer a visão das gestantes sobre esse serviço. métodos: Os dados quantitativos foram obtidos através do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Foram adquiridas informações gerais sobre o pré-natal realizado exclusivamente na Unidade. A parte qualitativa do trabalho foi feita a partir da realização de um encontro com todas as gestantes da Unidade. Esse encontro foi chamado de "I Papo de Mãe" e foi ministrado pela médica de família discussão: De acordo com o SIAB do mês de fevereiro, realiza o pré-natal de baixo risco em um total de 22 gestantes. As consultas de pré-natal são realizadas pela médica de família. Todas as gestantes têm a vacinação em dia de acordo com o Calendário Vacinal do Adulto do Ministério da Saúde. Seus cartões de vacinação são conferidos no início do pré-natal. A adesão ao Aleitamento Materno é bastante significativa. 11 lactentes até 4 meses de 15 totais (73,3%) na área de abrangência desta Unidade estão em aleitamento materno. Conclusão: A cidade de Pirai tem cobertura de 100% do PSF e tem uma boa articulação entre a atenção primária e os outros níveis de atenção à saúde, como visto por experiência prática adquirida durante o internato rotatório de PSF. Desse modo, as ações e serviços praticados nas Unidades de Saúde do município são facilitados. O pré-natal realizado na unidade de Arrozal capta 100% das gestantes da sua região programática e repete a mesma taxa na adesão dessas. Com isso, todas conseguem realizar acompanhamento adequado da gestação, como preconizado pelo Ministério da Saúde.

Código: 4106 - Correlação da Hemoglobina Glicada com a Glicemia Capilar ao Longo do Dia e a Variabilidade Glicêmica no Paciente com Diabetes Mellitus Tipo 1

LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCANTARA (Sem Bolsa)

MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE (Sem Bolsa)

JOANA DANTAS LOUZADA C DE ALMEIDA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MELANIE RODACKI

OBJETIVO: A hemoglobina glicada (HbA1c) é um importante parâmetro de controle glicêmico a longo prazo em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), mas a avaliação da glicemia capilar (GC) domiciliar é também essencial nestes indivíduos, para avaliar as variações da glicemia ao longo do dia. O objetivo desse trabalho é avaliar se há correlação da HbA1c com a GC em jejum e nos diferentes horários do dia e com a variabilidade glicêmica. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi analisado o perfil da GC por períodos diários de uma população de 34 pacientes com DM1 através do programa Smartpix (Roche Diagnostics®), avaliadas por um período de doze semanas. Dados adicionais foram obtidos no prontuário médico. Estes pacientes foram orientados a realizar GC pré-prandiais. Foram pesquisadas correlações entre HbA1c e 1) GC média total; 2) desvio padrão (DP) total; 3) GC média em cada período do dia. **RESULTADOS:** Foi observada correlação entre a dosagem de HbA1c e a GC média total ($p=0,009$; $R=0,48$). Ao analisar separadamente cada período do dia, identificamos correlação apenas entre a HbA1c e a GC realizada entre 08:00 e 10:59 horas ($p=0,003$; $R=0,54$). Houve correlação limítrofe entre as GC realizadas entre 12:30 e 16:59 horas ($p=0,05$; $R=0,52$). Não houve correlação significativa entre a GC aferida em outros horários ou o DP total das GC ($p=0,24$; $R=0,22$). **DISCUSSÃO E CONCLUSÕES:** A HbA1c foi associada com as GC realizadas antes das refeições em um período de 12 semanas, especialmente com a medida pela manhã, sugerindo que a glicemia de jejum é mais importante do que as demais na determinação da HbA1c. Entretanto, o DP das GC não se mostrou associado com a dosagem de HbA1c, sugerindo que a variabilidade glicêmica não influencia na avaliação do controle glicêmico a longo prazo, em oposição aos dados descritos previamente por alguns autores.

Código: 4120 - Envolvimento Cardíaco Precoce na Distrofia Muscular de Duchenne

THIAGO DIAS ANACHORETA (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA

ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

FERNANDA PINTO MARIZ

LIA THEOPHILO KRUGER

Introdução: A distrofia muscular de Duchenne (DMD) é a doença neuromuscular hereditária mais comum, herdada por um traço recessivo ligado ao X, afetando meninos de diferentes raças e grupos étnicos. Há um comprometimento da força muscular de evolução progressiva, evoluindo com incapacidade de deambulação e morte, usualmente na segunda década de vida. A morte na maioria dos pacientes ocorre secundária aos distúrbios respiratórios, seguida por causas de origem cardiovascular. A confirmação do diagnóstico depende de exames complementares, como biópsia muscular ou análise genética. **Objetivo:** Descrever o envolvimento cardíaco precoce na distrofia muscular de Duchenne, período em que ocorre a perda da marcha, avaliando o ecocardiograma do primeiro atendimento dos pacientes acompanhados no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira. **Metodologia:** Estudo descritivo retrospectivo de uma coorte de pacientes com diagnóstico de distrofia muscular de Duchenne. Foi analisado um exame de Ecocardiograma de cada criança e adolescente com distrofia muscular de Duchenne em acompanhamento nos ambulatórios de Neurologia e de Cardiologia do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira. Para cada paciente, foi selecionado o seu primeiro exame de Ecocardiograma realizado no IPPMG. **Resultado:** Foram analisados exames de ecocardiograma de 46 crianças com DMD, em uma faixa de idade entre 4 anos e 14 anos. Destes, 34 pacientes (73,91% do total) não apresentaram alterações nos parâmetros avaliados (tamanho de átrio esquerdo, tamanho de ventrículo esquerdo diastólico, função ventricular esquerdo). Não foi observado aumento de átrio esquerdo em nenhum paciente. Foi observado aumento de ventrículo esquerdo diastólico em 10 (21,74%) dos pacientes, que se encontravam entre 8 e 14 anos de idade. Foi observado disfunção ventricular esquerda (percentual de encurtamento abaixo de 28%) em 2 (4,34%) dos pacientes, que encontravam-se com 12 e 13 anos de idade na época do exame. **Conclusão:** No grupo estudado observa-se precocemente alterações cardíacas como aumento do VE e disfunção ventricular esquerda estes achados demonstram a necessidade de um acompanhamento cardiológico precoce desde o diagnóstico da doença. O presente projeto encontra-se em consonância com o estabelecido na Resolução no 196/96 e suas complementares e com o Código de Ética Médica de 1988 (artigos 122 a 1307).

Código: 102 - Estudo sobre a Prevalência de Sinais e Sintomas em Crianças Acompanhadas no Ambulatório de Pediatria Geral

ROLAND BITTENCOURT GOETTENAUER NETO (Sem Bolsa)

RENATA CAETANO KUSCHNIR (Sem Bolsa)

RODRIGO COSTA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (Sem Bolsa)

VINÍCIUS GOMES DE LUCA (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCETTINO DE AZEVEDO

DANIEL LUIS SCHUEFTAN GILBAN

INTRODUÇÃO: A despeito dos avanços tecnológicos, ainda considera-se a semiologia como soberana para um diagnóstico rápido e adequado, na prática médica cotidiana. Durante alguns anos, diante do progresso da tecnologia e do advento de novos exames complementares, temia-se que os médicos relegassem a anamnese e o exame físico a um plano inferior. A clínica geral e a pediatria em particular, colaboravam nesse quadro permitindo ao médico dispor de recursos na garantia de diagnósticos precisos. As faculdades de medicina sustentaram seus cursos, motivando os alunos valorizarem a clínica e pela sintomatologia identificar síndromes, chegando frequentemente ao diagnóstico. Um bom exame semiológico pode dispensar exames complementares, nem sempre acessíveis economicamente. **OBJETIVO/METODOLOGIA:** Conhecer a prevalência dos sinais e sintomas nos pacientes do Ambulatório de Pediatria no IPPMG, através de um questionário relacionado a semiologia e dirigido aos pais das crianças. Os questionários foram aplicados por alunos do PINC, sob orientação docente, no período de março a novembro de 2010. Foram avaliados um total de 212 pacientes, com a idade variando de 4 meses a 13 anos. **RESULTADOS:** 110 (52%) eram do sexo masculino e 102 (48%) do feminino. Estado nutricional: 156 eutróficos, 44 DI-Gomez e 12 DIIGomez. Quanto às queixas, 121 (57%) pacientes às tinham no dia da consulta e outros 91 (43%) estavam assintomáticos. 104 (49%) haviam tomado medicamento prescrito por médico nos últimos 6 meses, sendo que 28 (13%) usaram sulfato ferroso. Dentre as principais queixas apresentadas as mais frequentes foram: 64 (30%) - infecção respiratória; 20 (9,4%) - anemia; 12(5,7%) dor abdominal; 12 (5,7%) cefaléia e 12(5,7%) - disúria. No exame clínico dirigido, os cinco achados mais frequentes foram: 104 (49%) flatos; 92 (43,4%) respiração bucal; 76 (35%) irritabilidade; 56 (26,4%) anorexia e 48 (22,6%) coriza. Analisando resultados, destaca-se acentuada incidência (30%) de queixas relacionadas às infecções respiratórias agudas, mais prevalente que outras, o que está de acordo com dados da literatura recente em nosso país. Nota-se elevada presença de flatulência - 104 (49%), geralmente relacionada à dor abdominal comumente referida nas consultas. Um percentual elevado de comparecimento ao ambulatório sem queixas, apenas para puericultura. **CONCLUSÃO:** Esses achados semiológicos podem ser úteis em vários aspectos, principalmente na formulação de diagnósticos e também nos permite traçar um perfil da demanda dos pacientes no ambulatório geral de Pediatria.

Código: 107 - Esporotricose na Face Complicada com Dacriocistite Crônica em uma Menina de 10 Anos – Relato de Caso

ARIADNE DA ROCHA FIGUEIREDO (Sem Bolsa)

CHAN I THIEN (Sem Bolsa)

GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)

ROSANE CRESPO MARQUES (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCETTINO DE AZEVEDO

VANESSA ANDRADE DE AZEVEDO

A esporotricose é uma micose cutânea ou subcutânea, de evolução subaguda ou crônica, causada pelo fungo *Sporothrix schenckii* que vive no solo em associação com restos vegetais, que acomete o homem e várias espécies de animais. No período de 1998 a 2001, no Rio de Janeiro, foram descritos 178 casos da doença, sendo considerada a maior epidemia por transmissão zoonótica no mundo. Entre 2002 a 2004, com uma casuística, ainda maior, com 572 casos da doença, sendo a transmissão zoonótica por gatos domésticos retificadora da epidemia iniciada em 1998. A infecção cutânea geralmente é localizada, podendo associar-se a comprometimento linfático regional. Formas disseminadas da doença são menos comuns e podem estar associadas a algum grau de imunodeficiência. A dacriocistite crônica decorre de uma inflamação crônica do saco lacrimal e em geral nestes casos os fenômenos inflamatórios são mitigados. Pode ocorrer obstrução do canal lacrimal (dacriostenose) e a epífora é o sinal dominante e significa o escoamento lacrimal contínuo pela face, por produção exagerada de lágrimas ou por obstrução congênita de condutos lacrimais ou por dacriocistite. Relata-se o caso de uma menina de 10 anos com lacrimajamento discreto permanente há 5 anos. Aos 5 anos de idade surgiram inicialmente nessa menina, lesões eritematopapulares à direita na face, endurecidas, dolorosas e não pruriginosas, adenomegalia (retroauricular e cervical) satélites de 1 a 1,5cm de diâmetro. Nessa ocasião diagnosticou-se esporotricose facial e conjuntival. Tratada com itraconazol, houve boa resposta e desaparecimento das lesões. Porém, após a remissão das lesões e adenomegalias, manteve a epífora configurando a obstrução do canal lacrimal direito como complicação. Avaliada pela oftalmologia, indicou-se e realizou-se sondagem para desobstrução do canal lacrimal, e o procedimento realizado há 2 anos, com melhora considerável, mas permanecendo um lacrimajamento discreto contínuo. A dacrioadenite aguda, uma inflamação da glândula lacrimal, ocorre como complicação de caxumba, mononucleose infecciosa, sarampo e influenza ou como consequência de infecção bacteriana ascendente. A dacrioadenite crônica associa-se a

parotidite, uveíte, leucemia e sarcoidose. Na literatura é raro o relato de caso de dacriocriociste crônica como complicação da esporotricose. Conclui-se que nessa associação diagnóstica incomum, a despeito da conduta e do tratamento adequado, a presença de dacriocistite crônica deve ser considerada em criança imunocompetente com esta infecção fúngica.

Código: 219 - Considerações sobre a Doença da Arranhadura do Gato num Menino Pré-Escolar 4 Anos de Idade – Relato de Caso

ANA BEATRIZ DE MENEZES LIMA (Sem Bolsa)
GISELLE LOPES PEREIRA (Sem Bolsa)
LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa)
JÉSSICA DE BEM MARQUES DA SILVA (Sem Bolsa)
THIAGO DIAS ANACHORETA (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO

INTRODUÇÃO: A doença da arranhadura do gato (DAG) é infecciosa, benigna, comum, auto limitada, ocorrendo em qualquer idade, mas predomina amplamente em crianças e adolescentes. O agente etiológico é uma bactéria, a Bartonella henselae. É a causa comum de linfadenopatia crônica, com duração maior que três semanas, após contato com o animal, mais vista por pediatras. **JUSTIFICATIVA:** A doença é universal, acomete todas as raças, 55% dos casos ocorrem no sexo masculino, 80% ocorrem em pacientes abaixo dos 21 anos de idade e o contato com gato ocorre em 95% dos casos, especialmente filhotes. A linfadenopatia é a característica marcante da doença. Os gânglios mais afetados em ordem decrescente são: axilares, cervicais, submandibulares, pré-auriculares, epitrocleares, femorais e inguinais. Essa linfadenopatia de início costuma ser dolorosa, durando em média 4 a 6 semanas e somente 15% evoluem para supuração. Sintomatologia geral não é frequente. **METODOLOGIA:** Relata-se o caso de um menino de 4 anos de idade, eutrófico, pesando 18 kg (P85) e altura de 106 cm(P85), que passou a ter inchaço na face e febre de 38°C. Foi levado ao médico que prescreveu paracetamol e cefalexina. Após 3 dias de tratamento a febre cedeu, mas a inchaço aumentava e estava dolorida e assim procurou o atendimento no IPPMG. Exame físico: bom estado geral, cooperativo, normocorado, anictérico, acianótico e hidratado. Orofaringe normal. Múltiplos linfonodos aumentados, cerca de 1 a 1,5cm de diâmetro, móveis e não aderidos. Os gânglios aumentados eram: occipital D, cervicais posteriores E e D, retroauricular D, cervicais anteriores E, supraclavicular E, axilar E e um submandibular E, o mais volumoso deles. Aparelho cardiorrespiratório normal; abdome flácido sem visceromegalias, hepatimetria de 4 cm; ausência de edemas, presença de máculas hipocrômicas cutâneas (face e tronco), ausência de púrpuras. Na anamnese dirigida, a mãe referiu contato com gata adulta e três filhotes. O hemograma completo foi normal. Feito o diagnóstico de DAG, medicado com eritromicina por 10 dias, retornando à revisão após 3 semanas, completamente assintomático, sem nenhum linfonodo palpável. **CONCLUSÃO:** Pela análise dos dados relatados pode-se reconhecer a importância de uma anamnese bem conduzida e do exame clínico adequado, permitindo estabelecimento de um diagnóstico clínico preciso baseado nos dados epidemiológicos e semióticos. Ressalta-se a importância da instituição da terapia apropriada precoce, determinando melhora clínica imediata e aliviando a angústia dos familiares diante do temor da possibilidade de doença maligna.

Código: 227 - “Perfil das Internações de Pacientes Diabéticos no Ano de 2009 em um Hospital Universitário”

MARINA MACEDO KUENZER BOND (CNPq/PIBIC)
CAROLINA MOREIRA MONTRESOR VEIGA (Sem Bolsa)
MARIANA GUERREIRO MARTINS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MELANIE RODACKI
JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA
LENITA ZAJDENVERG
JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA

Objetivo: Analisar as causas de internação dos pacientes com diagnóstico de diabetes e a evolução para alta ou óbito no período de 1 ano em um hospital universitário do Rio de Janeiro. **Material e Métodos:** Realizada análise retrospectiva dos prontuários eletrônicos dos pacientes internados no ano de 2009. Coletados idade, causa e duração da internação, presença de complicações crônicas do diabetes (retinopatia, nefropatia e doença cardiovascular), ocorrência de amputação na internação e evolução para alta/óbito. Utilizados os testes X2 para as variáveis categóricas e Mann-Whitney para as contínuas, usando o programa SPSS 17.0. Para as correlações, utilizado o coeficiente de Spearman. Alfa considerado significativo $\leq 0,05$. **Resultados:** Foram incluídos 401 pacientes, sendo 205 mulheres (51,1%) e 196 homens (48,9%) e a maioria com idade superior a 60 anos ($n=234/58,4\%$). A idade média foi de $60,75 \pm 15,06$ anos, o tempo médio de internação foi de $13,59 \pm 17,17$ dias, sendo que 28 pacientes (7%) evoluíram para óbito. As principais causas de internação foram: infecciosas excetuando-se pé diabético (27,9%), cardiovasculares (19,4%), pé diabético (13,1%), cirúrgicas (10,4%). Entre as complicações crônicas, 23,9% apresentavam retinopatia, 33,2% nefropatia e 31,4% cardiopatia, sendo apenas a presença de nefropatia associada a evolução para óbito ($p=0,011$). A evolução para óbito foi associada a maior duração da internação ($25,57 \pm 24,95$ vs $12,69 \pm 16,13$ dias; $p=0,001$) e a idade ($69,46 \pm 15,38$ vs $60,09 \pm 14,84$ anos; $p<0,0001$); no entanto, não houve associação entre idade e tempo de internação ($p=0,817$). A presença de infecções (inclusive pé diabético) está associada a maior evolução para óbito ($p=0,023$),

e maior tempo de internação ($p=0,001$). A presença de doença cardiovascular não foi associada ao óbito tanto na amostra total ($p=0,8$) quanto na idade acima de 60 anos ($p=0,109$). As outras causas de internação avaliadas também não foram associadas ao óbito. Amputação ocorreu em 6,98% das internações ($n=28$) e não foi associada a evolução para óbito ($p=0,709$). A presença de nefropatia foi associada a amputação na internação ($p=0,011$) e foi superior nos indivíduos com menos de 60 anos de idade quando comparado aos idosos ($n=19/11,9\%$ vs $n=9/3,8\%$, respectivamente ($p=0,005$). Não houve associação entre amputação e retinopatia ($p=0,646$) ou cardiopatia ($p=0,53$). Conclusão: De forma geral, encontramos uma baixa taxa de óbitos entre os pacientes internados com diabetes, sendo a infecção a principal causa de internação e óbito desses pacientes. Os mais idosos e aqueles que ficaram mais tempo internados tiveram uma pior evolução na internação (óbito), bem como aqueles que já tinham a nefropatia como complicação crônica. Apesar da baixa frequência de amputações, esta foi mais frequente em pacientes mais jovens, talvez devido ao maior número de pacientes com DM 1 neste grupo e longa duração de doença.

Código: 970 - Avaliação Prospectiva de Risco de Infecção Fúngica Invasiva em Pacientes Leucêmicos em Quimioterapia

LAURA BERNARDO MADEIRA (Sem Bolsa)

ALINE SINHORELO RIBEIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: MÁRCIA GARNICA

RODRIGO DOYLE PORTUGAL

MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI

Introdução: Infecção Fúngica Invasiva (IFI) é uma complicação grave que pode ocorrer em pacientes severamente neutropenicos e está associada a alta mortalidade. Pacientes com leucemias agudas apresentam altas taxas de neutropenia durante a indução de remissão da doença de base. Um escore de risco, denominada D-index, que avalia o déficit de neutrófilos, ou seja, combina dados de intensidade e da duração de neutropenia, mostrou-se útil como fator de risco para IFI em pacientes com leucemia aguda. Objetivo: Avaliar a aplicação de um escore de risco baseado no D-index para introdução precoce de terapia antifúngica em pacientes com leucemia aguda em indução de remissão. Procedimentos Metodológicos: Estudo prospectivo em único centro com pacientes em indução de remissão de leucemia aguda que consentiram participar. Neste estudo, o paciente é classificado diariamente quanto ao risco de IFI utilizando as seguintes variáveis: D-index, antigenemia para *Aspergillus* (Galactomanana), presença de febre e dados sugestivos de IFI por exame de imagem (Tomografia computadorizada ou ressonância nuclear magnética). Caso o paciente apresente risco aumentado, antifúngico é iniciado e o diagnóstico etiológico buscado. Casos de IFI foram classificados em possível, provável ou provado segundo a Classificação da EORT/MSG. Resultados: Vinte pacientes já foram incluídos no estudo entre janeiro de 2010 e março de 2012. A idade mediana do grupo foi de 40 anos (variando de 18 a 77 anos) e 18 pacientes eram homens. Leucemia mieloide aguda foi a doença tratada em 11 casos (55%), seguido de leucemia linfóide aguda (7 casos, 35%), um caso de mielodisplasia e um caso de leucemia de células dendríticas. Sete pacientes estavam em recaída de doença (35%). O tempo mediano de neutropenia foi de 15 dias (variando de 0 a 40 dias). O D-index mediano foi de 4762 (271 - 11980). Sete pacientes desenvolveram IFI com critérios de definição da EORTC/MSG, sendo 3 provadas, 1 provável e 3 possíveis. A incidência de IFI provada ou provável foi de 20%. Houve diferença entre a mediana do D-index (6539 x 2269; $p=0,005$) e do tempo de neutropenia (21 x 9 dias, $p=0,024$) entre pacientes com IFI e sem IFI. Não houve óbito nesta coorte. Conclusão: Esta estratégia de estratificação de risco apresentou-se interessante nesta avaliação preliminar. O recrutamento de pacientes será mantido por mais um ano.

Código: 1138 - Saúde Reprodutiva e Ambiente: Perfil Clínico Epidemiológico de Casais Usuários do IG-UFRJ

WHITAKER JEAN JAQUES E SILVA (UFRJ/PIBIC)

SIRLENE LUCENA DE MOURA (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: TONIA COSTA

MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA

RICARDO VASCONCELLOS BRUNO

A infertilidade afeta até 15% da população sexualmente ativa e em 50% dos casos o fator masculino está envolvido. OBJETIVO Por meio da análise de questionário orientado estabelecer o perfil clínico-epidemiológico do casal infértil. Paralelamente, analisar duas amostras de sêmen (espermograma) segundo normas da OMS, considerando parâmetros concentração, motilidade, morfologia e vitalidade dos espermatozoides, pH e concentração de leucócitos no ejaculado. METODOLOGIA Estudo exploratório longitudinal. RESULTADOS 110 casais consentiram em participar e foram submetidos aos questionários, porém 17 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: 75% das mulheres com idades entre 26 a 35 anos e 100% dos homens entre 21 e 40 anos; 62% possuem renda mensal total familiar inferior ou igual a R\$ 1500,00, 35% entre R\$ 1501,00 e R\$3500,00, 1% entre 3.500 e 5.500 e 2% superior a 5.500. 30% das mulheres e 43% dos homens têm no máximo nove anos de estudo, 58% delas ingressaram no Ensino Médio e 30% deles não concluíram. 9 mulheres (9%) e 10 homens (9%) iniciaram o Ensino Superior. Dentre as mulheres, 9,18% trabalham em indústrias de transformação, 36,12% serviços domésticos e 30,48% comércio. Os homens, 18% na construção, 21,3% 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 87% das

mulheres e 93% dos homens. Considerando a qualidade, 15,45% das mulheres 28,18% dos homens consomem água não tratada. Quanto à adicção, foi observada incidência de 11 mulheres a tabaco, 30 a álcool e 7 a drogas ilícitas; nestas 7, 6 por maconha e 4 por cocaína (uso paralelo de drogas). Dentre os parceiros, 50 homens com adicção a álcool, 14 a tabaco e 22 a drogas ilícitas; dentro desses 22, 11 por maconha, 12 por cocaína, 1 por crack e 2 se recusaram a dizer quais drogas utilizavam. 15 mulheres (13,6%) e 20 homens (19,6%) relataram serem ex-tabagistas. 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. A história reprodutiva das pacientes inclui sobretudo diagnósticos de fator ovariano (56,5%), infecção (75,3%) e obstrução tubária (32,8%). Nos homens, 13,8% de alterações na forma ou motilidade dos espermatozoides, 12,9% de varicocele, 20,7% doenças sexualmente transmissíveis e 14,9% de baixa concentração de espermatozoides. Os dados estão organizados em planilhas e serão introduzidos escores de “risco ambiental” para a fertilidade masculina confrontados com parâmetros seminais normais ou alterados. Serão tabulados, por meio do teste T de Student (expostos e não expostos). Estudo desenvolvido com Bolsa Pibic/UFRJ.

Código: 1208 - Prova Tuberculínica e Estado Nutricional em Crianças Contatos de Tuberculose

ANA CAROLINA DE MOURA ROCHA TEIXEIRA (Sem Bolsa)

CLARA SECCHIN CANALE (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CLEMAX COUTO SANT ANNA
MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH
PAULA NASCIMENTO MAIA
MÁRCIA FARIA DA CUNHA

Objetivo: estudar o resultado da prova tuberculínica e o estado nutricional de crianças com tuberculose latente (TBL). Métodos: estudo transversal retrospectivo com crianças que tiveram contato com pacientes adultos com TB (contatos de TB); a investigação analisou dados do Centro Municipal de Saúde NecKer Pinto, na Ilha do Governador, entre 2006 e 2010. Os parâmetros usados para avaliação do estado nutricional foram: IMC, usado para crianças em qualquer idade; Peso-idade, em crianças até 10 anos; Peso-estatura, em crianças até 5 anos. A prova tuberculínica foi aplicada com PPD Rt 23, dentro da rotina do centro de saúde e o resultado foi registrado em milímetros. Os indivíduos foram divididos em reatores: igual ou maior que 5 mm se vacinados há mais de 2 anos ou igual ou maior que 10 mm se vacinados há menos de 2 anos; não reatores com prova tuberculínica inferior a 5 mm. As crianças que não possuíam as informações necessárias em sua ficha foram excluídas. Partir desses dados foi feita análise com caráter exploratório. Os dados foram apresentados com estatística descritiva. O projeto foi aprovado pelo CEP do IPPMG-UFRJ. Resultados: A casuística da unidade de saúde era constituída por 319 crianças; após aplicação dos critérios de exclusão restaram 122 crianças com TBL. O número de reatores à prova tuberculínica segundo os diferentes índices foi o seguinte: a) pelo IMC (n=79) havia: 1 caso com magreza acentuada e reator; 2 com magreza e reatores; 48 eutróficos sendo 39 (81,25%) reatores; 8 com risco de sobrepeso, sendo 3 (37,50%) reatores; 11 com sobrepeso, sendo 5 (45,45%) reatores; 7 obesos, sendo 5 (71,43%) reatores; 2 obesidade grave e reatores. b) pelo índice PI (n=77) havia: 2 com muito baixo peso para a idade e reatores; 67 peso adequado para a idade, sendo 46 (68,66%) reatores; 8 peso elevado para a idade, sendo 5 (62,5%) reatores. c) pelo índice PE (n=25): 1 com magreza acentuada e não reator; 14 eutróficos, sendo 11 (78,57%) reatores; 7 com risco de sobrepeso, sendo 3 (42,86%) reatores; 2 com sobrepeso, sendo 1 (50%) reator; 1 obeso e reator.

Código: 1318 - Razão de Sexo na Prevalência de Diabetes Mellitus Segundo Escolaridade: Uma Revisão Sistemática da Literatura

VERÔNICA DE BRITO MELLO (CNPq-IC Balcão)

NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (FAPERJ)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI

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. Objetivo: Avaliar a razão de sexo (feminino/masculino) na prevalência de DM segundo escolaridade a partir de uma revisão da literatura. Métodos: Foi feita uma revisão sistemática da literatura de estudos que avaliaram a prevalência de diabetes Mellitus de acordo com o gênero e a posição socioeconômica. A busca bibliográfica foi realizada na base Pubmed, sendo os resumos e artigos selecionados por dois revisores independentes. Foram incluídos artigos que avaliaram a prevalência de DM (conhecido ou total) estratificada por alguma medida de posição socioeconômica. Nesse estudo são apresentados dados relativos à escolaridade. Foram extraídos dos artigos resultados brutos de casos prevalentes de diabetes sendo 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: Foram recuperados 1281 resumos, destes, 113 foram selecionados para busca de texto completo. Até o momento 86 artigos foram conseguidos. Dos artigos lidos, 48 foram excluídos por não estratificarem a frequência de DM por sexo e posição socioeconômica simultaneamente; 4 foram excluídos por usar incidência como medida de frequência de diabetes; 9 foram excluídos por não usar a escolaridade como marcador de posição socioeconômica; 11 foram excluídos por não fornecerem dados suficientes para o cálculo das razões de prevalências, um foi excluído por não ser artigo original e um foi excluído por estar contido em um estudo mais recente. Ao final, 13 artigos foram incluídos, sendo dois dos EUA, dois do Brasil, dois do Canadá, dois da Suécia, um da Alemanha,

um da Austrália, um da Itália, um da Argentina e um da China, realizados entre 2001 e 2011. Quatro trabalhos utilizaram diabetes auto-referido, enquanto os demais utilizaram diabetes diagnosticado por glicemia de jejum ou teste de tolerância oral à glicose. Um artigo teve como amostra um grupo de funcionários de uma universidade pública, enquanto os demais foram realizados com amostras de população geral. Todos os artigos trabalharam com pessoas acima de 18 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: 2120 - Efeito Imunomodulatório da Fototerapia PUVA e UVB-NB na Psoríase:
Uma Discussão a Partir da Literatura**

LAURA SILVA FREITAS (Sem Bolsa)
LUÍSA MORAES TEIXEIRA (Sem Bolsa)
ANNA CARLA PINTO CASTIÑEIRAS (Sem Bolsa)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: MÁRCIA RAMOS E SILVA
SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO
MARIA ISABEL DE NORONHA NETA COUTO
VIRGINIA FERNANDA JANUARIO
ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO
MARINA MACEDO KUENZER BOND
MARISA MACEDO KUENZER BOND

INTRODUÇÃO: A psoríase é uma enfermidade relativamente comum, que acomete cerca de 2% a 4% da população mundial. Atualmente ela é explicada como uma desordem crônica mediada pelo sistema imune, em que as manifestações clínicas e histológicas da epiderme são secundárias a uma subjacente perturbação do sistema imunológico. Um dos recursos mais utilizados para o tratamento da psoríase é o emprego da radiação UltraVioleta (UV) de longitude onda A com psoralenos (PUVA) e terapia com radiação UV de longitude de onda B de banda estreita (UVB-NB 311-312nm), porém ainda não foi completamente elucidado como a radiação UV afetaria o sistema imune da pele. **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho foi fornecer uma revisão das principais evidências e discutir o efeito modulador da radiação UV no sistema imune da pele de pacientes com diagnóstico clínico e/ou histopatológico de psoríase. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:** Foi realizada pesquisa de revisão bibliográfica de artigos científicos publicados em periódicos indexados que abrangeram a capacidade da radiação UV em influenciar o sistema imunológico da pele. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Vários autores têm avaliado o efeito modulador da fototerapia PUVA e UVB-NB no sistema imune da pele, influenciando na etapa de migração das células T para pele no que diz respeito à modulação das moléculas de adesão celular, como as células ICAM-1 (molécula de adesão intercelular-1), VCAM-1 (molécula de adesão vascular-1), sobre o antígeno associado a linfócitos cutâneos (CLA) e mais recentemente sobre as células T regulatórias. Foram encontradas e discutidas também diferenças entre as duas técnicas de fototerapia (PUVA e UVB-NB) quando é avaliado o efeito imunomodulador após o tratamento da psoríase. **CONCLUSÃO:** Há fortes evidências do efeito imunomodulatório da fototerapia PUVA e UVB-NB na psoríase em placas, porém ainda são observados resultados contraditórios entre os autores. Estudos deverão ser realizados com o objetivo de investigar como se processa essa modulação e quais moléculas estão envolvidas.

**Código: 2505 - Análise Evolutiva do Acompanhamento de Irmãos Gêmeos Univitelinos
com Doença Falciforme – Relato de Caso**

ELISA BARROSO DE AGUIAR (UFRJ/PIBIC)
DANIELA DURÃO MENNA BARRETO (UFRJ/PIBIC)
JAQUELINE LEAL SANTOS (Sem Bolsa)
MARIA CLARA BORGES DE ANDRADE (Sem Bolsa)
DÉBORA CRISTINA CHEVI DA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCETTINO DE AZEVEDO
PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO

INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA: A Doença Falciforme (DF) tem grande relevância na saúde pública do Brasil, em especial a Anemia Falciforme (AF), que, segundo o Ministério da Saúde, ocorre em 3500 crianças nascidas por ano no Brasil. Desse total de crianças, cerca de 20 a 25% não atingirão os cinco anos de idade, falecendo por complicações relacionadas diretamente à hemoglobinopatia, em especial por complicações de infecções. A DF é uma hemoglobinopatia de causa genética, resultante da troca de aminoácidos na posição seis da cadeia beta da hemoglobina, e cursa com anemia hemolítica crônica. A gravidade da apresentação clínica da doença varia entre os pacientes. **OBJETIVO/METODOLOGIA:** Descrever a ocorrência da Doença Falciforme (SS) em dois pacientes, gêmeos idênticos univitelinos e comentar a evolução dos pacientes através do acompanhamento ambulatorial, através de relato de caso. Até outubro de 2010, os irmãos gêmeos, nascidos em

2007, evoluíram de forma oligossintomática e com discretas alterações ao exame físico. Recentemente, ambos necessitaram de transfusão sanguínea, um deles devido a uma crise de sequestro esplênico. O tratamento com hidroxiuréia foi iniciado para ambos pacientes, devido a alterações em fluxo de artéria cerebral, observadas em Doppler transcraniano, relacionadas a alto risco de AVC isquêmico. **COMENTÁRIOS:** A ocorrência da eritrofalcemia em irmãos gêmeos univitelinos é aparentemente rara, com pouquíssimos relatos na literatura. Nesse contexto, torna-se muito interessante o acompanhamento da evolução clínica destes pacientes, cujo código genético é idêntico, analisando semelhanças e diferenças nessa evolução. **CONCLUSÃO:** Diante dessa situação, que pode ser considerada um tanto inusitada, deve-se ressaltar o ênfase na orientação terapêutica adequada e o total apoio à família, visto que a DF é uma doença crônica cuja evolução depende muito do auto-cuidado.

Código: 397 - Síntese de Ferida, sem Sutura da Pele. Estudo em Rato

RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa)

DIEGO REZENDE MARTINS (Sem Bolsa)

THAÍS CARDOSO LEVE (Sem Bolsa)

Área Básica: *CIRURGIA EXPERIMENTAL*

Orientação: *ALBERTO SCHANAIDER*

PAULO CÉSAR SILVA

CRISTIANO COSTA ESPOSITO

VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS

As suturas na parede abdominal, normalmente são realizadas por planos anatômicos, com o intuito de restituir a sua integridade. No entanto, algumas técnicas visam melhores resultados estéticos, com a manipulação mínima do plano cutâneo. Esta pesquisa objetivou verificar se a sutura dos planos profundos, excluindo-se a pele, comparada ao plano total, resulta em menor reação tecidual. Trabalho aprovado pela CEUA. Foram utilizados 12 ratos, machos, peso de 250g, SPF, a distribuídos em 2 grupos, um com e outro sem sutura da pele. Realizada anestesia, antisepsia seguida da laparotomia mediana de 3 cm. O fio utilizado em ambos os grupos para a sutura dos planos profundos foi a poliglactina nº 4-0 e no grupo da rafia da pele o fio de náilon nº 4-0. Aos 30, 60 e 90 dias de pós-operatório realizou-se a inspeção da ferida operatória quanto a deiscência e inflamação local da ferida operatória. Os resultados no grupo de sutura subcutânea e no da sutura de pele não apresentaram deiscência da ferida, em nenhum dos períodos de pós-operatório. Quanto a inflamação local na ferida, tanto na sutura subcutânea quanto na de pele, apresentaram aos trinta e sessenta dias de pós-operatório, sinais de inflamação local, caracterizada por espessamento da linha de cicatrização, desaparecendo em ambos grupos aos 90 dias. A sutura apenas do subcutâneo, promove a aproximação das bordas da incisão da pele, conferindo características indeléveis, sem deformidades do tecido na área de cicatrização. Na sutura de pele, a cicatriz apresenta irregularidades, com limites nítidos com o tecido circunjacente, com impressões produzidas pelos fios de sutura, aos 90 dias de pós-operatório. Deste modo a síntese da ferida com a sutura do tecido subcutâneo sem a ráfia dérmica, resulta em uma cicatriz, sem alterações visíveis na pele, o que favorece o aspecto estético. Referências: Gonçalves R M; Esquerdo C R M; Petroianu A, Barbosa A JÁ. Influência de aderências peritoneais e fio cirúrgico na tensão de ruptura da parede abdominal em ratos. Rev. Col. Bras. Cir. 2000.v.27 n.3. Petroianu A.. Incisão periauricular para operações da glândula parótida. ABCD Arq Bras Cir Dig 2010;v.23, n.4. p.247-249. Saito, C T, Hamata M. . Reação do tecido conjuntivo subcutâneo de ratos aos fios de sutura poliglecaprone 25 (monocryl) e poliglactina 910 (vicryl). Salusvita, 2006;v. 26, n. 2, p. 27-38. Kore S, Vyavaharkar M, Akolekar R, Toke A, Ambiyé V. Comparison of closure of subcutaneous tissue versus non-closure in relation to wound disruption after abdominal hysterectomy in obese patients. J Postgrad Med . 2000;v.46 n1 :p26-28.

Código: 400 - Cicatrização da Parede Vesical após Sutura com Fios Absorvíveis. Estudo em Ratos

PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (CNPq/PIBIC)

LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA (FAPERJ)

JÉSSICA MARQUET SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: *CIRURGIA EXPERIMENTAL*

Orientação: *ALBERTO SCHANAIDER*

PAULO CÉSAR SILVA

CRISTIANO COSTA ESPOSITO

Suturas realizadas na parede da bexiga envolvem a formação de cálculos intravesicais, em animal nobre e em outras espécies animais. As teorias indicam a presença de material de sutura na luz do órgão, como fator litogênico. Este estudo objetivou verificar as diferentes circunstâncias de posicionamento dos fios de sutura através da parede vesical e a possível formação de cálculos após períodos de acompanhamento pré estabelecidos. O trabalho foi aprovado pela CEUA. Foram utilizados 24 ratos, machos, peso de 250g, SPF, distribuídos em 4 grupos numericamente iguais: catgut em plano extramucoso, catgut em plano total; poliglactina em plano extramucoso e poliglactina em plano total. Após anestesia, assepsia e antisepsia, realizou-se uma incisão na parede vesical de 2 cm de extensão. Em seguida foi efetuada uma sutura contínua, total ou extramucosa, de acordo com o grupo. Após período de 30, 60 e 90 dias analisaram-se os seguintes parâmetros: aderências, espessamento da parede vesical, conteúdo intravesical, além da histopatologia, com ênfase aos processos inflamatórios e cicatricial, além da presença de corpos estranhos. O resultado obtido demonstrou que os fios de sutura de poliglactina, sutura total, expostos na cavidade da bexiga contribuíram para a formação de concreções, o que não ocorreu com o fio de catgut. O processo de cicatrização, caracterizado pela formação de tecido fibrótico intenso, foi mais acentuado com o uso do catgut, na sutura extramucosa e na total. Concluiu-se que independente das características do processo cicatricial da parede vesical,

a presença de fio dentro do lúmen vesical esteve relacionada à formação de cálculos. Referência 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, v.22, n.6, p.479-84. Mehboob M, Iqbal M, Khan JA. Spontaneous feeding tube knotting over a vesical calculus. J Coll Physicians Surg Pak. 2003, v. 3, n.3, p.172-3. Rafique M Vesical calculus formation on permanent sutures. J Coll Physicians Surg Pak. 2005, v.15, n.6, p.373-4. Schaufert MD, Simões MJ, Juliano Y, Novo NF, Gomes PO, Ortiz V. Estudo da ação dos fios de catgut cromado e de poliglicaprone 25, na ileocistoplastia em ratos, destacando a formação de cálculos. Acta Cir. Bras. 2000 v.15, n1, p.00-00. Schwartz BF, Stoller ML. The vesical calculus. Urol Clin North Am. 2000, v.27, n.2, p.333-46. Review.

Código: 2231 - Exposição ao Mercúrio e Desenvolvimento Psicomotor em Crianças de Itapuã do Oeste - Rondônia

KATERINE DE SOUZA MARTINS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: REJANE CORREA MARQUES

RENATA SPOLTI LEÃO

Introdução: Os três maiores contribuidores para a exposição de seres humanos ao mercúrio (Hg) são a dieta (basicamente peixe), amálgama dental e alguns produtos farmacológicos. O Hg é um conhecido neurotóxico que pode ser absorvido através da alimentação materna, atravessando a barreira placentária e alcançar o feto. Crianças também podem ser expostas via amamentação. Sabe-se que mesmo a exposição crônica ao Hg em baixas doses pode ter repercussões no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças. **Métodos:** A casuística constituiu-se de 216 crianças de 1 a 59 meses residentes em Itapuã do Oeste (RO). Os dados foram obtidos após prévia autorização por escrito da mãe. As avaliações das crianças incluíram exame antropométrico e coleta de cabelo para determinação de Hg. Os dados da avaliação antropométrica foram comparados aos dados tabulados pela Organização Mundial de Saúde utilizando-se o programa ANTRHO 2010. Na avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor foi considerado como padrão de normalidade o teste de Gesell. As amostras coletadas foram analisadas pelo método de espectrofotometria de absorção atômica, no equipamento FIMS-400 (Flow Injection Mercury System-Perkin Elmer). **Resultados:** 94% das crianças foram amamentadas. O tempo de amamentação, em meses, variou expressivamente (10,83±9,20). 10% ingeriam peixe diariamente e 33% semanalmente. 46% das mães concluíram o primeiro grau e 2% não eram alfabetizadas; 41% das famílias tinham renda mensal menor que 1SM; 38% das residências possuíam fossa negra e 12% jogavam seus dejetos a céu aberto ou no rio; 42% tinham abastecimento público de água; 33% possuíam poço. 7% das crianças apresentavam desnutrição moderada a grave, 13% risco de desnutrição e 8% sobrepeso. A média de Hg no cabelo foi 4,35 mcg/g-1 (DP=1,74). Esses resultados demonstraram que 17% das crianças estavam acima do limite de 6 mcg/g-1, estabelecido como seguro pela Organização Mundial de Saúde. Uma parte substancial (51%) apresentou atraso em um ou mais setores da Escala de Gesell. A média do quociente de desenvolvimento (QD) geral (91,03±10,39) foi influenciada pelos baixos escores nos QD motor e linguagem. Os mais baixos escores foram encontrados no QD linguagem (29%). **Discussão e Conclusão.** Ao se estudar a exposição ao Hg, as condições socioeconômicas e sanitárias devem ser investigadas com vistas a excluir a interferência destes fatores no crescimento e desenvolvimento infantil. As precárias condições de saneamento verificadas podem predispor crianças a doenças parasitárias, gerando quadros frequentes de diarreia, perda de peso e desnutrição. Déficits nutricionais constituem risco para o desenvolvimento infantil, devendo ser considerados em estudos que procuram estabelecer relação entre este último e a exposição a metais tóxicos. Este estudo demonstra que o desenvolvimento infantil está negativamente associado com o Hg, mas isto pode também estar associado às iniquidades em saúde e situação socioeconômica desprivilegiada.

Código: 2745 - Infecção Hospitalar em uma Unidade de Terapia Intensiva

DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa)

DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ)

DANIELLA ESPORCATTE (FAPERJ)

RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa)

EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.)

LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa)

MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa)

GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)

Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: CARLOS EDUARDO DA SILVA FIGUEIREDO

ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: A infecção hospitalar (IH) é uma séria complicação que eleva custos e a morbimortalidade no sistema de saúde público e privado. A IH ocorre principalmente em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), os quais são expostos a diversos procedimentos que aumentam o risco dessa complicação. **Objetivos:** Analisar a associação entre exposições e IH, observando as principais topografias de IH. **Metodologia:** Estudo de coorte prospectivo em uma unidade de terapia intensiva privada, na cidade do Rio de Janeiro, utilizando como base de vigilância o método NNIS (National Nosocomial Infection Surveillance), durante o período de um ano. Foram acompanhados 421 pacientes neste período. Foram utilizados modelos de regressão logística para verificar a relação entre exposições específicas e IH. **Resultados:** Algumas variáveis apresentam relação independente com IH. Entre as causas de admissão na UTI: broncoas-

piração (OR=10,66; 2,31<OR<49,16; p<0,000), choque (OR=5,84; 2,71<OR<12,65; p<0,000) e insuficiência respiratória (OR=4,52; 1,80<OR<11,29; p<0,000); entre os antecedentes pessoais: insuficiência respiratória (OR=5,32; 1,96<OR<14,46; p<0,000), AVE (OR=4,52; 1,07<OR<5,042; p=0,028), uso prévio de antibiótico (OR=4,38; 1,92<OR<10,02; p<0,000), insuficiência cardíaca (OR=3,30; 1,71<OR<6,37; p<0,000) e hospitalização prévia (OR=2,78; 1,52<OR<5,08; p<0,001). A taxa de IH foi 11,9% (50 pacientes), com taxa de incidência de 26,3 casos de infecção/1000 pacientes-dia. O sítio mais comum de infecção foi o trato respiratório com 35 casos (58,3%) e taxa de incidência de 17,6 episódios/1000 respiradores-dia seguido por sepse (26,6%), trato urinário (14%) e pele (4%). Dezenove dos 52 pacientes que evoluíram para óbito tiveram IH, com uma taxa de letalidade de aproximadamente 38%. Enterobactérias foram os patógenos mais frequentemente isolados. A média de dias de internação foi 8,15 dias (+10,78). Pacientes que apresentaram IH tiveram período de internação maiores (14,76 +- 10,71 dias) comparados aos que não apresentaram (3,85 +- 3,31 dias). A IH também demonstrou correlação significativa (p<0,05) com índices de gravidade (ASSIS e APACHEII) e número de procedimentos realizados. Conclusão: O número de procedimentos, duração da internação, broncoaspiração, choque e insuficiência respiratória como motivos de internação, além de antecedentes pessoais de insuficiência respiratória, AVE, uso prévio de antibióticos, insuficiência cardíaca e hospitalização prévia tiveram uma correlação direta e estável com a ocorrência da IH, como demonstrado nos modelos de regressão logística. Os resultados desse estudo não podem ser extrapolados para outras UTIs, entretanto, estudos similares devem ser estimulados, a fim de aumentar o controle da IH em outras unidades.

Código: 3536 - Avaliação da Atrofia Cerebral em Pacientes com Esclerose Múltipla: Um Estudo Comparativo com Síndrome Clínica Isolada e Neuromielite Óptica

FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÔA (CNPq/PIBIC)

FERNANDA CRISTINA RUEDA LOPES (Sem Bolsa)

Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: EMERSON LEANDRO GASPARETTO

SONIZA VIEIRA ALVES-LEON

A atrofia cerebral é um achado muito comum na Esclerose Múltipla (EM) tanto na substância branca (SB) quanto na cinzenta (SC). Entretanto, quer na Síndrome Clínica Isolada (SCI), quer na Neuromielite Óptica (NMO), esse padrão de atrofia ainda não é bem compreendido. O objetivo desse estudo é avaliar a atrofia cerebral em pacientes com EM quando comparados aos pacientes com SCI e NMO, usando técnicas de pós-processamento de Ressonância Magnética (RM) com imagens ponderadas em T1. Foram selecionados 41 pacientes com EM (25 mulheres, idade média 43 anos), 19 pacientes com SCI (14 mulheres, idade média 40 anos) e 25 com NMO (17 mulheres, idade média 39 anos). A RM de crânio foi conduzida em um aparelho de 1.5 T (Siemens, Avanto), incluindo a aquisição de imagens tridimensionais ponderadas em T1. Em seguida, foi utilizado SIENAX, parte do FSL4.1 (FMRIB, Oxford, Reino Unido), como software para pós-processamento e cálculo dos volumes de SC, SB e da substância total cerebral (ST) nos grupos. Foi utilizado o t-teste de Student a fim de comparar EM e SCI, e EM e NMO. Um p-valor menor ou igual a 0.05 foi considerado estatisticamente significativo. Os valores obtidos dos pacientes com EM e SCI foram respectivamente: SC: 537292 e 640402, SB: 489358 e 576931, ST: 1011392 e 1217333cm³. Adicionalmente, os valores dos pacientes com NMO foram respectivamente: SC: 563020, SB: 530384, ST: de 1067194 cm³. As comparações mostraram valores reduzidos na EM em relação aos pacientes com SCI nos volumes de SC (p=0.04), SB (p=0.05) e ST (p=0.02). Uma tendência estatística entre EM e NMO foi encontrada para o volume de SC (p=0.07). Os demais resultados não foram estatisticamente significativos. Com efeito, concluiu-se que atrofia cerebral ocorre nas substâncias branca e cinzenta de pacientes com EM, estando provavelmente relacionada às fases avançadas da doença. Isso difere da SCI, entidade tal que representa estágio sugestivamente adiantado onde a avaliação do volume cerebral mostrou que este se encontra preservado. A falta da diferenciação entre EM e NMO pode ser associada com o mesmo padrão de atrofia de pacientes com NMO. É possível que esta diferença se acentue caso número dos participantes aumente.

Código: 2771 - Perfil Nutricional Segundo Índice de Massa Corporal e Dobras Cutâneas

MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa)

DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ)

DANIELLA ESPORCATTE (FAPERJ)

RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa)

EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.)

LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa)

GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)

DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa)

Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: LOUISE ALVES DO COUTO SANTOS

ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: A obesidade é uma doença caracterizada por um acúmulo excessivo de gordura, estando associada a diversas doenças cardiovasculares e metabólicas. Obesos diferem entre si pela quantidade total de gordura acumulada, como também, por sua distribuição corporal. Por isso foram criados diversos mecanismos para permitir o correto e fácil diagnóstico da mesma. Objetivos: Através de dois métodos diagnósticos alternativos, Índice de Massa Corporal (IMC) e dobra cutânea tricípital (DCT), definir o perfil nutricional dos funcionários de uma empresa do estado do Rio de Janeiro que participaram

do Projeto Alimentação Equilibrada durante o período de novembro de 2005 a maio de 2006 e avaliar a concordância entre os métodos. Metodologia: Estudo seccional realizado com dados colhidos pelo projeto Alimentação Equilibrada, desenvolvido pela empresa no período de novembro de 2005 e maio de 2006. A concordância entre os métodos utilizados para o diagnóstico do estado nutricional, IMC e DCT, foi avaliada através do coeficiente Kappa simples. A associação entre as medidas aferidas e prevalência de sobrepeso, segundo IMC, foi investigada através da análise de regressão logística. Sobrepeso foi definido como IMC maior ou igual a 25 e Obesidade como IMC maior ou igual a 30. Resultado: Foram avaliados 212 funcionários, sendo excluídos da análise 5 indivíduos (duas gestantes e três lactantes) totalizando 207 indivíduos incluídos na análise descritiva. Na avaliação nutricional, segundo classificação de IMC, observou-se 40,1% de indivíduos eutróficos, 37,20% de indivíduos com sobrepeso, e 19,3% de obesos (56,5% de indivíduos acima do peso). Na análise da distribuição do estado nutricional segundo DCT foram excluídos, além das gestantes e lactantes, os indivíduos obesos (n=40) devido à inconsistência das medidas de dobras cutâneas neste grupo de indivíduos. Observou-se 40,1% de indivíduos com baixo peso, 20,4% de eutróficos, 39,5% de indivíduos com sobrepeso, segundo classificação do estado nutricional obtidos através da DCT. A concordância entre os métodos utilizados para o diagnóstico do estado nutricional, IMC e DCT, apresentou kappa igual a 0,21 demonstrando uma concordância fraca entre os métodos. Conclusão: Na definição do perfil nutricional foi encontrada uma alta prevalência de sobrepeso. Para melhorar os índices de saúde dos funcionários, uma intervenção no sentido de diminuição da massa corporal, como uma educação nutricional, é recomendada. Dentre os métodos diagnósticos analisados o mais promissor na associação com o sobrepeso e com a distribuição de gordura corporal é a dobra cutânea. O IMC agrupou os indivíduos classificados com déficit nutricional segundo DCT como eutróficos, sendo este mais adequado para detectar alterações nutricionais relacionadas ao déficit. No entanto, a análise de diferentes métodos demonstrou que cada um nos apresenta com uma informação complementar e tem seu espaço na identificação de alterações nutricionais.

**Código: 3260 - 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 (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: FLÁVIA MONIQUE CARDOZO DA SILVA
TÂNIA SALGADO DE SOUSA TORRACA
MARCO ANTÔNIO DE MELO TAVARES DE LIMA
ANA CRISTINA NUNES RUAS
CLÁUDIA MARIA VALETE

Introdução: 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. 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. 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 e poucos estudos foram realizados para comparar a concordância entre os dois métodos no diagnóstico da surdez na infância. Objetivo: comparar os resultados em crianças da ATE e da EOA. Material: 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 2012. 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 e de presença de EOA transiente (T) e limiar auditivo eletrofisiológico na ATE normal. Resultados: Neste período 40 crianças, com idade entre 0 e 12 anos (média de 3,22 anos e $dp=3,01$), sendo 57,5% do sexo masculino, foram avaliadas pelos dois métodos diagnósticos, sendo que 50% foi submetido a OEA-PD e 50% a OEA-T. Considerando as duas orelhas separadamente na análise estatística, 36 orelhas (45%) apresentavam audição normal até no máximo perda auditiva moderada pela ATE, 14 (35%) apresentam OEA-T e 17 (42,5%) apresentavam EOA-PD presentes. Na análise bivariada 79,3% das orelhas consideradas com audição normal até no máximo perda auditiva moderada pela ATE apresentavam EOA presentes, e 75% das orelhas consideradas com perda auditiva de severa a profunda pela ATE apresentavam EOA ausentes ($p<0,05$). Dentre os exames discordantes, a maioria pertencia a crianças do sexo feminino (5/8), 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 prematuridade. Conclusões: 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. Embora a ATE seja o exame indicado em crianças de risco, as OEA parecem fornecer resultados concordantes com o BERA, se tornando um método útil, principalmente em crianças sem risco de perda auditiva.

**Código: 3263 - Influência do Nível de Escolaridade das Mães
sobre o Desenvolvimento Cognitivo dos Filhos**

AUGUSTO IMANISHI BONAVIDA (Outra Bolsa)
ANTÔNIO MALVAR MARTINS NETO (Outra Bolsa)
FERNANDA CORRÊA CERQUEIRA LOPES (Sem Bolsa)
JULIANA FIGUEIREDO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
DIEGO ALEXANDRE ASSIS P. DE SOUSA (FAPERJ)
PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES (FAPERJ)
RODRIGO ANTÔNIO DA SILVA SÁ DE REZENDE (Sem Bolsa)
IASMIN ANDRADE GABRIG (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PSICOLOGIA COGNITIVA

Orientação: ROSINDA MARTINS OLIVEIRA
HELENICE CHARCHAT-FICHMAN
ANDREZA MORAES DA SILVA
CONCEIÇÃO SANTOS FERNANDES
CAMILA DE ASSIS FARIA

Estudos apontam para a importância da relação mãe-filho para o desenvolvimento cognitivo da criança, sendo a escolaridade da mãe uma variável de forte impacto neste contexto. O baixo nível sócio-econômico materno tem sido relacionado a prejuízo em diversas áreas de funcionamento cognitivo, como solução de problemas, linguagem, memória e habilidades sociais. Estudos apontam para uma correlação entre o desempenho cognitivo da criança e a qualidade de estimulação no ambiente familiar, sendo esta, diretamente proporcional ao nível de escolaridade materna, calculada em anos. Na estimulação familiar, ressalta-se o envolvimento emocional e verbal da mãe com a criança. No que se refere a importância da linguagem para a estruturação do pensamento, além de a extensão do léxico possuir correlação com escores de inteligência, esta proporciona melhores condições de equilíbrio emocional, visto que há um arsenal maior de palavras para tornar o mundo mais previsível e preditivo. Existem poucos estudos nacionais acerca deste tema. O presente estudo tem como objetivo verificar se o nível educacional parental exerce alguma influência sobre o desenvolvimento cognitivo de crianças em nosso meio. A literatura aponta os cuidadores como os principais personagens que provêm os estímulos necessários ao crescimento e desenvolvimento dos filhos, e que o nível educacional pode ser um preditor dessa capacidade de estimulação. A amostra foi composta por 252 crianças entre 7 e 14 anos, de ambos os sexos, de escolas que atendem às classes C, D e E, do município do Rio de Janeiro. Neste estudo foram utilizados os seguintes instrumentos: Fluência Verbal (F, A, M, ANIMAIS, FRUTAS e ROUPAS) e STROOP (versão Victoria). Para o tratamento estatístico, as crianças foram separadas em três grupos, segundo o nível educacional de suas mães, sendo o grupo 1 composto por crianças cujas mães cursaram o ensino fundamental, grupo 2, o ensino médio e grupo 3, o ensino superior (completo ou incompleto). Os grupos foram comparados em termos do desempenho na Fluência Verbal e no Stroop, através do teste não-paramétrico de Mann-Whitney, tendo em vista a diferença do número de sujeitos entre eles. Os resultados mostraram diferença significativa quando se comparou o desempenho dos grupos 1 e 3 ($p < 0,05$) tanto para a fluência verbal quanto para a principal medida do paradigma de Stroop (o escore de interferência). As diferenças entre os grupos 1 e 2, e 2 e 3, raramente alcançaram significância estatística. Estes resultados corroboram a literatura, indicando que o nível de escolaridade da mãe influencia o desempenho das crianças nessas tarefas, podendo estar relacionado com o desenvolvimento cognitivo.

Código: 46 - Validade do Teste de “Bear Hug” no Diagnóstico Clínico da Ruptura do Tendão do Subescapular

CAIQUE JAUHAR DE CASTRO (Sem Bolsa)
ERIK MACHADO FRANKEN (Sem Bolsa)
MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa)
BERNARDO CRESPO ALVES (Sem Bolsa)
FÁBIO GARCIA DE FARIA (Sem Bolsa)
GUSTAVO SOBRAL DE CARVALHO (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTOPEDIA

Orientação: ANTÔNIO VÍTOR DE ABREU
CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE

Objetivo: avaliar a manobra de “bear hug” no diagnóstico clínico da lesão do tendão do subescapular, comparando sua validade com as manobras de lift-off test, de Napoleão e belly press test. Material e Método: foram avaliados 49 pacientes com lesão do manguito rotador pelas manobras semiológicas citadas. Todos os pacientes foram submetidos a tratamento artroscópico e as suspeitas clínicas resultantes dos testes semiológicos foram comparadas às lesões encontradas na cirurgia. Foram avaliadas estatisticamente as variáveis de especificidade, sensibilidade, acurácia e valores preditivos positivo e negativo. Resultados: os valores diagnósticos obtidos para o teste de “bear hug” do “lift-off test” do teste de Napoleão e do “belly press test” foram, respectivamente: sensibilidade de 72%; 24%; 40% e 40%; especificidade de 54%; 92%; 79% e 92%; VPP de 62%; 76%; 66% e 83%; VPN de 65%; 54%; 56% e 59%; acurácia de 63%; 57%; 59% e 65%. Conclusão: comparado aos outros testes estudados no diagnóstico clínico da lesão do tendão do subescapular, o teste de “bear hug” mostrou maiores índices de sensibilidade e valor preditivo negativo, apresentando menor especificidade e valor preditivo positivo.

**Código: 877 - Micobacteriose Não Tuberculose e Fibrose Cística
– Estudo Descritivo em Crianças de um Centro de Referência-IFF**

ISABELLA CALAFATE DE BARROS (Outra Bolsa)
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: FÁBIO SILVA AGUIAR
TÂNIA WROBEL FOLESCU
FABRICE SANTANA COELHO
RAFAEL SILVA DUARTE
FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO

INTRODUÇÃO: As micobactérias não tuberculosas (MNT) estão amplamente distribuídas no meio ambiente e podem causar desde infecção assintomática a formas graves de doença. A prevalência de MNT tem aumentado, e já é mais comum que a tuberculose em países desenvolvidos. A fibrose cística (FC) permanece como a doença genética mais comum que cursa com redução da expectativa de vida. Novas espécies de microrganismos têm sido descritas na FC, entre elas as MNT. A prevalência de MNT na FC varia de 8% na França a 22% em Israel, com variações na epidemiologia das espécies de MNT. Desde 2009, a cultura para MNT têm sido realizada como rotina nas crianças com FC do IFF. **OBJETIVOS:** Descrever a epidemiologia da infecção por MNT em crianças de um centro de referência para FC no IFF. **MÉTODOS:** Estudo descritivo operacional realizado em condições de rotina nos anos de 2009 e 2010. Escarro espontâneo vem sendo coletado sistematicamente de crianças atendidas ambulatorialmente e durante a internação. 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 sequenciamento de DNA. **RESULTADOS:** Foram estudados 61 pacientes (50,8% do sexo feminino; idade mediana = 11 anos). 41,7% dos pacientes apresentavam função pulmonar normal e 39,6% dos pacientes apresentavam doença pulmonar obstrutiva. O achado radiológico mais comum foi bronquiectasias (n=24; 51,1%), seguido de impactação mucoide (n=16; 34,0%). Árvore em brotamento foi encontrada em 12 pacientes (25,5%), lesão cavitária em 3 (6,4%) e infiltrado pulmonar em 5 (10,6%). O principal germe isolado das amostras respiratórias foi “*Pseudomonas aeruginosa*”, presente em 54,0% (53% na forma mucoide), seguido de “*Staphylococcus aureus*” em 42,9% dos casos. A prevalência de MNT foi de 16,4% (n=10). Dois pacientes tiveram mais de 1 espécie de MNT isolada. A espécie mais comum isolada foi “*Mycobacterium massiliense*” (n=6; 46,2%), seguida de “*M. abscessus*” (n=3; 23,1%). “*M. bolleti*”, “*M. fortuitum*”, “*M. timonense*” e “*M. asiaticum*” foram isolados somente em 1 paciente. Houve um caso de tuberculose pulmonar. Uma criança apresentou critérios de doença por MNT segundo a American Thoracic Society, com cepa resistente a todos os fármacos testados (“*M. massiliense*”) e falência ao tratamento. **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*”, um resultado não descrito até o momento.

**Código: 2445 - Tabagismo: Fator de Risco Ambiental para o Desenvolvimento
de Doença Inflamatória Intestinal no Rio de Janeiro**

THIAGO PEREIRA COUTINHO (CNPq/PIBIC)
BIANCA DO CARMO SCHORR (FAPERJ)
ISABELLA SUED LEÃO (FAPERJ)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: CYRLA ZALTMAN
VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO

Introdução: O tabagismo é considerado importante fator de risco ambiental ao desenvolvimento das doenças inflamatórias intestinais (DII), compostas pela doença de Crohn (DC) e retocolite ulcerativa (RCUI). A literatura brasileira ainda é escassa sobre a influência deste fator no surgimento da DII em indivíduos geneticamente predispostos. **Objetivo:** Verificar a associação do tabagismo como fator de risco ambiental em pacientes com diagnóstico estabelecido de DII. **Métodos:** Estudo caso-controle, envolvendo 245 pacientes ambulatoriais com diagnóstico de DII (145 DC, 100 RCUI) e 163 indivíduos sem DII (acompanhantes não parentes de usuários do HUCFF - UFRJ,) no período 06/2008 à 11/2009. Excluídos indivíduos com 80 anos, com doenças psiquiátricas ou com distúrbios de nível de consciência ou compreensão. Aplicado questionário individualizado com 94 questões sobre possíveis fatores de risco inclusive ambientais, dentre eles o tabagismo (7 questões) analisando-se o indivíduo tabagista ativo, passivo e ex-tabagista. Todos indivíduos avaliados assinaram o TCLE, sendo os grupos estudados homogêneos com relação à idade e sexo. Projeto aprovado pelo CEP (126/07). **Análise estatística** com testes de qui-quadrado (?2) ou exato de Fisher para dados categóricos e a ANOVA de Kruskal-Wallis (não paramétrica). Considerada significância p inferior a 5%. **Resultados:** Maioria dos 408 entrevistados (61,8% n=252) era constituída de indivíduos expostos anteriormente à fumaça do tabaco (fumantes ativos, ex- fumantes e fumantes passivos). Considerando-se exclusivamente o hábito anterior de fumar, observamos uma frequência (38,5% n= 157) de ex-tabagistas. Apenas 46 indivíduos (11,3%) eram tabagistas no momento da entrevista e 49 indivíduos (12%) eram fumantes passivos. Comparando os três grupos: 63,5 % DC, 61% RCUI e 60,7% indivíduos controles tiveram contato ativo, passivo ou progresso com o tabaco. Observou-se que 40% DC, 42% RCUI e 35% controles eram ex- tabagistas; e 11,8% DC, 14% RCUI e 11% controles eram fumantes passivos, sem diferença estatística entre os grupos (p > 0,05). Interessante notar que o

tabagismo ativo ocorreu menos no grupo RCUI (5 %) que no DC (11,7%) e no controle (14,7 %) ($p = 0,05$) (RR = 0,25, 95% IC, 0,06 - 0,99, $p = 0,048$ e coeficiente de - 1,393), demonstrando uma relação inversa entre o hábito de fumar e o risco de desenvolvimento da doença. Não foi observada associação entre o tabagismo e o grupo DC. Conclusão: O tabagismo ativo não foi associado como fator de risco para desenvolvimento da DC sendo associado como fator protetor para a RCUI no Rio de Janeiro, como já postulado em outros países anteriormente. Apesar do resultado obtido, o tabagismo não deve ser estimulado em indivíduos predispostos a RCUI, devido aos efeitos nocivos do tabaco já amplamente divulgados.

**Código: 2566 - Recidiva de Tumor Odontogênico Queratocístico
após 20 Anos de Acompanhamento Clínico-Radiográfico**

LEONARDO DE ABREU PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA (Outra Bolsa)
DANIEL LEMOS (Outra Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
MÁRIO JOSÉ ROMAÑACH

Tumor odontogênico queratocístico (TOQ) ou queratocisto odontogênico é um tumor odontogênico com componente cístico que apresenta comportamento agressivo e alto índice de recidiva, principalmente quando associado à síndrome dos carcinomas nevoides basocelulares. O TOQ acomete preferencialmente a região posterior da mandíbula de pacientes do gênero masculino na segunda e terceira décadas da vida. Clinicamente observa-se usualmente aumento de volume intra-ósseo e sintomatologia variável, em função do seu tamanho e padrão de crescimento lento e infiltrativo. Radiograficamente, o TOQ exibe caracteristicamente um padrão de crescimento no sentido ântero-posterior ao longo dos espaços medulares da maxila ou mandíbula, podendo se apresentar como uma lesão unilocular ou multilocular, bem delimitada, com bordas festonadas e/ou associada a um dente incluso. O exame histopatológico é fundamental para estabelecimento do diagnóstico definitivo. O tratamento do TOQ consiste na enucleação e curetagem para lesões pequenas enquanto que lesões maiores podem incluir a osteotomia periférica da cavidade óssea, cauterização química ou marsupialização prévia. A taxa de recidiva é de aproximadamente 30% nos 5 a 10 ou mais anos após o procedimento cirúrgico inicial e, portanto, um longo acompanhamento clínico e radiográfico é necessário. Este trabalho tem o objetivo de relatar o caso de um paciente do gênero masculino, com 72 anos de idade, que apresenta recidiva de um TOQ no corpo mandibular após 20 anos de acompanhamento. Em 1992, paciente apresentou lesão radiolúcida no ramo mandibular esquerdo com o diagnóstico microscópico de TOQ e até o ano de 2002, o paciente não tinha sinais de recidiva da lesão. Atualmente paciente apresenta recidiva da lesão sob forma de uma lesão radiolúcida multilocular assintomática localizada no ramo esquerdo da mandíbula, com cerca de 4 cm de diâmetro e diagnóstico microscópico de TOQ. O paciente foi submetido à curetagem cirúrgica com osteotomia periférica sob anestesia geral e está sob novo acompanhamento clínico-radiográfico com prazo indefinido. Todo paciente com diagnóstico prévio de TOQ deve ser acompanhado clínico-radiograficamente por vários anos.

**Código: 3864 - Prevalência de Fraturas do Terço Médio de Face
no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 1990 a 2011**

PAULO ROBERTO MONTEIRO NACIF (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Outra Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Outra Bolsa)
RENAN DE BARROS FARNEZE (Outra Bolsa)
CARLOS ROBERTO FRAVOLINE DE CASTRO (Sem Bolsa)
JOHNNY SCHANUEL DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL

INTRODUÇÃO: As fraturas do terço médio da face são as segundas mais frequentes 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 frequência, 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 2011. **MATERIAL E MÉTODO :** Os prontuários do Hospital Clementino Fraga, foram analisados, por um único examinador, que computou o tipo, frequência, localização, gênero acometido e etiologia das fraturas de terço médio de face, entre os períodos de 1990 a 2011. 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 frequência, 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: 3830 - Criação e Manutenção de uma Soroteca para Armazenamento de Material Biológico de Pacientes das Coortes de Hipertensão Resistente e Diabetes Mellitus do HUCFF-UFRJ

PEDRO HENRIQUE OLIVEIRA DE CARVALHO CARLOS (FAPERJ)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: ELIZABETH SILAID MUXFELDT
GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES

Introdução: A hipertensão arterial (HA) e o diabetes Mellitus (DM) configuram um grave problema de saúde pública, com alta prevalência e morbimortalidade. Diante disso, a compreensão dos fatores bioquímicos e fisiológicos envolvidos nessas doenças são fundamentais para a melhor estratificação do risco cardiovascular visando a diminuição da morbimortalidade cardiovascular. Objetivo: Criação de uma soroteca para armazenamento de material biológico com intuito de avaliar marcadores biológicos e genéticos envolvidos no processo de aterosclerose (remodelação vascular e cardíaca) permitindo abranger metodologias futuras de novos marcadores sanguíneos. Metodologia e resultados parciais: Foi criada uma soroteca para armazenamento, identificação e preparo adequado do material biológico (sangue e urina) coletados dos pacientes acompanhados no Programa de Hipertensão Arterial (ProHArt) e no Programa de Diabetes do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF). De março de 2011 até fevereiro de 2012, 427 dos 800 pacientes previsto haviam sido incluídos no estudo. Foram coletados a urina (amostra do dia e amostra da urina de 24 horas) e de sangue de cada paciente, sendo 8,0 mL com tubo EDTA e 8,0 mL de coleta com tubo sem anticoagulante, este último foi centrifugado a 3500 rpm por cinco minutos. As alíquotas foram armazenadas em criotubos de 2,0 ml em Ultra-Freezer à temperatura de -80°C, devidamente identificados. Paralelamente foi criada uma planilha para armazenamento e identificação dos dados de cada amostra. Em um primeiro momento, as alíquotas de sangue foram enviadas para dosagem dos biomarcadores THF-alfa, MCP-1, E-selectina e PAI-1 total, pelo método Luminex. Também foram enviadas amostras de sangue e urina dos hipertensos resistentes para dosagem hormonal (renina e aldosterona sérica e urinária) para investigação de hiperaldosteronismo e para o Laboratório de Farmacogenética da FIOCRUZ para extração e sequenciamento do DNA. Conclusão: O estudo em questão trará resultados inéditos para análise de marcadores inflamatórios e genéticos em hipertensos resistentes e diabéticos refinando a estratificação do risco cardiovascular.

Código: 2351 - Variáveis de Risco para Crianças com e sem Co-Morbidades Internadas por Pneumonia Adquirida na Comunidade. IPPMG - UFRJ

JULIANA GOMES POLI (Sem Bolsa)

ANA BEATRIZ AZEVEDO LOUREIRO (Sem Bolsa)

BERNARDO NOGUEIRA LIMA DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: RAFAELA BARONI AURILIO
MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH
MARILENE AUGUSTA C ROCHA SANTOS
CLEMAX COUTO SANT ANNA
JULIANA MARTINS MOTA

Objetivo: descrever as variáveis de risco para crianças com e sem co-morbidades internadas devido à pneumonia adquirida na comunidade (PAC) no IPPMG-UFRJ. Método: estudo observacional, longitudinal, prospectivo e descritivo realizado com pacientes (0-10 anos) internados nas enfermarias do IPPMG com PAC, entre dezembro/2009 a dezembro/2011. Foram excluídos pacientes com: pneumonia crônica, transferidos para outra instituição, cujo diagnóstico final foi tuberculose pulmonar e já incluídos previamente no estudo. Os pacientes foram divididos em três grupos: sem co-morbidades (SCM), com anemia falciforme(AF) e com encefalopatias(EN). Foram estudadas as seguintes variáveis: sexo, idade da criança, idade do cuidador, número de habitantes na casa, número de habitantes no mesmo cômodo, fumantes em casa, tempo e número de internações, tempo de aleitamento materno exclusivo. Os dados foram analisados por estatística descritiva. Associações em caráter exploratório com teste X² e significância estatística de p valor < 0,05). As médias de idade (em anos) dos cuidadores foram: SCM= 30,1; AF = 37,3 e EM =34,4 (p< 0,05). Os demais dados não tiveram significância estatística, a saber: média dos habitantes na mesma casa foi de 4,59 para as crianças SCM, 4,08 para as crianças com AF e 5,4 para as crianças com EN, sendo a média dos habitantes no mesmo cômodo de 3 para as crianças SCM, 3 para as crianças com AF e 2,9 para as crianças com EN. Havia fumantes em casa em 50% das crianças com AF e em 20% com EN. O tempo médio de internação foi de: SCM = 8,7 dias e AF = 13 dias. A média do número de internações foi: SCM= 0,12; AF = 0,18 e EM= 1,7. A média do tempo de aleitamento materno exclusivo foi: SCM = 2,8 meses; AF= 3,2 meses e EN= 2,5 meses.

Código: 2257 - Anemia Falciforme e Pneumonia em Crianças e Adolescentes Internados no IPPMG-UFRJ

JULIANA MARTINS MOTA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: RAFAELA BARONI AURILIO
MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH
PAULA NASCIMENTO MAIA
CLEMAX COUTO SANTANNA

Objetivo: O objetivo geral do trabalho é descrever o perfil clínico de crianças híginas e de crianças com anemia falciforme (AF) hospitalizadas com diagnóstico de pneumonia adquirida na comunidade (PAC). **Métodos:** Estudo descritivo transversal com dados prospectivos, realizado no Instituto de Pediatria e de Puericultura Martagão Gesteira (IPPMG-UFRJ). Foram incluídas crianças hospitalizadas (0 a 12 anos) com diagnóstico de PAC. As crianças que possuíam outra comorbidade, exceto a AF foram excluídas. Os acompanhantes das crianças foram entrevistados entre agosto de 2009 e janeiro de 2012. Foi utilizado um formulário padronizado e o termo de consentimento informado foi assinado por cada cuidador. Os dados referentes ao exame físico foram obtidos dos prontuários. Para a análise de dados em caráter exploratório empregou-se cálculo do Odds Ratio e dos Intervalos de Confiança 95% com auxílio do programa estatístico OpenEpi, versão 2.3. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e de Pesquisa do IPPMG. **Resultados:** Foram estudadas 122 crianças entre 1 a 142 meses de idade. Destas, 58 apresentavam alguma comorbidade, sendo 12 (10%) com AF. As 46 crianças que apresentavam outras comorbidades foram excluídas do estudo. Havia 64 sem comorbidades: 34 (44,73%) do sexo feminino e 42 (55,26%) do sexo masculino. No grupo da AF a proporção foi de 41,67% F e 58,33% M. No grupo sem comorbidades havia 45,31% F e 54,68% M. O peso médio ao nascer de todas as crianças foi: AF = 3371g; sem comorbidades = 3238g. A idade média de todas as crianças foi = 39,89 meses; sendo 76 m no grupo AF e 33,13 m no grupo sem comorbidades. O tempo médio de internação foi de 8,31 dias; 8,11 na AF e de 8,35 dias no grupo sem comorbidades. A taquipnéia esteve presente em 55 crianças (72,36%), sendo 5 com AF (41,67% das crianças deste grupo) e foi mais prevalente no grupo sem comorbidades = 50 (78,13% do grupo)[OR = 0,2 ; IC 95%; 0,05497- 0,7277]. A febre foi mais prevalente no grupo sem comorbidades=59 (92,2%) do que no grupo de AF 9 (75%) [OR = 1,25 IC95% 1,051- 1,252].

Código: 3145 - Análise Comparativa da Condução de Pacientes Portadores de Distrofia Muscular de Duchenne, Nascidos antes e após 1990, Atendidos no Setor de Neurologia Pediátrica do Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira

FERNANDA DIAS TOSHIKI KOGA (Sem Bolsa)
MICHELE MONTEIRO DA ROCHA (Sem Bolsa)
RAQUEL DE ALMEIDA BOECHAT (Sem Bolsa)
ROLAND BITTENCOURT GOETTENAUER NETO (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

Introdução: A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD), doença de herança recessiva ligada ao cromossomo X, afeta principalmente meninos, com os primeiros sintomas surgindo nos primeiros três a cinco anos de vida, caracterizados por quedas frequentes, dificuldade de subir escadas, correr e levantar-se do chão. Na DMD ocorrem mutações no gene xp21 codificador da proteína distrofina, que ajuda na manutenção da integridade das fibras musculares. A ausência da distrofina acarreta pequenos rompimentos do sarcolema, com aumento do influxo de Ca⁺⁺, levando a fibra muscular à necrose. As alterações são progressivas e irreversíveis da musculatura esquelética, inicialmente nos membros inferiores e posteriormente os superiores, comprometendo durante a evolução também a ventilação pulmonar. Sem tratamento, culminam com o óbito do paciente por volta dos 19 anos. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo analisar a experiência do serviço de neuropediatria do IPPMG/UFRJ no manejo dos pacientes com DMD que nasceram antes de 1995. **Pacientes e Métodos:** Trata-se de estudo de descritivo retrospectivo, baseado nos formulários de acompanhamento de meninos com DMD. Foram selecionados todos os nascidos antes de 1995 existentes neste banco de dados criado em 1989. Foram separados em 2 grupos, nascidos até 1990 e nascidos após 1990. As variáveis analisadas foram: idades de início de acompanhamento, da percepção dos primeiros sintomas, da perda da marcha, da última consulta, realização de teste molecular, uso de corticoide e do Bipap, informações sobre óbito. Este estudo foi aprovado pelo CEP/IPPMG. **Resultados:** Foram incluídos 83 formulários, sendo 51 de meninos nascidos até 1990 (grupo 1) e 32 nascidos após. No grupo 1 a média de idade da primeira consulta foi de 9 anos ± 2,99 (no grupo 2, 7 ± 1,81), 57 % realizaram teste molecular (comparado a 66%), usaram corticoide 51 % (72 %). **Conclusão:** Embora ainda alguém do desejável, ao longo dos anos estão melhorando os cuidados aos meninos com DMD.

Código: 3310 - Avaliação Neuromuscular em Crianças Normais de 2 a 12 Anos

ANA LAURA MARQUES BARTA LAPIDO (Sem Bolsa)

ISABEL SAMPAIO TOSTES (Sem Bolsa)

CLARA VASCONCELOS ORLANDI (Sem Bolsa)

BRIAN SOSSAI PACHECO (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO
ALINE CHACON PEREIRA

Introdução: As duas principais doenças neuromusculares crônicas da criança são a Atrofia Muscular Espinhal (AME) e a Distrofia Muscular de Duchenne (DMD), ambas caracterizadas pela perda progressiva da função motora. Consensos internacionais que orientam diagnósticos e acompanhamento dos indivíduos através do uso de medidas padronizadas de tempo para realizar funções motoras são úteis no seguimento destes pacientes. No entanto, não existem atualmente dados da normalidade para correlacionar com os dos pacientes com patologia neuromuscular. Objetivo: Estudar testes de função motora em crianças de 2 a 12 anos sem doença neuromuscular, para obtenção de dados de normalidade. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, observacional e transversal, realizado no ambulatório de pediatria geral do IPPMG/UFRJ. A amostra é composta de crianças de 2 a 12 anos de idade pareadas por sexo e idade às amostras dos projetos em andamento de DMD (cerca de 70 crianças) e AME (cerca de 30 crianças), na razão de 3:1 (N= 300). São incluídas no estudo crianças que apresentem um desenvolvimento de marcha normal (início da marcha até 14 meses). Os critérios de exclusão foram quadros agudos ou crônicos de pneumopatia ou cardiopatia, patologias ortopédicas e neurológicas. Consentimento informado foi concedido pelos familiares dos incluídos. Realizada verificação dos dados antropométricos, sinais vitais, tempo de levantar do solo, tempo de andar e correr 10 metros e presença de tabagismo. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do IPPMG. Resultados: Estes são resultados ainda parciais, com 150 crianças normais avaliadas. As crianças normais tendem a realizar tais testes em um menor tempo de acordo com o aumento da faixa etária. O tempo para se levantar do solo também apresentou tal relação, porém com menor variação. Podemos observar que, nas faixas etárias iniciais (3 e 4 anos), as médias do tempo de levantar do solo foram semelhantes mas já se observa uma diferença do tempo de correr 10 metros (DMD leva mais tempo que normal, significância não calculada). Já nos demais grupos, com idades mais avançadas, a diferença entre as médias passa a aumentar, para ambas as provas, as crianças normais conseguem realizar estas tarefas cada vez mais rápido enquanto que as crianças com DMD cada vez mais lentamente. Conclusão: O tempo para correr 10 metros e levantar do solo nas crianças com DMD tende a aumentar com a idade devido a progressão da doença e fraqueza proximal principalmente em MMII enquanto nas crianças normais há melhora do desempenho. Tais testes poderiam ser usados como ferramentas auxiliares para a triagem diagnóstica das doenças neuromusculares e desta forma contribuir para que os diagnósticos fossem alcançados mais precocemente. Pretende-se realizar um desenho futuro de um estudo caso controle e um estudo de sensibilidade e especificidade destas variáveis como elementos de diagnóstico.

Código: 562 - Influência do Balanço de Luz e Nutriente nas Interações na Matriz Perifítica

DANIELA DE CARVALHO GUIMARÃES (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: DANIEL ESTEVES FRANCO
FREDERICO DE MEIRELLES DOS SANTOS PEREIRA
RAFAEL DETTOGNI GUARIENTO
FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES

Comunidades perifíticas são responsáveis por grande parte da produção primária em lagos de águas claras ou rasas. Contudo, apesar de alguns estudos relatarem que essas comunidades são compostas principalmente por seres autotróficos, microrganismos heterotróficos podem contribuir significativamente para o conteúdo de carbono do perifiton. As interações entre estes componentes dentro de sua matriz podem incluir associações positivas ou negativas. O carbono orgânico dissolvido (COD) liberado pelas algas pode ser utilizado por bactérias, mas ambos podem competir pelos nutrientes essenciais contidos no meio (nitrogênio e fósforo). O objetivo deste experimento foi verificar o efeito da luz e nutrientes na proporção relativa de algas comparada com os demais constituintes da comunidade perifítica. Para isto, manipulamos as concentrações de nutrientes e disponibilidade de luz utilizando um delineamento experimental fatorial, adicionamos inóculos de perifiton da Lagoa Cabiúnas (Macaé-RJ) Após 60 dias, medimos a concentração clorofila (Chla), biomassa perifítica (BM), e calculamos sua porção autotrófica através da razão entre Chla por BM. Foi utilizada uma ANOVA fatorial para determinar a influência da disponibilidade de luz e de nutrientes nesta razão. A proporção Chla / BM foi positivamente afetada pela luz, e negativamente por nutrientes, a influência da luz foi mais forte em concentrações elevadas de nutrientes. Acreditamos que em situações de alta incidência de luz e baixa disponibilidade de nutrientes, a produção de carbono é mais elevada, porém não pode ser convertida em biomassa, devido à falta de fósforo, de modo que a liberação de COD pode aumentar, favorecendo o crescimento de organismos heterotróficos. Em condições de baixa luminosidade, a taxa de fotossíntese é menor e a demanda de carbono para a produção de clorofila é maior, consequentemente menos COD será liberado enquanto há fósforo suficiente disponível, desacoplando o crescimento de algas e bactérias. Os resultados sugerem que condições de diferentes disponibilidades de luz e nutrientes podem causar alterações na matriz perifítica devido às interações entre produtores primários e organismos heterotróficos, podendo influenciar o metabolismo ecossistêmico de lagos rasos, nos quais a região litorânea, e especialmente o perifiton, exerce grande influência.

**Código: 667 - Diferenciação Morfométrica em *Glossophaga soricina Soricina* (Pallas, 1766)
(Chiroptera, Phyllostomidae) em Três Biomas Brasileiros
com a Descrição do Cariótipo do Norte do Pantanal**

NATHÁLIA SIQUEIRA VERÍSSIMO LOUZADA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MORFOLOGIA EXTERNA

Orientação: LEILA MARIA PESSOA

Glossophaga soricina soricina (Pallas, 1766) desempenha um papel muito importante nos ecossistemas em que atua, participando na polinização de centenas de espécies vegetais. Até o momento, nenhum estudo comparou se há diferença morfo-métrica entre populações dos diversos biomas onde a espécie ocorre no Brasil. Morfologicamente nós comparamos 12 caracteres externos de 169 espécimes coletados em três biomas brasileiros: 82 no Pantanal (Mato Grosso), 45 na Mata Atlântica (Ilhéus-Bahia) e 42 na Caatinga (Chapada Diamantina-Bahia). Para cada caráter, obteve-se a média, o desvio padrão, o máximo e o mínimo. Foram realizados testes estatísticos, o teste T para detectar se há diferenças entre machos e fêmeas de cada população, tendo resultados negativos para a maioria dos caracteres em todos os biomas; a ANOVA um critério com teste a posteriori de Tukey, para detectar diferenças significativas entre as populações dos três biomas, mostrou resultados significativos para todos os caracteres (Comprimento do antebraço, Comprimento do Calcâneo, Comprimento do corpo e da cauda, Comprimento do pé, Comprimento da orelha e do trago, Comprimento do pólex, Altura e Largura da folha nasal e Largura da Ferradura) exceto Comprimento da tíbia; e a Análise discriminante, que mostrou grupos distintos representando populações de cada bioma. Os testes mostraram que as três populações são significativamente distintas entre si, sendo os espécimes da Caatinga, em média, maiores que os do Pantanal, e estes maiores que os da Mata Atlântica, confirmando a existência de variação geográfica intra-específica. Com relação à citogenética, descrevemos pela primeira vez o cariótipo dos espécimes para a região do Pantanal, estado do Mato Grosso (Brasil). Foram observadas 446 metáfases em quatro espécimes, três machos e uma fêmea. Os resultados obtidos evidenciaram um $2n = 32$ e $NF = 60$. O cálculo da razão entre o braço longo e o braço curto de cada cromossomo revelou 15 pares de cromossomos autossômicos de dois braços, que variam de metacêntricos a submetacêntricos; o par sexual apresenta o X metacêntrico e o Y acrocêntrico, sendo este último o menor do complemento.

**Código: 2362 - Existe Adaptação Local na Germinação?
Um Teste com uma Espécie de Palmeira com Ampla Distribuição Geográfica**

LUÍZA HELENA MENEZES COSME (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: MARIA ISABEL GUEDES BRAZ
RITA DE CÁSSIA QUITETE PORTELA

Muitos fatores abióticos, que variam com a altitude, podem limitar e influenciar a distribuição, riqueza e composição de espécies ao longo do gradiente. Após a dispersão, a presença dos gradientes ambientais e a disponibilidade de recursos podem atuar como fatores limitantes para o estabelecimento de determinadas espécies. Neste trabalho, buscou-se avaliar a influência da disponibilidade de água e luz sobre a germinação de *Euterpe edulis* e comparar as estratégias germinativas de duas populações da espécie com o objetivo de identificar se existe adaptação local na germinação. A espécie é uma palmeira de estipe simples, que cresce até 20m de altura, apresenta ampla distribuição geográfica e é de extrema importância ecológica na cadeia alimentar. Os frutos foram coletados na Reserva Ecológica de Guapiaçú (Cachoeiras de Macacu, RJ), em uma faixa altitudinal de 300 a 500m. Para testar adaptação local, outro conjunto de sementes será coletado numa faixa altitudinal de 1200 a 1400 m. Foram realizados 5 tratamentos com diferentes níveis de água e luz (Psi W= 0 MPa-Controle, Psi W= - 0.4 MPa, Psi W= - 0.8 MPa, Inundado e Escuro) contendo 10 placas de petri por tratamento com 10 sementes em cada. O mesmo delineamento será feito para a outra população de *E. edulis*. A viabilidade das sementes que não germinaram nos tratamentos de déficit hídrico e inundação foi verificada. A porcentagem e a velocidade de germinação foram calculadas para cada tratamento e foram comparados através de ANOVA seguida do teste de Tukey. A porcentagem de germinação dos tratamentos Controle (89 %) e Escuro (89 %) foram semelhantes entre si e mais altas do que Psi W= - 0.4 MPa (60 %) e Psi W= - 0.8 MPa (43 %) que apresentaram respostas intermediárias. O tratamento Inundado apresentou a menor porcentagem de germinação (30 %). A velocidade de germinação Escuro, Inundado e Controle diferiam da dos ph= - 0.4 MPa e ph= - 0.8 MPa, sendo que os três primeiros apresentaram as maiores velocidades. Parte das sementes submetidas aos tratamentos de déficit hídrico e inundação se manteve viável e germinou quando a disponibilidade de água se tornou mais adequadas às exigências da espécie. Sementes de *Euterpe edulis* são capazes de germinar em situações de estresse hídrico ou inundação. Esta tolerância da semente associada a mudanças nas velocidades de germinação observadas nos tratamentos de deficiência hídrica e inundação são estratégias que podem evitar o estabelecimento de plântulas em condições ambientais desfavoráveis. Sementes de *Euterpe edulis* também não necessitam de luz para germinarem, podendo ser enterradas no solo ou dispostas abaixo da serapilheira. Este amplo conjunto de estratégias germinativas permite que *E. edulis* se estabeleça tanto em locais úmidos quanto naqueles mais secos ou alagados, aumentando assim potencialmente a sua área de distribuição geográfica.

**Código: 2758 - A Influência da Disponibilidade Hídrica e de Nutrientes
nas Taxas de Crescimento de Palmeiras da Mata Atlântica**

MARIANA PASSOS GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: EDUARDO ARCOVERDE DE MATTOS

Diversos fatores afetam o crescimento de uma planta como a luz, temperatura, disponibilidade de água e nutrientes. Os fatores ambientais afetam a produção de matéria seca através dos seus efeitos sobre as trocas gasosas e sobre o balanço de carbono. A análise de crescimento permite conhecer diferenças funcionais e estruturais entre plantas. A dinâmica do crescimento vegetal pode ser observada por fórmulas matemáticas possibilitando avaliar a contribuição dos diferentes componentes da planta no crescimento final. O parâmetro mais usado é a Taxa de Crescimento Relativo e seus componentes: a Taxa de assimilação líquida e a Razão de área foliar. Medidas do sistema radicular tornam-se importantes em trabalhos sobre estresse hídrico, para estabelecer a relação Raiz/Parte aérea, determinando assim as diferenças de resposta das plantas à intensidade do estresse. *Euterpe edulis* - Mart. (Arecaceae) apresenta ampla distribuição geográfica ao longo do território brasileiro, mas por ser uma espécie de alto valor econômico, sofre intenso extrativismo o que tem comprometido sua regeneração natural. O objetivo deste estudo foi analisar o crescimento inicial do *Euterpe edulis* em diferentes níveis de água e nutrientes através da observação na alteração de alocação de matéria seca nos diferentes componentes da planta. Sementes de *Euterpe edulis* foram dispostas em bandejas com vermiculita e após a emergência foram plantadas em vasos e mantidas no horto da prefeitura da UFRJ. Em cada tratamento foram escolhidos aleatoriamente 25 indivíduos para as duas medidas destrutivas a serem realizadas para cálculo dos parâmetros de crescimento. Para o tratamento de disponibilidade hídrica as plantas foram expostas a quatro níveis de água. As plantas foram adubadas com 20g de um adubo de liberação lenta (OsmocoteR, NPK 14:14:14), e semanalmente com 20ml de solução de Hoagland. Para o tratamento com nutrientes foram separadas plântulas de *Euterpe edulis* para serem testadas em 21 níveis de nutrientes que irão variar de 0 a 20 g de Osmocote (N:P:K) e de 0 a 20 ml de solução de Hoagland. Na primeira análise destrutiva foi obtida a massa seca de folhas, caules e raízes e a área foliar total dos indivíduos foi obtida através de fotos digitais. Foi calculada a razão raiz/parte aérea (R/PA), a razão de área foliar (RAF) que reflete o investimento em área fotossintetizante em relação à massa total da planta e a área específica foliar (AEF) que reflete o custo de construção da folha. A variação dos valores está dentro do esperado para experimentos de crescimento. Destacam-se os baixos valores de R/PA e altos de AEF, o que pode evidenciar uma suscetibilidade da espécie a deficiência hídrica. Até o final do mês de julho esperamos obter a segunda medida destrutiva para podermos calcular todos os parâmetros de crescimento e caracterizar as diferenças de respostas aos tratamentos.

**Código: 2873 - Impacto Funcional de Polimorfismos no Gene da Subunidade alpha4
da Integrina alpha4beta7 em Pacientes HIV+**

LIAN LOPES TRONCOSO (UFRJ/PIBIC)

LILIANE TAVARES DE FARIA (CI)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: LÍVIA RAMOS GOES
ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS
MARCELO ALVES SOARES

As integrinas são glicoproteínas transmembrana, compostas por duas subunidades, a e b. A integrina a4b7 é encontrada em linfócitos localizados preferencialmente nos tecidos linfóides associados ao trato gastrointestinal (GALT), uma de suas principais funções é promover a migração de linfócitos neste tecido. Esta proteína apresenta um papel fundamental durante o curso inicial da infecção por HIV, uma vez que nesta fase observa-se intensa replicação viral e depleção de linfócitos no GALT. Estudos mostram que a gp120 do HIV-1 é capaz de interagir com a integrina a4b7, favorecendo transmissão de vírus entre as células. O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de polimorfismos nos éxons 5 e 6 do gene da subunidade a4 da integrina a4b7 (itga4) responsáveis pela porção da proteína que interage com a gp120 viral, e avaliar o impacto biológico destes polimorfismos na interação da integrina a4b7 com seus ligantes. A metodologia consistiu em extração de DNA genômico a partir de sangue, amplificação por PCR dos éxons 5 e 6 do gene itga4, e clonagem dos fragmentos obtidos. O sucesso da clonagem foi verificado por PCR de colônia, seguida do seqüenciamento das colônias positivas. As seqüências foram analisadas no programa DNASTar. Os polimorfismos encontrados foram inseridos em vetores de expressão contendo o cDNA do gene itga4, através de mutagênese sítio-dirigida, seguida da transformação em células competentes. Os plasmídeos mutagenizados foram transfectados em células HEK 293T. Uma vez detectada a expressão de a4b7 nestas células, seguiu-se para a análise funcional destas integrinas mutadas com anticorpos monoclonais através de citometria de fluxo, dot blot e imunofluorescência. Foram seqüenciadas 30 amostras de pacientes, onde foram encontradas 14 trocas que alteravam a seqüência de aminoácidos da proteína, bem como a carga destes. Os polimorfismos K156E e C165R foram avaliados. O mesmo resultado foi obtido em ambas as análises, onde a integrina portando a mutação C165R mostrou uma associação mais fraca com o anticorpo HP2/1, que se liga a região responsável pela interação com a gp120. Porém, quando submetido ao teste de ligação por citometria de fluxo, o mutante C165R mostrou uma interação mais fraca não só com o anticorpo HP2/1, mas também com o anticorpo 7.2, que se liga a uma porção distal àquela responsável pela interação. Sugerindo que as proteínas mutantes poderiam estar retidas no interior da célula. Testes de imunofluorescência não foram capazes de mostrar com precisão a localização subcelular das proteínas contendo a troca C165R. Os polimorfismos encontrados nos éxons 5 e 6 do gene itga4 dos pacientes de nossa casuística parecem não alterar a expressão celular desta proteína, mas podem diminuir sua interação com seus ligantes, como é o caso da C165R. Dado que a região é também alvo da interação com a gp120 viral, estudos futuros permitirão avaliar se tais integrinas polimórficas são mais resistentes à ligação do envelope viral.

Código: 3069 - Análise da Prevalência dos Genótipos do SNP rs1449263 e Sua Relação com a Progressão para a Aids

LILIANE TAVARES DE FARIA (CI)
LIAN LOPES TRONCOSO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: LÍVIA RAMOS GOES
ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS
MARCELO ALVES SOARES

As integrinas são proteínas transmembranas envolvidas na migração e adesão celular a matriz extracelular. São proteínas heterodiméricas que possuem uma subunidade a e uma b. A integrina a4b7 é importante para a função do sistema imune, pois através da ligação com seus ligantes naturais como MADCAM e VCAM, medeia a migração de linfócitos T CD4+ para o tecido linfóide associado ao intestino (GALT). Estudos mostram que a integrina a4b7 pode interagir com a proteína gp120 do HIV-1 e auxiliar a entrada do vírus na célula hospedeira através de sinapses virológicas. A subunidade a4 codificada pelo gene itga4, abriga a região responsável pela interação com seus ligantes naturais e com a gp120. Um estudo recente mostrou a maior prevalência do genótipo C-C no SNP rs1449263 localizado na região promotora do gene itga4 em pacientes com esclerose múltipla. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência dos diferentes genótipos do SNP rs1449263 e sua relação com dados clínicos, bem como com a progressão para a aids. A metodologia deste trabalho consistiu na extração de DNA genômico a partir de sangue de 180 pacientes HIV- positivos da coorte de infecção aguda e/ou precoce da Universidade de São Paulo. Foi realizada a amplificação por PCR da região que continha o SNP rs1449263. As amostras positivas foram submetidas ao sequenciamento automático de nucleotídeos e as sequências obtidas foram analisadas no programa DNA Star. Foram calculadas frequências dos diferentes alelos e genótipos relativos ao SNP estudado. Os resultados obtidos foram utilizados em análises com o intuito de avaliar a associação entre a presença do SNP ou de genótipos definidos e fatores clínicos e laboratoriais na fase aguda e na progressão para a Aids. Em um total de 180 amostras, 179 foram amplificadas e sequenciadas com sucesso. Foi encontrada uma maior prevalência do genótipo C-T (52%), seguida do genótipo T-T (31%) e C-C (17%). Para a frequência alélica encontramos, 57% do alelo T e 43% do alelo C. Os dados genotípicos foram cruzados com dados clínicos dos pacientes, onde foi possível observar que pacientes heterozigotos apresentavam menor contagem de linfócitos T CD8+ na fase inicial da infecção quando comparados com os homozigotos C-C e T-T. Esta diferença não foi observada na contagem de células T CD4+ nesta mesma fase. Com relação à primeira carga viral mensurada, também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas que pudessem ser associadas aos genótipos analisados. Na análise de sobrevida dos pacientes testados, indivíduos pertencentes ao grupo do genótipo C-C apresentam menor tempo até o início do tratamento em relação aos demais genótipos. Não foi encontrada relação entre o genótipo do SNP rs1449263 e a progressão para a Aids, porém a associação destes genótipos com alguns fatores clínicos exige investigações futuras.

Código: 1117 - Valor Prognóstico da Cintilografia Miocárdica de Perfusão Analisada por Novo Algoritmo de Reconstrução

GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (CNPq/PIBIC)
FLÁVIA SOUTO PINTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA

CDPI, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL. Fundamentos: De Lorenzo et al (Nucl Med Comm; 2010, 31, 552-557) demonstrou que novos algoritmos de reconstrução para cintilografia miocárdica de perfusão (CMP) permitem mais rápida aquisição com menores doses de radiação sem que ocorra redução da acurácia diagnóstica. No entanto, seu valor prognóstico não foi determinado. Objetivo: Avaliar o valor prognóstico da CMP reconstruída com novo algoritmo de reconstrução. População: Pacientes encaminhados para CMP entre março de 2008 e Agosto 2009. Metodologia: Estudo prospectivo. Para determinar o valor prognóstico da CMP com novo algoritmo de reconstrução acompanhamos 1000 pacientes submetidos a CMP entre março de 2008 e Agosto 2009. A CMP foi adquirida utilizando protocolo de 2 dias com tecnécio^{99m}-MIBI (10-12 mCi). Estresse físico foi utilizado em 57,1% dos exames. Todos os exames foram adquiridos em 6 minutos numa gama câmara VENTRI (GE healthcare) e processados utilizando o programa computacional "EVOLUTION for cardiac", sendo analisados por 2 especialistas experientes. Defeito de perfusão foi quantificado utilizando valores de somatório da pontuação no estresse (SSS) e categorizados em 4 grupos diferentes: SSS0= 0-1; SSS1= 2-4; SSS2= 5-8 e SSS3= >8. Os pacientes foram acompanhados por contato telefônico semestral. Avaliamos 2 tipos de desfechos: eventos maiores (morte ou infarto) ou combinado (eventos maiores com revascularização tardia). Resultados: O acompanhamento médio foi de 36±3 meses. Houve perda de 2,8% dos pacientes e 25 foram excluídos devido a revascularização precoce (< 60 dias após a CMP). Ocorreram no período 51 eventos cardíacos maiores (36 mortes e 15 infartos do miocárdio). A idade média foi de 62,8 ± 15,8 anos e 54,6% eram do sexo masculino. A taxa de eventos cardíacos maiores entre os pacientes com CPM negativa para isquemia foi de 0,8%/ano enquanto entre aqueles que apresentaram CPM anormal foi de 3,7%/ano. Pacientes com defeitos mais extensos tiveram 6 vezes mais eventos maiores que pacientes com imagens normais (16% vs 2,4%). Os procedimentos de revascularização miocárdica foram significativamente mais frequentes entre os pacientes com CPM anormal do que naqueles com CPM normal (21,7% vs 3,9%, p<0,001). Análise de regressão logística mostrou que SSS foi a variável mais importante como preditora de eventos maiores ou de decisão de revascularização. Conclusão: O processamento da CPM com novos algoritmos de reconstrução possibilita resultados prognósticos semelhantes às técnicas mais tradicionais, apesar de doses menores e aquisição mais rápida.

Código: 1119 - Preditores de Indicação de Coronariografia na Doença Coronariana Estável

FLÁVIA SOUTO PINTO (UFRJ/PIBIC)

GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA

CDPI, Rio de Janeiro, BRASIL - UFRJ, Rio de Janeiro, , BRASIL. Fundamentos: Pacientes coronariopatas portadores de disfunção ventricular esquerda apresentam maior mortalidade e por isso são os maiores beneficiados de procedimento de revascularização miocárdica. No entanto, Hachamovitch et al demonstraram que a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) é um determinante negativo para realização de cateterismo cardíaco (CAT) após a realização de uma cintilografia miocárdica com isquemia (J Am Coll Cardiol, 2003; 42:1286-1294). Desconhecemos se esse fato é observado em nosso meio. Objetivo: Determinar qual os principais fatores clínicos e cintilográficos relacionados a indicação de cateterismo cardíaco em pacientes submetidos a cintilografia miocárdica de perfusão (CMP). População: Pacientes consecutivamente submetidos a CMP no período de junho de 2009 a junho de 2010. Metodologia: Todos os pacientes submetidos a CMP durante o estudo foram cadastrados num banco de dados onde foram registrados dados epidemiológicos, clínicos e cintilográficos (escores de perfusão e FEVE). Sessenta dias após, os pacientes ou seus médicos assistentes foram contatados por telefone para informar a conduta médica tomada a partir dos resultados do CMP. Para análise estatística, foram realizadas análise univariada e selecionadas as variáveis com $p < 0,20$ para a inclusão em um modelo de regressão logística e considerado com variável independente aquela com $p < 0,05$. Resultados: Foram realizados 638 CMP, dos quais 12 não se conseguiu contato. A maioria era do sexo masculino (51,7%) com idade média de 63 ± 2 anos. Na análise univariada, as variáveis idade, sexo, hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, tabagismo e história familiar não estiveram relacionadas a indicação de CAT. Os pacientes encaminhados para CAT demonstravam mais angina, escores de isquemia mais extensos e menor FEVE, porém apenas a presença de angina (OR 1,6 IC95% 1,05-2,68 $p < 0,05$) e a extensão da isquemia (OR 1,24 IC95% 1,15-1,33 $p < 0,001$) se mostraram variáveis independentes para indicação de CAT. Conclusão: No nosso estudo, o achado de uma FEVE menor não está relacionado a realização de CAT após SPECT, o que pode sugerir um uso inadequado das informações obtidas através da cintilografia.

Código: 1122 - Isquemia Miocárdica Sintomática Versus Assintomática: Existe Diferença?

ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (CNPq/PIBIC)

GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

FLÁVIA SOUTO PINTO (UFRJ/PIBIC)

ANDRÉA ROCHA DE LORENZO (Sem Bolsa)

Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA

Fundamentos: Estudos anteriores sugeriram que a isquemia miocárdica assintomática ou silenciosa tem o mesmo significado prognóstico que a isquemia sintomática. Objetivo: Avaliar as implicações prognósticas da isquemia miocárdica assintomática em uma população de pacientes consecutivamente submetidos a cintilografia miocárdica de perfusão (CMP). Métodos: Pacientes submetidos a CMP de março/2008 a agosto/2009 foram seguidos por 36 ± 3 meses. Foram considerados pacientes sintomáticos os com dor torácica (típica ou atípica). Foram analisados escores resumidos de stress, repouso e diferença (SSS, SRS, SDS). Foram registrados o número de Cateterismos cardíacos, revascularizações (com angioplastia coronária ou cirurgia de bypass), infarto do miocárdio e morte durante o follow-up desse pacientes submetidos a CMP. Resultados: 950 pacientes foram estudados, dos quais 251 (26,4%) eram sintomáticos. Pacientes sintomáticos eram mais frequentemente mulheres (56,2% vs 43,8% em assintomáticos, $p < 0,001$), no entanto idade mais elevada ($62,2 \pm 11,9$ vs $63,0 \pm 12,4$ anos) e a prevalência maior de diabetes (24,3% vs 23,2%) não foram significativamente diferentes. CMP mostrou isquemia em 59 (23,5%) dos pacientes sintomáticos e 100 (14,3%) dos assintomáticos ($p = 0,001$). Comparando isquemia silenciosa com sintomática, o SSS, SRS e SDS não foram significativamente diferentes ($7,8 \pm 6,0$ vs $6,4 \pm 3,5$, $2,6 \pm 2,9$ vs $1,7 \pm 1,9$ e $5,1 \pm 4,7$ vs $4,5 \pm 3,4$, respectivamente). De forma geral, morte ocorreu em 2,8% dos pacientes sintomáticos e em 2% dos assintomáticos ($p =$ insignificante). Taxas de morte e infarto do miocárdio não foram estatisticamente diferentes em pacientes com isquemia sintomática ou silenciosa (5,1% vs 1,0% e 6,8% vs 2,0%). Cateterismo foi mais frequente no anterior, todavia com significância borderline (49,1% vs 35,0%, $p = 0,05$) enquanto as taxas de revascularização foram maiores (35,6% vs 19,0%, $p = 0,04$). Conclusões: Isquemia miocárdica é mais frequente em pacientes com dor torácica que em assintomáticos. Embora a extensão da isquemia não seja significativamente diferente quando silenciosa ou sintomática, as taxas de cateterismo e revascularização são maiores no último. Nota-se que as taxas de morte e infarto do miocárdio não são significativamente diferentes em pacientes com isquemia silenciosa ou sintomática. Esses achados demonstram que a isquemia silenciosa é tão prognosticamente importante quanto a isquemia sintomática, assim como o papel contínuo da dor torácica como um guia para cateterismo e revascularização.

Código: 2516 - Estruturação de uma Coorte de Pacientes Ambulatoriais com Cirrose e Aplicação do Critical Flicker Frequency Test na Avaliação de Encefalopatia Hepática

CARLO SCOGNAMIGLIO RENNER ARAÚJO (CNPq/PIBIC)

FERNANDA DE CARVALHO PASCHOAL (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: RODRIGO PEREIRA LUZ

CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

RENATA DE MELLO PEREZ

Introdução: As complicações da cirrose, como encefalopatia hepática, ascite, hemorragia digestiva e peritonite bacteriana espontânea, geralmente se associam a menor sobrevida dos pacientes e, freqüentemente, levam à inclusão dos mesmos na fila do transplante. Em nosso meio, a prevalência dessas complicações em pacientes ambulatoriais e seu comportamento evolutivo são pouco conhecidos. A encefalopatia hepática muitas vezes não é percebida no exame clínico habitual e seu diagnóstico depende de investigação complementar. Objetivos: 1. Estruturar uma coorte de pacientes ambulatoriais com cirrose hepática com objetivo de avaliar a ocorrência de complicações clínicas da cirrose e seus fatores preditivos. 2. Aplicar o Critical Flicker Frequency Test (CFF) em pacientes com cirrose hepática para avaliar encefalopatia. Metodologia: Estudo observacional prospectivo com inclusão de pacientes cirróticos, com idade ≥ 18 anos, em acompanhamento no ambulatório de Hepatologia do HUCFF. Foram excluídos pacientes com anti-HIV positivo ou transplantados. Os pacientes incluídos serão acompanhados durante pelo menos 24 meses, com avaliação da ocorrência de complicações clínicas. A encefalopatia hepática foi avaliada pela presença de sinais clínicos e aplicação do CFF. O CFF é realizado através de um analisador com formato de um binóculo, que emite um estímulo luminoso inicialmente com uma alta frequência que progressivamente vai sendo reduzida. O paciente registra o momento em que a luz contínua passa a ser identificada como vibratória. Resultados: Até o momento, foram incluídos 37 pacientes cirróticos, com idade de 59 ± 15 anos (18 - 79 anos), sendo 73% do gênero feminino. Com relação à etiologia, 61% dos pacientes apresentavam cirrose por HCV, 14% por doença hepática alcoólica, 8% por hepatite auto-imune, 3% por HBV, 3% por esteato-hepatite não-alcoólica e 11% por outras etiologias. Quanto ao grau de função hepática, 46% eram CHILD A, 48% CHILD B e 6% CHILD C. O MELD era de 12 ± 4 com mediana de 11 (6 - 22). Na avaliação de encefalopatia hepática, 12% apresentavam sinais ou sintomas clínicos sugestivos. O CFF foi aplicado em 30 pacientes, sendo observada média de $38,5 \pm 3,6$ com mediana de 38,7. Dezesete pacientes (57%) apresentaram valores do CFF < 39 . Destes, 86% não apresentavam sinais clínicos de encefalopatia. No período de seguimento de 7 meses, 2 pacientes evoluíram para óbito por descompensação hepática: um secundária à erisipela e outro por PBE. Conclusão: A utilização do CFF demonstrou a presença de valores baixos em pacientes sem sinais clínicos de encefalopatia, o que pode sugerir a presença de encefalopatia mínima em significativa proporção de cirróticos ambulatoriais. Os dados preliminares de seguimento indicam que a infecção representa um importante fator limitante da sobrevida em pacientes com cirrose hepática.

Código: 2565 - Fatores Associados à Maior Progressão da Fibrose em Pacientes com Hepatite C Crônica Acompanhados no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ

FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC)

HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC)

TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: MARIA CHIARA CHINDAMO

JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO

RENATA DE MELLO PEREZ

VERA LÚCIA NUNES PANNAIN

ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO

CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

INTRODUÇÃO: A hepatite crônica C é atualmente a principal causa de cirrose hepática no Brasil. A progressão para fibrose é influenciada por vários fatores relacionados ao hospedeiro. O conhecimento das características clínicas associadas a pior evolução para fibrose pode auxiliar na implementação de intervenções que retardem a progressão da doença. OBJETIVOS: Descrever as características clínicas de pacientes com hepatite crônica C associadas à fibrose significativa e avançada. Metodologia: Foram selecionados pacientes com infecção crônica pelo HCV (anti-HCV positivos com HCV-RNA detectado por PCR) submetidos à biópsia hepática para avaliação de tratamento. Os pacientes responderam a um questionário para a coleta de dados clínicos no dia da biópsia hepática. O estágio da fibrose foi classificado de acordo com o escore de METAVIR em leve (F0-F1) e significativo (F2-F4) e avançado (F3-F4). Resultados: Duzentos e vinte e um pacientes foram incluídos no estudo no período de novembro de 2009 a março de 2012 e apresentaram as seguintes características clínicas: 57% do sexo feminino, 53% brancos, média de idade de 51 ± 11 anos e média do IMC foi de 27 ± 5 kg/m². Observou-se a seguinte distribuição dos diferentes graus de fibrose: leve=59%, significativa=41% e avançada=16%. Na análise comparativa entre os graus de fibrose e as variáveis clínicas, houve associação de fibrose significativa e avançada apenas com as variáveis sexo masculino ($p=0,019$ e $p=0,031$ respectivamente) e diabetes Mellitus ($p=0,005$ e $p=0,044$ respectivamente). O diagnóstico de diabetes Mellitus esteve presente em 16% dos pacientes. Não houve associação de fibrose significativa ou avançada com idade no momento da biópsia, cor, presen-

ça de hipotireoidismo, dislipidemia, IMC ou perímetro abdominal. Conclusão: A evolução da hepatite C para estágios mais avançados de doença pode ser influenciada pelo sexo masculino e presença de diabetes Mellitus. A investigação de diabetes deve fazer parte da rotina de avaliação dos pacientes com hepatite crônica C. O impacto do controle deste distúrbio metabólico sobre a progressão da fibrose é um importante campo de investigação.

Código: 2957 - Avaliação da Progressão de Fibrose Hepática nos Pacientes Portadores de Hepatite Crônica C Submetidos a Biópsias Hepáticas Sequenciais para Avaliação de Tratamento Antiviral

HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA (CNPq/PIBIC)
FLÁVIA MURILLO DE MOURA (CNPq/PIBIC)
TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (UFRJ/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: A hepatite C tem elevada taxa de evolução para cronicidade. A velocidade de progressão da doença está relacionada a fatores de risco essencialmente relacionados ao hospedeiro. A caracterização do grau de fibrose hepática por meio da biópsia hepática (BH) é importante para definição do tratamento. **OBJETIVOS:** Descrever a variação do estadiamento de fibrose em BH repetidas em portadores de hepatite crônica C em avaliação de tratamento, e sua associação com variáveis demográficas e clínicas. **Metodologia:** Foram selecionados pacientes portadores de infecção crônica pelo HCV (anti-HCV positivos com HCV-RNA detectado por PCR) submetidos à pelo menos duas BH consecutivas para avaliação de tratamento no HUCFF. Os pacientes responderam a um questionário para a coleta de dados demográficos e clínicos no dia da última BH, cujos resultados foram correlacionados com o estadiamento da fibrose hepática definido pelo escore de METAVIR da biópsia atual e comparado à biópsia prévia. **Resultados:** Foram incluídos 48 pacientes selecionados a partir de uma população de 221 portadores de hepatite crônica C, submetidos à BH entre novembro de 2009 a março de 2012 e que apresentavam BH prévia realizada no HUCFF. As seguintes características clínicas foram encontradas: 53% do sexo feminino, 57% brancos, média de idade de 50±12 anos e média do IMC foi de 27±4 kg/m². A prevalência de Diabetes Mellitus foi de 16%, HAS foi encontrada em 33%, dislipidemia em 9% e hipotireoidismo em 13%. O genótipo predominante foi o 1 (83%); 26% dos pacientes foram submetidos a tratamento prévio para hepatite C. Dentre os fatores de risco declarados para infecção pelo HCV, 70% dos pacientes apresentavam história de hemotransfusão cerca de 29±7 anos anteriormente a data da última biópsia e 9% apresentavam história de uso de drogas ilícitas cerca de 26±9 anos antes da última biópsia. Esteatose estava presente em 25% das biópsias atuais. O tempo médio para realização da 2ª BH foi de 5,5±1,2 anos. A diferença do estadiamento de fibrose entre a 1ª e 2ª biópsias hepáticas, apresentou a seguinte distribuição: nenhuma progressão de fibrose em 57% dos pacientes; progressão de um estágio de fibrose em 39% e 2 estágios em 2%. Em um paciente (2%) o estágio de fibrose identificado na 2ª biópsia foi menor do que na biópsia prévia. Na análise comparativa entre a diferença dos estágios de fibrose categorizados em zero ou maior que zero, apenas a fibrose hepática na primeira biópsia METAVIR maior ou igual a 2 apresentou correlação com a progressão da fibrose (p=0,0001). **Conclusão:** A progressão da fibrose hepática na hepatite crônica C é lenta. A maioria dos pacientes não progride a doença num período inferior a 5 anos. O estadiamento de fibrose METAVIR maior ou igual a 2 na biópsia inicial tem maior probabilidade de progressão ao longo dos anos, o que condiz com a indicação de tratamento desta doença a partir deste estadiamento.

Código: 2029 - Um Diálogo entre a Geometria, a Computação e a Dança

FLÁVIA CARDOSO DE ALMEIDA CRUZ (Sem Bolsa)
FELIPE RODRIGUES DE SIQUEIRA SOUZA (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: FELIPE ACKER
MARINA MARTINS DA SILVA

Introdução: Este trabalho tem como ponto de partida a ideia de explicitar aspectos geométricos subjacentes aos espetáculos de dança. O objetivo é criar um software, Petipa (homenagem ao coreógrafo franco-russo Marius Petipa), que forneça uma visão prévia do traçado e das figuras geométricas que os dançarinos constroem ao evoluírem nos palcos. Petipa gera um “desenho animado”, em que o espectador vê de cima do palco a movimentação dos bailarinos. Petipa foi desenvolvido para a concepção de coreografias e ensaio dos bailarinos, que também pode ser utilizado para projetar no fundo do palco imagens com trajetórias animadas, ou para fins didáticos; pode também servir ao estudo da movimentação de jogadores dentro de uma quadra; para especificar a movimentação das modelos nas passarelas de moda; para conceber as trajetórias da comissão de frente de uma escola de samba; ou para fazer marcações de palco para peças teatrais. Além de ser um grande facilitador do trabalho de interação entre os que concebem e os que executam os espetáculos, o programa faz aflorar a Geometria intrínseca à dança, visível apenas do alto e que frequentemente escapa aos próprios dançarinos. A 1ª versão, já disponível, traça trajetórias a mão livre, poligonais e circulares, e é possível definir diferentes espaços (palco, passarela, áreas com elementos cênicos etc.). Petipa está sendo concebido no Instituto de Matemática da UFRJ. Ao longo do seu

desenvolvimento estão sendo efetuados testes por professores e alunos do Departamento de Arte Corporal da mesma UFRJ. Objetivos: 1.Criação do software Petipa; 2.Difusão entre coreógrafos, professores e profissionais da dança, em geral; 3.Estabelecimento de pontes entre a pesquisa científica e o mundo do espetáculo, do esporte e das artes. Método: 1.Produção do software; 2.Testagem do software por alunos e professores dos cursos do DAC; 3.Disponibilização do software para os usuários. Resultados esperados: 1.Produção de software funcional e atraente, que possa ser utilizado por pessoas sem conhecimentos prévios de computação ou matemática; 2.Agilização do processo de concepção coreográfica; 3.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: Profs. Felipe Acker (Matemática-UFRJ) e Luciane Coccaro (Dança-UFRJ), seminário Conhecendo e Reconhecendo a Dança, UFRJ, 2010 CRUZ, Flavia C. de Almeida. Um diálogo entre a geometria, a computação e a dança Orientação: Felipe Acker Colaboração: Felipe Rodrigues de Siqueira Souza Apresentado na “XXXIII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural”, 2011.

**Código: 1148 - A Universalidade do Gesto:
Dança como Objeto de Estudo da Criação e Comunicação de Perceptos**

SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIANA DE ROSA TROTTA
EMMANOEL DE OLIVEIRA BOFF
LARA SEIDLER DE OLIVEIRA

Uma das características da arte pós 1960 é se popularizar, atingindo diversas classes sociais e se globalizando. Ao mesmo tempo, o mundo contemporâneo permite um maior acesso a bens simbólicos e ao próprio mercado da arte. Exemplos disso foram a difusão da Pop Art, a popularização do Rock e a importância e valorização dos bens de consumo através da sua forma, seu design. Especificamente no campo da dança, essa difusão questiona as possibilidades de comunicação entre diferentes culturas. Por exemplo, como uma dança popular como o samba pode ser interpretada em outra sociedade que não seja a brasileira? Com base neste problema, podemos nos questionar sobre a possibilidade de a dança contemporânea especificamente ter a capacidade de fazer essa comunicação. Assim, podemos especificar o problema deste trabalho, com a seguinte questão: Como na contemporaneidade um gesto associado a uma determinada cultura poderia afetar uma diferente? Dessa maneira, o objetivo geral do trabalho é estudar como os gestos presentes em um espetáculo de dança contemporânea podem produzir afetos em audiências de diferentes lugares. Para que possamos empreender nosso estudo, faz-se necessário a análise dos seguintes conceitos: 1- o conjunto de gestos e suas relações que constituem um espetáculo de dança, 2- a semiologia associada a este conjunto e 3- o processo de ressignificação que possibilita o acesso ao afeto. Esse trabalho usará o método analítico-descritivo, usando o conceito de perceptos, que são um conjunto de sensações que o artista cria e comunica ao espectador. Dessa maneira mostraremos a importância da comunicação corporal para a transmissão de afetos entre diferentes culturas, possibilitando um processo de desterritorialização dos afetos do público. Ou seja, permitir-se ser entremeado por outras sensações que não as usuais. Desse modo, acreditamos que o conjunto de gestos presentes nos espetáculos de dança contemporânea são universalizáveis, não só no sentido cognitivo e sim, principalmente, no sentido afetivo. Com isso, queremos dizer que a dança contemporânea, mesmo que de várias maneiras, tem a possibilidade de afetar diferentes culturas. É neste sentido que dizemos que eles são universalizáveis.

Código: 1446 - A Composição de Sons a Partir do Movimento

ANIELLY BASTOS VAZ DE JESUS (PIBIAC)
ZÉLIA PRISCILA NOGUEIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA

O projeto “Corpo e Som - Músicos do Gesto” tem por objetivo exercitar a comunicação entre dança, música e teatro e assim constituir uma linguagem própria que inter-relaciona esses aspectos. O projeto utiliza como metodologia de criação o estudo da movimentação do músico em cena. Desse modo construímos reflexão sobre a música e o movimento na construção de uma relação entre a composição coreográfica e a composição musical. Partindo do princípio de que todo movimento pode se tornar dança, gerando arte (GARCIA, SÁ EARP, et al, 2009) músicos em cena dançam sem saber. A partir das notas musicais - “DO RE MI FA SOL LA SI” - pode-se pensar a criação de movimentos onde o som de cada nota representa um campo para criação coreográfica. Desse modo quando aplicada no corpo de forma prática há a codificação dos movimentos, que ao relacionar-se com a particularidade de cada corpo gera sons e ritmos peculiares de cada indivíduo, assim como um instrumento musical, cada um com seu som específico. Outro aspecto se refere à busca de uma sonoridade para o movimento. Processo que inclui a percepção sonora dos objetos com a intenção de inseri-los na sequência coreográfica. São corpos que soam ao dançar: palmas, pisadas, sons vocais, estalos, objetos, que ao se unirem geram ritmos onde o gesto é a composição. Com isso se percorre um caminho inverso ao que geralmente é proposto: partimos da pesquisa por sonoridades que nascem dos movimentos ao invés de usar uma música pronta para construir a coreografia. Assim é usado o que, segundo Rudolf Laban, seria movimento real e o virtual. O movimento real é aquele que é visível, realizado no ambiente, o virtual é aquele movimento interior que continua a ser realizado mesmo quando se está visivelmente em potência e isso se reflete na expressão do indivíduo que realiza o movimento. Desse modo partindo do lugar do coreógrafo, do campo

da criação dos movimentos, podem-se ter diversas músicas que ganham sentido ao serem inseridas em determinados contextos. A música sempre foi considerada como parte essencial das composições coreográficas, ideia essa que era sustentada por muitos bailarinos. Entretanto com o passar do tempo, os próprios coreógrafos apegaram-se a dança independente, sobre o silêncio. (VALLE) Nesse sentido o projeto resulta em um vínculo não de dependência, da dança com relação a música, mas de complementaridade e diálogo. Referência Bibliográfica: GARCIA, Elena Moraes. SÁ EARP, Ana Célia. SÁ EARP, Helenita. VIEYRA, Adalberto Ramon. “Dança e Ciência: Uma reflexão preliminar acerca de seus princípios filosóficos”. 2009. Disponível em: <http://www.ufrj.br/seminariopsi/2009/boletim2009-1/garcia.pdf> Acesso em 12 de maio de 2012. VALLE, Flavia Pilla do. “Movimento Humano e Abordagens Contemporânea de Criação Artística: uma leitura em dança. Não datado. Disponível em: <http://www.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/C%EAnica/dan%E7a/MOVIMENTO%20HUMANO%20E%20ABORDAGENS%20CONTEMPOR%C2NEAS.pdf> Acesso em 12 de maio de 2012.

Código: 1233 - Corpo Movimento, Som e Expressão

ELIS LOUREIRO DE BOMFIN (PIBIAC)
RAFAELA OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
LÍVIA RODRIGUES LIMA RIBEIRO (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA

O Projeto “Corpo em Som - Músicos do Gesto” desenvolve uma pesquisa baseada na relação entre as linguagens da música, da dança e do teatro. Na busca por um corpo cênico que possa se expressar a partir das três linguagens artísticas, seguimos a metodologia que viabiliza a criação com total interação entre os sons e gestos produzidos. Composto por oito integrantes dos cursos de Dança da UFRJ, cada bailarina do projeto possui diferente formação artística, sendo que, em comum, todas partilham da linguagem da Dança Contemporânea, ênfase da formação em dança na UFRJ. As diferentes formações enriquecem a possibilidade de criação e contribuem para a construção de um corpo cênico híbrido e disponível para desempenhar diferentes competências, que migram entre os campos da Dança, do Teatro e da Música. Para reforçar a relação de união e harmonia já existente no grupo, cada integrante apresentou, em forma de oficinas, uma demonstração do seu trabalho artístico, onde foi possível conhecer a base corporal de cada uma em relação a sua arte. Essas demonstrações usaram o improviso como referência para a investigação corporal durante as oficinas. O resultado foi a ampliação do processo de criação que, com mais autonomia de movimentos e sons pode constatar descobertas gerando assim um aprimoramento gradativo. Esse estudo aconteceu pelo reconhecimento das informações da dança inscritas em cada corpo, cheias de possibilidades e que em conjunto se desdobram para gerar uma possível composição. O projeto desenvolve-se a cada dia com base nessas duas formas de pesquisa onde os corpos podem produzir música e gesto com maior disponibilidade de criação e comunicação entre eles. O ato de improvisar nos fez descobrir que possibilidades podemos alcançar e assim gerar a linguagem que nossa pesquisa precisa para se compor em música e dança. Segundo Serres, (apud ROSA, 2008, p.119), “Em qualquer atividade a que nos dedicamos, o corpo é o suporte da intuição, da memória, do saber, do trabalho e, sobretudo, da invenção”. Os corpos, por sua vez, se transformam na busca por uma expressão artística integrada onde movimento, gesto, palavra e som compõem o produto cênico. Reforçam a ideia de que som, movimento e expressão se completam e, no ato da construção artística não podem ser entendidos como dimensões separadas e independentes. O projeto realiza a pesquisa que demonstra não apenas o desejo de dançar, mas também a produção do som que permeará nossos movimentos. Referências: ROSA, Ralcicléia. Variações sobre o corpo. Conhecendo e reconhecendo a Dança na UFRJ. Anais do IV Seminário Interno do Departamento de Arte Corporal da Escola de Educação Física e Desportos. Rio de Janeiro, 2008.

Código: 1240 - A Dinâmica no Corpo-Orquestra

ALINE CARVALHAES BRITO DE SOUZA (PIBIAC)
JOANA DE FREITAS CERTO (PIBIAC)
DÉBORAH SILVA SOARES (PIBIAC)
Área Básica: DANÇA

Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA

Dançamos conforme a música ou a música toca conforme dançamos? Dançamos, e o nosso corpo é música! Ele é nosso grande instrumento. O Projeto Corpo em Som - Músicos do Gesto estabelece o encontro entre a dança dos bailarinos e a “dança” dos músicos em cena. A pesquisa busca respostas capazes de modificar as nossas intenções artísticas. Helenita Sá Earp apresenta os parâmetros do corpo em cinco vertentes: Movimento, Espaço, Forma, Dinâmica e Tempo. A divisão serve para ampliar a visão sobre o corpo, pois trabalha os parâmetros de forma segmentada detalhando cada estágio do nosso instrumento. O Parâmetro Dinâmica lida com a intenção, onde o gesto se apresenta de forma mais limpa e fluida. Os elementos do parâmetro - força, intensidade, modos de execução, caráter - são responsáveis pela mostra da qualidade do gesto no movimento. Ao mover-se, de forma liberada ou em potencial, o corpo convida a ritmo do ambiente a estimulá-lo internamente. Nossa pesquisa se concentra em como o parâmetro se manifesta na movimentação de músicos. Como a dinâmica no corpo do músico transforma ele e seu instrumento em um só corpo? Ao investigar essas relações chegamos idealizar um corpo-orquestra. Esse ideal nos orientou a buscar o rompimento da ideia onde “só há dança quando há música”. Corpo-orquestra sugeriu a interdependência dessas duas vertentes artísticas, onde o bailarino pode gerar sua própria música e o músico sua própria dança. Ao gerar movimentos com o olhar voltado para o parâmetro dinâmica podemos observar durante

os processos de composição coreográfica do grupo o uso do contato com o próprio corpo, com o ambiente, com objetos cênicos, além da voz e do silêncio. É a partir do silêncio que atentamos para o som do corpo que dança. As energias fluem e são direcionadas a criar através dos modos de execução do parâmetro dinâmica. O corpo que dança, através do aspecto rítmico-corporal, nos direciona no processo criativo, que une dança e música através da dinâmica em um só corpo, como no caso do músico com seu instrumento, estamos em busca do nosso Corpo-Orquestra. Referências Bibliográficas: MOTTA, Maria Alice Monteiro. Teoria Fundamentos da Dança: Uma abordagem epistemológica à luz da Teoria das Estranhezas. Dissertação de mestrado em Ciência da Arte pela Universidade Federal Fluminense. Niterói: UFF, 2006.

Código: 1444 - Encontros Sonoros

ZÉLIA PRISCILA NOGUEIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA

O projeto “Corpo em Som - Músicos do gesto” é composto por alunos dos cursos de graduação em dança e tem por objetivo pesquisar as possibilidades de comunicação entre a dança, a música e o teatro. Para tanto se faz uso de uma linguagem própria resultante do dialogo entre essas linguagens artísticas e se desenvolve uma proposta de trabalho que enfatiza o movimento e o som produzido pelo corpo em um ato cênico. Os encontros dos alunos e coordenador semanalmente possibilitam que se ampliem as conexões propostas. No processo de trabalho a preparação aparece como parte essencial, uma vez que se caracteriza como um espaço de experimentações e aprimoramento técnico. Desse modo o corpo pode conhecer relembrar e refletir sobre as atividades praticadas. O ensaio não é apenas espaço para acumular habilidades, é o lugar para se pensar e assim envolver o pensamento do corpo que, segundo Miller, é um “ ‘estar presente’ em suas sensações, enquanto se executa o movimento, sentindo-o e assistindo-o, tornando-se, dessa forma, um espectador do próprio corpo.” (2007). É nos ensaios que o corpo entra em contato com técnicas diversas - vindas da música, da dança e do teatro - e criam em si, e com os outros corpos, essa comunicação. Como afirma Oliveira, trata-se da “[...] possibilidade do investimento no diálogo inter-artes, como forma de se criar um espaço, dentro do processo formativo, onde se fomenta a convivência entre músicos, atores e bailarinos [...].(2010) Essa pesquisa apresenta um recorte metodológico sobre como se constrói uma dinâmica de ensaios a partir dos princípios transdisciplinares sobre os quais está fundamentada a proposta do projeto. Os ensaios são fundamentais para o desenvolvimento e consolidação da proposta de trabalho e por isso é importante ressaltar sua relevância. Trata-se de um campo de possibilidades amplo para exploração e que não se esgota em si mesmo, mas fornece bases para construções e novas descobertas. Bibliografia: OLIVEIRA, Lenine Vasconcellos. Música como arte cênica: uma abertura disciplinar In: VI congresso de pesquisa e pós-graduação em artes cênicas 2010. Disponível em: <http://www.portalabrace.org/vicongresso/territorios/Lenine%20Vasconcellos%20-%20M%FAsica%20como%20uma%20Arte%20C%EAnica.pdf> Acesso em: 11 de Maio de 2012. MILLER, Jussara. A escuta do corpo: sistematização da técnica Klaus Vianna. São Paulo Summus, 2007.

Código: 1516 - Potências Sonoras do Corpo na Composição Cênica

TATHIANA MARIANI BRAZ (PIBIAC)

CARINA RAMOS DE PINHO BARRETO (Outra Bolsa)

KARINA GOMES LIA CRUZ (Outra Bolsa)

RAPHAELLA DE A B DOS SANTOS (PIBIAC)

LORENA DE MELO ABREU (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INES GALVÃO SOUZA
ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE
MARIA ALICE MONTEIRO MOTTA

O projeto Potências Sonoras do Corpo na Composição Cênica tem como objetivo principal investigar as relações do corpo com os elementos sonoros/rítmicos, utilizando-se de objetos e da própria sonoridade emitida por eles na relação com o corpo. Essas possibilidades estabelecidas entre corpo e som se aprofundam através de elementos como a percussão corporal, som oral, som dos objetos e da busca do silêncio (como expressão e ausência de sonoridade). Assim, criamos um espaço acadêmico de investigação, análise e produção teórica, artística e pedagógica a partir do estudo da teoria intitulada Fundamentos da Dança (UFRJ) relacionada a estudos de elementos de outras áreas artísticas, como a música e o teatro. Temos o intuito de contribuir para a descoberta de novas formas de composição cênica e de metodologias para o ensino e a criação em dança. Para tal, nos embasamos no estudo sobre dança e corpo da Professora Emérita Helenita Sá Earp, utilizada como eixo norteador dos currículos dos cursos de dança da UFRJ (MOTTA, 2006). O estudo do Ritmo nos trouxe a necessidade de compreendermos um pouco do universo da música. Os valores musicais foram estudados e associados a duração do movimento do corpo e do som produzido. Assim, sons, melodias e palavras surgiam não como uma música de base, e sim como parte fundamental do movimento, criando novos sentidos e significados para a ação e para a palavra. Utilizamos objetos para compor o espaço sonoro da cena e junto à voz, objetos como chocalhos, apitos e pandeiros se transformaram em corpo do bailarino. Os instrumentos musicais foram aos poucos substituídos por outros materiais até a experimentação do plástico como objeto cênico. Junto com o corpo o plástico se transformava revelando novos sentidos a partir dos fundamentos da dança, criando som, forma, cor e movimento. A improvisação foi utilizada também como procedimento metodológico para

a criação cênica e como sensibilização na interpretação dos gestos, pois acreditamos que “a improvisação pode ser entendida como a criação de materiais, um processo que dá vida a uma sucessão de ações físicas ou vocais partindo de um texto, de um tema, de uma personagem, de imagens, associações mentais ou sensoriais, de um quadro ou de uma melodia, de lembranças, episódios biográficos ou fantasias” (BARBA, 2010, p. 62). Atualmente estamos ainda trabalhando o espetáculo intitulado “Sonoplástico”, que já foi apresentado como um fragmento em vários eventos acadêmicos da UFRJ. O espetáculo resume todo o processo de investigação aqui explicitado, surgindo como um dos resultados da nossa pesquisa, além das propostas metodológicas elaboradas para o ensino e criação em dança que serão publicadas futuramente. Referências Bibliográficas: BARBA, Eugenio. Queimar a casa. São Paulo: Perspectiva, 2010. MOTTA, Maria Alice Monteiro. Teoria Fundamentos da Dança. Uma abordagem epistemológica à luz da Teoria das Estranhezas. Dissertação. Niterói: UFF, 2006.

Código: 454 - Regulação da Expressão dos Transportadores de Hormônios Tireoidianos a Nível Central e Periférico

GUILHERME FARIA PEREIRA (CNPq/PIBIC)
RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LETÍCIA ARAGAO SANTIAGO
GUINEVER EUSTÁQUIO DO IMPÉRIO
LARISSA COSTA FAUSTINO
TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA

Hormônios tireoidianos (HTs) são muito importantes para o desenvolvimento e bom funcionamento de diversos tecidos. Mct8 e Mct10 são membros da família dos transportadores de monocarboxilados (MCT) e são importantes no transporte de HT através membrana plasmática. Recentemente mostramos que, no fígado, ambos são regulados de forma aguda e crônica por HT. Tanto o hipotireoidismo (PTU) quanto o hipertireoidismo (induzido por T3) crônicos inibem sua expressão, sugerindo a queda de T4 como responsável por esta diminuição. Diferentemente do fígado, na hipófise a expressão de Mct8 foi reduzida após tratamento crônico com T3, sem efeito no hipotireoidismo. Agudamente, T3 elevou rapidamente (60 minutos) a expressão tanto de Mct8 quanto de Mct10 no fígado, sugerindo um efeito pós transcricional. Assim, esse trabalho tem como objetivo avaliar se a expressão de Mct8 e Mct10 é regulada também em outros tecidos responsivos ao HT, como no ventrículo, e testar o efeito da administração de T3 e T4 de forma independente sobre a expressão dos transportadores no fígado. Foram usados camundongos machos de 12 semanas de idade. O hipotireoidismo (HIPO) foi induzido através de dieta com PTU (0,15%) por 3 semanas. Injeções diárias de T3 (50 microg/100g de PC) ou T4 (50 microg/100g de PC) foram realizadas por 2 semanas para tornar os animais hipertireóides (HIPERT3/HIPERT4). No tratamento agudo, os animais foram induzidos ao hipotireoidismo por 3 semanas (PTU) e então foram aplicadas injeções únicas com T3 ou T4 (HIPO+T3 e HIPO+T4) e os grupos foram sacrificados 30, 60 e 360 minutos pós-injeção. Os níveis de RNAm de Mct8 e Mct10 foram analisados por PCR em tempo real. No ventrículo, o tratamento crônico não promoveu mudanças significativas na expressão de Mct8 e Mct10 nas diferentes concentrações de HT. Nos experimentos agudos, o grupo HIPO+T4 apresentou aumento de Mct8 nos tempos 30 min (227%, $p < 0,05$) e 60 min (169%, $p < 0,05$) comparados aos seus controles. De forma surpreendente, o grupo HIPO+T3 não apresentou diferença significativa na expressão do Mct8. Já a expressão do Mct10 estava aumentada no HIPO+T3 no tempo de 60 min (294% vs salina e 379% vs HIPO+T4, $p < 0,001$) e o HIPO+T4 não foi capaz de provocar alterações no RNAm de Mct10. Apesar de nossos resultados no ventrículo ainda serem preliminares, eles nos sugerem que a expressão destes transportadores no coração esteja protegida das flutuações de HT, uma vez que Mct8 e Mct10 não tiveram sua expressão significativamente alterada pela mudança das concentrações de HT. Já hipófise e fígado, apresentam regulação marcante, porém diferentes entre si, provavelmente devido à diferença de suas contribuições para as concentrações séricas de hormônios tireoidianos. No fígado a regulação de Mct8 é T4-dependente, uma vez que o T3 sozinho não foi capaz de alterar a expressão do transportador, entretanto Mct10 teve sua expressão alterada somente com T3 mostrando assim um perfil distinto na expressão dos diferentes transportadores.

Código: 1282 - As Lesões Completas do Plexo Braquial Alteram o Equilíbrio Postural? Um Estudo Preliminar

TAMYRES BASTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa)
ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa)
THIAGO LEMOS DE CARVALHO (Sem Bolsa)
JOSÉ FERNANDO GUEDES CORREIA (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS
LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA
CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS

O plexo braquial (PB) é uma região passível de ser lesionada devido às suas relações anatômicas com as estruturas móveis do pescoço e do ombro. Assim, PB está sujeito a diferentes traumas que podem levar a lesões completas do plexo braquial (LCPB) ou atingir seus nervos parcialmente. Oitenta a 90% das LCPB em adultos se devem a traumas

auto/motociclísticos. Anatomicamente após uma LCPB, ocorre perda da condutividade das fibras autônomas, sensitivas e motoras cursando com fraqueza, atrofia, alterações autonômicas, dor e/ou diminuição de sensibilidade. Essas perdas se traduzem em severos prejuízos da funcionalidade do membro acometido. Evidências anedóticas sugerem que as lesões podem ocasionar alterações do equilíbrio postural que comprometem a marcha entre outros. Uma das maneiras de estudar alterações do equilíbrio é a estabilometria. Através de uma plataforma de força é possível mensurar as modificações ocorridas no deslocamento ântero-posterior e médio-lateral do centro de pressão dos pés. O objetivo desse estudo é avaliar o equilíbrio de pacientes que sofreram LCPB, comparar com dados de indivíduos saudáveis e relacionar parâmetros estabilométricos obtidos na postura ortostática com risco de quedas (escala de Berg). Durante o exame estabilométrico, 20 adultos saudáveis e 20 pacientes com LCPB (mínimo 3 meses após lesão) permanecerão de pé, com os membros superiores relaxados e os olhos fixos em um ponto a frente, sobre uma plataforma de força nas seguintes condições: pés unidos; pés afastados e pés alinhados um à frente do outro (tandem). O indivíduo permanecerá em cada posição durante 1 min. Os portadores de LCPB estão sendo avaliados. Os resultados preliminares de 12 adultos saudáveis foram submetidos a procedimentos de análise estatística através da ANOVA. Foram analisados os parâmetros de oscilação do centro de pressão dos pés (CP): área elíptica; desvio padrão antero-posterior (DPAP); e desvio-padrão médio-lateral (DPML). A área de oscilação do CP foi diferente para a posição pés afastados ($100,35 \pm 104,68 \text{ mm}^2$), quando comparado com a posição pés unidos ($322,27 \pm 180,42 \text{ mm}^2$ $p=0,003$) e tandem ($456,25 \pm 257,77 \text{ mm}^2$ $p=0,001$). Para o DPAP a diferença significativa ocorreu nas posições pés afastado ($3,41 \pm 1,49 \text{ mm}$) e tandem ($5,02 \pm 2,33 \text{ mm}$ $p=0,03$) e para a posição pés unidos ($4,07 \pm 1,26 \text{ mm}$) não houve diferença significativa comparando pés afastados ($p=0,52$) e tandem ($p=0,27$). O DPML foi diferente significativamente para todas as posições (afastados $1,37 \pm 0,78$, unidos $4,04 \pm 1,13$ e tandem $4,77 \pm 0,82$ $p < 0,005$). A estabilometria foi eficaz na determinação de alterações no deslocamento do centro de pressão dos pés nos indivíduos saudáveis constatando menor área de oscilação do CP e do DPML e DPAP quanto maior a base de suporte. Os resultados desse estudo podem auxiliar na escolha dos objetivos de tratamento de reabilitação desses pacientes já que o atual tratamento tem sido concentrado na recuperação funcional apenas do membro superior acometido.

Código: 1817 - Papel da Albumina na Excreção Renal de Sódio

JULIANA VIANNA LOPES (CNPq-IC Balcão)
ANA CAROLINA GOULART REBELLO JABOUR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP
DIOGO DE BARROS PERUCHETTI
CELSO CARUSO NEVES

O rim possui papel importante na homeostase de sódio, sendo o túbulo proximal (TP) responsável pela reabsorção de cerca de 70% de todo o sódio filtrado pelo glomérulo. A (Na+K+)ATPase desempenha um papel-chave neste processo, uma vez que é responsável pela criação de um gradiente eletroquímico favorável a entrada de sódio na célula. Sendo assim, qualquer alteração na atividade desta enzima leva a mudanças na reabsorção de sódio pelo TP e, conseqüentemente, na excreção renal de sódio. Recentes estudos têm mostrado que a sobrecarga de albumina no TP leva a progressão da doença renal com alterações na reabsorção de sódio. Corroborando com estes estudos, dados prévios do nosso grupo mostraram que concentrações fisiológicas de albumina (0,01 mg/mL) aumentam a expressão e a atividade da (Na+K+)ATPase em células bem estabelecida de TP de rim de porco (LLC-PK1). Baseado nestes dados, o objetivo deste trabalho é avaliar in vivo o papel da albumina na excreção renal de sódio. Foram utilizados ratos Wistar machos de 14 semanas, separados em dois grupos experimentais: grupo controle- receberam injeções intraperitoneais de salina (0,9%; n = 17) e grupo tratado com albumina de soro bovino (BSA)- receberam injeções intraperitoneais de BSA (10g/Kg/dia durante 7 dias; n = 20). Ao longo do tratamento, os animais foram mantidos em gaiolas metabólicas, por 24 horas, para avaliação da função renal. Amostras de sangue e urina foram coletadas e usadas para determinar o fluxo urinário, fração de excreção de sódio (FENa+), clearance de creatinina e razão proteinúria:creatinina (UPCr). Ao final do tratamento, os animais foram eutanasiados e os rins, removidos. Foram realizadas preparações de córtex e medula renal e com isto experimentos para verificar a atividade enzimática da (Na+K+)ATPase. A média dos pesos corporais entre os grupos não variou durante todo o experimento. A razão do peso do rim direito pelo peso corporal foi maior nos animais tratados com BSA (30% do controle). A proteinúria dos animais tratados com BSA foi 30 vezes maior do que nos animais controle, validando, assim, nosso modelo experimental de sobrecarga de proteína. A ingesta de sódio, no último dia, foi menor nos animais BSA (15% do controle). Já a ingesta de água e o volume urinário no último dia de tratamento foi igual entre os grupos. O clearance de creatinina - parâmetro utilizado para o cálculo do ritmo de filtração glomerular - foi o mesmo entre os grupos durante todo o experimento. O clearance de sódio foi o mesmo, porém a fração de excreção de sódio (FE Na+) no 7º dia foi 49% maior nos animais BSA comparado ao controle. Em seguida, medimos a atividade da (Na+K+)ATPase, que foi diminuída nas amostras de córtex renal (75% do controle, n = 3) e de medula renal (38,8 % do controle, n = 3) dos animais tratados com BSA. Estes resultados sugerem uma possível relação entre a inibição da atividade da (Na+K+)ATPase e o aumento da FE Na+. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

Código: 1910 - Estradiol Aumenta a Expressão Renal da Glutaciona S-Transferase do Tipo Alfa Impactando sobre o Processo de Eliminação de LR-Microcistina

RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (UFRJ/PIBIC)
GUILHERME FARIA PEREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LARISSA COSTA FAUSTINO
NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA
RAQUEL MORAES SOARES
MARCELO MARCOS MORALES
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA

A glutaciona reduzida (GSH) é um importante fator de detoxificação celular de compostos endógenos e xenobióticos. A glutaciona S-transferase (GST) consiste em uma superfamília de enzimas que catalisam a conjugação da GSH a tais substratos. O tipo alfa das GST (Gsta) é encontrado em vários órgãos, exibindo dimorfismo sexual em alguns deles como, por exemplo, nos rins. Além disso, sabe-se que diversos hormônios modulam a expressão das GST, dentre eles os estrógenos, que atuam em vários outros processos regulatórios. Objetivamos, em rim de camundongos: (1) avaliar influência do estrógeno sobre a expressão da Gsta; (2) analisar esta expressão em diferentes regiões do néfron; e (3) mensurar o impacto das diferenças entre os sexos em processos de detoxificação. Foram utilizados camundongos machos e fêmeas de 8-10 semanas de idade. Inicialmente foram usados 5 grupos de 6-8 animais cada: machos, fêmeas ovariectomizadas (OVX), falso-operadas (Sham), e ovariectomizadas tratadas com benzoato de estradiol (BE) por injeções sc de 10 (OVX+BE10) ou 100 (OVX+BE100) microg/kg de PC. A ovariectomia bilateral foi realizada nos grupos OVX e OVX+BE, sendo o grupo Sham submetido a estresse cirúrgico proporcional. Duas semanas depois, foram feitas as injeções de BE e a administração sc de óleo de sésamo no grupo OVX (a cada 4 dias por 15 dias). No objetivo (2), coletamos os rins de camundongos machos e fêmeas pós-sacrifício e a separação do túbulo proximal (TP) do ducto coletor (DC) foi realizada por microdissecção. Por fim, após aclimatação em gaiolas metabólicas individuais, machos e fêmeas receberam LR-microcistina ou salina (n=5 cada) via ip à dose única de 5 microg/kg PC. Vinte e quatro horas pós-injeção, a urina coletada foi armazenada a -20°C para quantificação em CLAE/EM. O RNAm da Gsta foi medido por RT-PCR em tempo real. As concentrações renais de RNAm da Gsta foram, pelo menos 2x maiores nos grupos Sham, OVX+BE10 e OVX+BE100 em comparação com o OVX (P<0,01, P<0,001 e P<0,01) e significativamente maiores que os machos (P<0,01), demonstrando que a suplementação com BE em ambas as doses foi suficiente para restabelecer os níveis renais de RNAm da Gsta diminuídos pela ovariectomia. Quanto à distribuição de Gsta no néfron, enquanto não houve diferença significativa entre machos e fêmeas no ducto coletor, a expressão das fêmeas no túbulo proximal foi 5x maior que dos machos (P<0,001), mostrando dimorfismo sexual claro. Finalmente, concentração de LR-microcistina urinária dos machos tratados foi quase 3x maior que a das fêmeas (P<0,03). Sugerimos que, já que os machos expressam menos Gsta e, com isso, há menor conjugação desta toxina com a glutaciona reduzida, torna-se ainda mais necessária a eliminação desta cianotoxina. Deste modo, conclui-se que a expressão gênica da Gsta renal é regulada de forma sexo-específica, e esta diferença contribui para taxa de eliminação renal da LR-microcistina.

Código: 2083 - Regulação do Co-Transportador Sódio-Iodeto (NIS) Tireóideo na Sobrecarga de Iodo

MARIANA LOPES DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: JULIANA CAZARIN DE MENEZES
BRUNO MOULIN DE ANDRADE
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
DENISE PIRES DE CARVALHO

Objetivos: O co-transportador sódio/iodeto (NIS) é de grande relevância na síntese dos hormônios tireoideanos, sendo importante, portanto, conhecer a sua regulação. O NIS apresenta sua função reduzida quando há sobrecarga de iodo, que é um importante regulador da função tireóidea. Dados recentes do nosso grupo demonstram que o NIS também sofre diminuição quando há retirada do hormônio tireotrófico (TSH) do meio de cultura, efeito este revertido pela adição de bafilomicina A1, droga que bloqueia a bomba de prótons vacuolar, inibindo a função lisossomal. Portanto, esses dados sugerem que a retirada de TSH leva à degradação do NIS pela via lisossomal. Entretanto, não foi avaliado se esta via estaria envolvida na redução da função do NIS na sobrecarga de iodo. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da sobrecarga de iodo por diferentes tempos de tratamento sobre a função do NIS, e se o efeito da sobrecarga de iodo seria revertida pela adição de bafilomicina A1. Métodos: Foram utilizadas células da linhagem PCCL3 de tireóide murina, cultivadas na presença de meio de cultura F12 HAM, 5% de soro fetal bovino, TSH, hidrocortisona, insulina, somatostatina, transferrina, glicil-L-histidil-L-lisina acetato, anfotericina, penicilina e estreptomicina. As células foram tratadas com NaI (iodeto de sódio) 10-3M por 24, 48 e 72 horas. Ao final do tratamento, as células foram incubadas com I125 (radioativo) por 45 minutos e posteriormente foram lisadas com NaOH 0,1M. O lisado foi levado para medida da radioatividade gama (Automatic Gamma Counter - 1470 - WIZARD). A concentração de proteína foi medida utilizando-se o reagente BCA. A CPM foi relacionada à concentração de proteína da amostra e o resultado foi expresso como média±erro padrão da média. Uma vez que com 24h de tratamento com NaI já se observou redução da captação de iodeto, avaliamos o efeito do tratamento de NaI neste tempo, associado ou não à bafilomicina A1, sobre a função do NIS.

Resultados e discussão: A função do NIS mostrou-se reduzida nas células tratadas com NaI, sendo esta redução significativa em 72 horas (controle=16,34±0,406; 24 horas=3,95±0,296; 48 horas=2,81±0,299; 72 horas=2,56±0,266; p<0,05). No experimento com a bafilomicina A1, a captação de iodeto mostrou-se reduzida pelo tratamento com NaI por 24h, entretanto, este efeito não foi revertido pela associação com bafilomicina A1 (controle=26,17±2,067; NaI=8,543±6,175; bafilomicina=32,91±3,250; NaI+bafilomicina=5,390±1,801). Tendo em vista que a bafilomicina A1 não foi capaz de reverter a ação do NaI, nossos dados sugerem que a sobrecarga de iodo não induz a degradação lisossomal do NIS. Assim, é possível que outros mecanismos estejam envolvidos na redução da função do NIS induzida pela sobrecarga de iodo.

**Código: 2790 - Análise da Função Renal de Camundongos Machos balb-C
Submetidos à Toxina de Cianobactéria Cilindrospermopsina**

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

Orientação: VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES
SHARON LANDGRAF SCHLUP
CELSO CARUSO NEVES
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

Introdução: Toxinas de cianobactérias além de causarem problemas para o meio ambiente são também um risco a saúde humana. A cilindrospermopsina (CYN), uma das cianotoxinas, ocorre em um grande número de reservatórios de água pelo mundo e já foi a responsável por contaminações na Austrália e Brasil. Ensaios toxicológicos evidenciaram que a administração intraperitoneal (i.p.) de CYN purificada em camundongos causa danos no fígado, timo, rim e coração. Estudos de distribuição corporal de CYN marcada com ¹⁴C em camundongos mostraram que a via excretora principal é a renal, com aproximadamente 50% da dose administrada i.p. aparecendo na urina após 6h, e 20% da dose presente no fígado. Com 48h, 13% da dose estava no fígado com uma pequena quantidade ainda no rim. Foram verificados através de microscopia eletrônica danos no túbulo proximal, ilustrado pela desintegração celular. Também foi verificado uma redução no fluxo plasmático renal. Uma comparação entre a toxicidade de diferentes culturas de *C. raciborskii* produtora de CYN demonstraram uma resposta diferente no fígado e rim, o que pode indicar a presença de outras substâncias atuando sinergicamente. Objetivo: Analisar a função renal dos camundongos balb-c machos submetidos a exposição única i.p. com dose subletal de extrato tóxico de CYN. Material e Métodos: Camundongos balb-c foram separados em 3 grupos: controle com 5 animais os quais receberam água via i.p. e 2 grupos com 9 animais cada que receberam, respectivamente, uma dose de 16ug/Kg e 160ug/Kg de extrato tóxico de CYN. Os animais foram colocados em gaiolas metabólicas no 7º e 14º dias quando foram coletados sangue e urina para análise de proteinúria, creatinina urinária e plasmática (por kits específicos) e volume urinário. No 15º dia os animais foram sacrificados e os rins retirados para análise histológica. Resultados: A dose escolhida está de acordo com trabalhos já publicados como sendo a dose sub-letal. Porém, 8 animais que receberam a dose de 160ug/Kg morreram em 48h. Verificamos que para o nosso extrato e utilizando camundongos balb-c esse valor de DL50 não estaria correto. Os demais animais, mesmo os animais controle, apresentaram uma proteinúria alta, indicativo de lesão renal primária, com valores de até 2246,8mg/dL. Não foi observada uma grande diferença no ritmo de filtração glomerular entre os grupos controle e da dose 16ug/Kg (0,05 e 0,06mL/min respectivamente). No entanto, a alta proteinúria até mesmo nos animais controle indica que os animais já estariam com algum tipo de lesão renal antes dos experimentos. A partir destes resultados verificamos que a curva dose-resposta deverá ser estabelecida uma vez que os dados da literatura não foram coerentes com que encontramos nos experimentos. Além disso, a análise de proteinúria nos animais antes do início dos experimentos se faz necessária. Experimentos com a CYN purificada também serão realizados para verificação dos efeitos sinérgicos com outras moléculas.

**Código: 3747 - Análise da Neurogênese na Zona Subventricular de
Camundongos Nocaute para a Enzima GD3 Sintase**

NICOLI CARDOSO MORTARI (Sem Bolsa)
MICHELLE GUIMARÃES DE MESQUITA FURTADO (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CAMILA ZAVERUCHA DO VALLE
FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT
MICHELLE BARGAS REGA
ROSÁLIA MENDEZ-OTERO
MARCELO FELIPPE SANTIAGO

Gangliosídeos são glicoesfingolipídeos que contêm ácidos siálicos e estão presentes na membrana plasmática celular, com altas concentrações no sistema nervoso central. Os gangliosídeos desempenham importantes papéis no desenvolvimento e diferenciação do sistema nervoso de vertebrados. Essas moléculas são compostas por uma porção de ceramida hidrofóbica ligada a uma porção oligossacarídica hidrofílica. Devido à sua característica anfipática, os gangliosídeos encontram-se inseridos na membrana plasmática da célula com a porção oligossacarídica voltada para o meio extracelular e estão envolvidos em uma série de processos regulatórios. O gangliosídeo 9-O-acetil GD3 - que vem sendo estudado pelo nosso grupo há algum tempo - é formado a partir da acetilação do gangliosídeo GD3 e está presente em eventos de migração celular e extensão axonal durante o desenvolvimento. Em roedores adultos, esse gangliosídeo deixa de ser expresso na

maior parte do sistema nervoso central, mantendo-se expresso, entretanto, na zona subventricular e na via migratória rostral. Como a zona subventricular é o principal nicho neurogênico em mamíferos adultos, procuramos avaliar, nesse trabalho, uma possível relação entre o gangliosídeo 9-O-acetil GD3 e a neurogênese em animais adultos. Para isso, como não existem ainda animais nocaute para a enzima responsável pela acetilação do gangliosídeo 9-O-acetil GD3, utilizamos camundongos nocaute para a enzima GD3 sintase, responsável pela síntese do gangliosídeo GD3 - precursor do gangliosídeo 9-O-acetil GD3 - e crítica para a formação de todos os gangliosídeos da série b. Desta forma, ao analisar a neurogênese nos animais nocaute para a enzima, estamos analisando não só a perda do gangliosídeo 9-O-acetil GD3, mas de todos os gangliosídeos da série b. Em experimentos iniciais, dissecamos a zona subventricular de camundongos adultos nocaute para a enzima GD3 sintase (GD3KO) e de camundongos selvagens e comparamos as duas populações em ensaios de formação de neuroesferas. Para isso, as células foram mantidas em condições não-aderentes na presença de EGF e FGF-2 por 7 dias. Em resultados preliminares, conseguimos estabelecer um protocolo para o ensaio de formação de neuroesferas e observamos que as células dos dois animais (selvagem e nocaute) são capazes de formar neuroesferas primárias e secundárias. Com a retirada dos fatores de crescimento, observamos nos dois casos a diferenciação das esferas em astrócitos e neurônios. Além disso, em dados ainda bastante preliminares, observamos uma tendência que as células derivadas dos camundongos nocaute formem esferas de diâmetro menor que as observadas nos animais selvagens. Estes resultados, entretanto, ainda não são significativos. Desta forma, demonstramos que as células da zona subventricular dos camundongos GD3KO são capazes de formar neuroesferas mas temos evidências ainda bastante preliminares de que a neurogênese nesse animais possa estar de alguma forma alterada.

Código: 1868 - Avaliação do Efeito Hormonal da Exposição Única de Cilindrospermopsina Purificada no Sistema Reprodutor de Murinos

FERNANDA DE OLIVEIRA CAIRES (FAPERJ)

RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES

TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA

SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

As cianobactérias, parte do fitoplâncton comumente encontrada em ambientes aquáticos, principalmente nos eutrofizados, são capazes de produzir diversas toxinas, chamadas de cianotoxinas, conhecidas por seus efeitos nocivos a diferentes organismos. Uma delas, a cilindrospermopsina (CYN), é um alcalóide citotóxico capaz de bloquear irreversivelmente a síntese proteica. Estudos em células granuladas humanas evidenciaram que a CYN também inibe a produção de progesterona e se mostra um potencial disruptor endócrino. Porém, pouco se sabe sobre a ação hormonal dessa molécula, por isso o objetivo desse trabalho é avaliar as possíveis alterações no sistema reprodutor murino causadas por exposição à dose única de CYN purificada. Além disso, existem ainda divergências com relação a DL50 da toxina, havendo, portanto, a necessidade de se obter uma curva dose-resposta. Inicialmente machos e fêmeas de camundongos Wild-Type foram injetados com dose única intraperitoneal (i.p.) de 160 µg CYN/Kg (dose considerada na literatura como sub-letal). Os camundongos machos morreram entre 5-7 dias, apresentando hepatomegalias. As fêmeas, com a mesma dose, mostraram alterações semelhantes a edemas no globo ocular, algumas vezes com mudanças da cor dos olhos, mas sobreviveram até o 14º dia sem apresentar deformidades no fígado. A partir deste resultado foi necessário avaliar a curva dose-resposta destes animais. Para isso, camundongos Wild-Type foram injetados i.p. com doses de 16, 32, 64, 128 e 256 (somente fêmeas) µg de CYN/Kg de peso corpóreo (n=3 animais/dose). O sangue dos animais foi coletado no 7º dia para dosagem das concentrações séricas dos hormônios estradiol e progesterona. O sacrifício foi efetuado no 14º dia por asfixia em atmosfera de CO₂ quando ocorreu a coleta do fígado e do sangue. Durante o experimento, 2 fêmeas (dose 256 µg/Kg) morreram entre 5-7 dias com hepatomegalias importantes, e os machos, com as maiores doses (64 e 128 µg/Kg) apresentaram as alterações nos olhos como já havia sido observado para fêmeas com a dose de 160 µg/Kg. A partir destes resultados podemos sugerir que as fêmeas possuem algum mecanismo mais eficiente para depuração desta toxina, pois são capazes de sobreviver até o 14º dia expostas a uma dose de até 160 µg de CYN/Kg. As análises do sangue coletado está em processo de avaliação. Trabalhos futuros serão realizados para diferenciar o efeito da exposição ao extrato tóxico contendo CYN e a molécula purificada, uma vez que trabalhos na literatura indicam a maior toxicidade ao extrato.

Código: 1 - Cardioproteção Induzida pelo Exercício é Impedida pela Administração de uma Única Dose Suprafarmacológica do Anabolizante Decanoato de Nandrolona

SIMONE SOUZA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: ELEN AGUIAR CHAVES

LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS

JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

O exercício é capaz de atenuar os riscos de doenças cardiovasculares, porém associado a ele encontramos o uso abusivo de esteroides anabólicos (EA) com fins estéticos e/ou ergogênicos. A administração crônica de altas doses de EA impede vários efeitos benéficos do exercício, dentre os quais a maior tolerância a eventos isquêmicos. Sabe-se que o exercício agudo também é capaz de promover cardioproteção. Apesar disto, não há relatos sobre a associação do exercício agudo com uma única dose suprafarmacológica de EA na tolerância do coração a eventos isquêmicos. O objetivo deste trabalho

foi avaliar o impacto de uma única dose suprafarmacológica do EA Decanoato de Nandrolona (DECA) nas lesões cardíacas geradas pelo evento de isquemia/reperfusão (I/R) em ratos sedentários ou exercitados agudamente. MÉTODOS: Ratos Wistar machos, pesando $350g \pm 50g$ foram divididos randomicamente em 4 grupos: Sedentários controle (SC), sedentários tratados com DECA (SD), exercício controle (EC), e exercício tratados com DECA (ED). O exercício agudo foi composto por 3 dias consecutivos de exercício, com duração de 40 minutos e intensidade de 70% da velocidade máxima de corrida, obtida através de um protocolo de teste máximo. Seis horas antes do início do protocolo de exercício agudo, os ratos foram tratados com DECA ou veículo, na dose de 10mg/Kg. Ao término deste período os animais foram sacrificados, os corações retirados e submetidos ao protocolo de I/R global in vitro, composto por 30-60 minutos de controle, 30 minutos de isquemia e 60 minutos de reperfusão. Foi avaliado o percentual da área de infarto. RESULTADOS: O grupo EC ($5,13\% \pm 1,3$, $n=4$, $p<0,05$) apresentou menor área de infarto quando comparada aos demais grupos (SC $34,6\% \pm 1,9$ $n= 8$; SD $23,1\% \pm 0,4$ $n= 2$; ED $21,1\% \pm 1,8$ $n=4$). CONCLUSÕES: Os dados preliminares mostraram que o exercício agudo aumentou a tolerância ao insulto de I/R. Este efeito positivo do exercício foi abolido pelo tratamento com uma única dose suprafarmacológica de DECA.

**Código: 78 - Descrição do Crânio, Glândulas Cefálicas e Variação Morfológica
de *Thamnodynastes almae* Franco e Ferreira, 2002 (Serpentes: Colubridae)**

REBECA STELLA KHOURI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA

O gênero *Thamnodynastes* Wagler 1830, pertence à subfamília Xenodontinae e é encontrado desde a Colômbia até Argentina, tendo uma ampla distribuição no Brasil. Sua taxonomia é confusa e gera problemas na identificação das espécies. *Thamnodynastes almae* tem como localidade tipo o município de Rodelas, Bahia e se diferencia das demais do gênero por apresentar escamas quilhadas e ventre da cabeça imaculado. O uso da morfologia do crânio e das glândulas cefálicas para a descrição e diferenciação de espécies vem mostrando resultados positivos por apresentarem um grande número de caracteres. Entretanto, ainda há pouca informação sobre essas estruturas, especialmente entre os colubrídeos. Este trabalho tem por objetivo obter informações sobre a foliose, crânio e glândulas cefálicas de *T. almae*, possibilitando o uso destes dados para um futuro estudo da filogenia do gênero como um todo. O crânio e glândulas cefálicas de dois exemplares foram analisados e fotografados com a ajuda de um microscópio estereoscópico acoplado a uma máquina fotográfica. Analisando as glândulas, observamos o tamanho, forma e local de inserção em relação aos músculos. Para o crânio, observamos a forma das estruturas, número de dentes e forma de fusão dos ossos. Os dados merísticos e morfométricos foram realizados em 23 exemplares e observaram-se as variações de cores e desenhos. A análise nos permitiu uma melhor diagnose deste táxon. A glândula de Duvernoy é grande, ocupando o espaço entre o canto superior da boca até debaixo do olho, com um formato losangular. Ela também cobre parte da glândula supralabial, esta última se estendendo sobre todo o maxilar, mas sem encostar na glândula pré-maxilar. A análise dos dados de foliose mostram uma variação maior que a apresentada para os três exemplares conhecidos na literatura, com ventrais entre 145-161 e subcaudais 56-71. Dois indivíduos examinados possuem escama cloacal inteira, caráter importante para a diferenciação das espécies no gênero, sendo que *T. almae* tem em sua descrição original a escama cloacal dividida. Esta diferença representa uma variação ainda não descrita para este táxon. Alguns exemplares possuem padrão de coloração diferente do descrito originalmente, com o ventre da cabeça maculado, e há dimorfismo sexual, onde os machos são maiores que fêmeas. As características cranianas ainda estão sendo analisadas. A distribuição geográfica foi ampliada para os municípios de Paulo Afonso (Usina Hidrelétrica Itaparica) na Bahia, Cabrobó em Pernambuco e Olho d'água do Casado, em Alagoas.

Código: 426 - Morfologia Comparada do Crânio de Espécies do Gênero *Liophis* (Sensu Dixon, 1980)

MARINA CORREIA PIQUEIRA MAIA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA

O gênero neotropical *Liophis* Wagler, 1830 pertence à família Colubridae Oppel, 1811, subfamília Xenodontinae sensu Zaher, 1999 e mais especificamente à tribo monofilética Xenodontini. Este gênero é encontrado na América Central, parte das ilhas do Caribe e na América do Sul. Algumas espécies que se encontram hoje neste gênero já estiveram associadas a outros três: *Dromicus* Bibron, 1843; *Leimadophis* Fitzinger, 1843; e *Lygophis* Fitzinger, 1843. Dixon em 1980 sinonimizou estes três gêneros a *Liophis*. Trabalhos recentes colocam o gênero *Liophis* como parafilético, sendo que *Erythrolamprus* Boie, 1826, seria mais relacionado a algumas espécies de *Liophis*. O objetivo deste trabalho é analisar e comparar caracteres cranianos de representantes do gênero *Liophis* (sensu Dixon, 1980) que já estiveram alocados nos gêneros *Lygophis*, *Leimadophis* e *Dromicus*, e reavaliar a validade dos mesmos. Outro aspecto é verificar a relação destes táxons com o gênero *Erythrolamprus* Boie, 1826. Foram analisados caracteres osteológicos de 16 exemplares referentes a nove espécies: *Liophis reginae*, *L. almadensis*, *L. paucidens*, *L. meridionalis*, *L. dilepis*, *L. viridis*, *L. typhlus*, *L. jaegeri* e *Erythrolamprus aesculapii*. Os crânios foram preparados através de métodos não ligamentários e observados em microscópio estereoscópico, sendo descrito os seguintes ossos: pré-maxilar, septomaxilar, nasal, vômer, frontal, pré-frontal, parietal, pós-orbital, supraoccipital, exoccipital, basioccipital, pró-ótico, columela auris, complexo parabasisfenoide, maxilar, palatino, pterigoide, ectopterigoide, supratemporal, quadrado, dentário, esplenial, angular e osso composto. A análise e comparação dos crânios nos permitiu encontrar diferenças importantes nos gêneros estudados. Um exemplo que diferencia todos os gêneros é o osso pré-maxilar: *Leimadophis* possui o pré-maxilar localizado mais rostralmente em relação ao eixo longitudinal do crânio, sendo que os

processos transversos não acompanham a mesma linha do arco maxilar. Em *Liophis* isto não ocorre, visto que os processos transversos do pré-maxilar seguem uma linha contínua ao arco maxilar. Em *Lygophis* ocorre uma condição intermediária sendo o pré-maxilar pouco projetado para frente, não seguindo uma linha perfeitamente contínua com o maxilar, porém sendo bem menos acentuado que em *Leimadophis*. *Erythrolamprus* possui um pré-maxilar cujos processos transversos não acompanham os arcos maxilares, estes se curvam medialmente aos processos, porém o pré-maxilar não se encontra posicionado mais rostralmente ao eixo longitudinal do crânio como em *Leimadophis*. O processo ascendente do pré-maxilar em *Lygophis* possui um estreitamento mais proeminente no sentido da base para o ápice, assim como em *Erythrolamprus*. Os resultados aqui apresentados irão auxiliar na construção de hipóteses filogenéticas relacionadas aos táxons envolvidos.

Código: 551 - Diversidade de Esponjas Calcareas (*Calcarea*, *Calcinea*) do Oeste da Austrália

PEDRO VÍCTOR LEOCORN Y FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: ALINE ROCHA DE ALENCAR
FERNANDA FERNANDES CAVALCANTI
MICHELLE REGINA LEMOS KLAUTAU

As esponjas da classe *Calcarea* compreendem cerca de 8% das espécies conhecidas para o filo Porifera. Por serem geralmente muito pequenas, sem cor e por viverem em ambientes crípticos, elas são comumente negligenciadas por biólogos marinhos e até mesmo por esponjólogos. Este fator, juntamente com a acelerada perda da diversidade biológica, torna urgente e prioritária a documentação da biodiversidade dessas esponjas. Na Austrália, os trabalhos sobre esponjas calcareas, como os realizados por Arthur Dendy (1865 - 1925), enriqueceram o conhecimento sobre a composição e distribuição dessa classe principalmente na porção leste do país. Assim, o objetivo do presente trabalho é levantar a biodiversidade de *Calcarea* na porção oeste, a qual ainda é pouco conhecida. Dezoito espécimes foram analisados, todos coletados e cedidos pelo Western Australian Museum. As coletas ocorreram em oito localidades diferentes da região e em profundidades variadas: Jurien Bay - North Essex (3 a 7,3 metros), Bald Island (97 a 157 metros), Ronsard - Reef South (8,4 metros), Dongara - Jack Reef (4,2 a 6,5 metros), Recherche Archipelago - Middle Island (15 metros), Recherche Archipelago - Twin Peak (15 metros), Cervantes (7 metros) e Two Rocks (102 metros). Lâminas de espículas e de esqueleto foram preparadas a partir de técnicas padrão e analisadas para a identificação das espécies. Apenas representantes da subclasse *Calcinea* foram encontrados, pertencentes a quatro gêneros diferentes: *Leucetta*, *Dendya*, *Clathrina* e *Ascoleucetta*. Para o gênero *Leucetta*, quatro espécies são ocorrências novas: *Leucetta microraphis* (dois espécimes), *L. chagosensis* (um espécime), *L. prolifera* (sete espécimes) e *L. villosa* (um espécime). Além disso, *Dendya tripodifera* (um espécime) e *Ascoleucetta ventricosa* (um espécime) também são ocorrências novas. Cinco espécies são novas para a Ciência: *Leucetta* sp. nov. 1 (um espécime), *Leucetta* sp. nov. 2 (um espécime), *Ascoleucetta* sp. nov. 1 (um espécime), *Ascoleucetta* sp. nov. 2 (um espécime) e *Clathrina* sp. nov. (um espécime). O gênero *Leucetta* foi o que se apresentou mais especioso (sete espécies), sendo que *Leucetta prolifera* foi a espécie que apresentou maior número de indivíduos (sete espécimes). Os resultados do trabalho mostram que a biodiversidade da região é grande e ainda pouco conhecida.

Código: 712 - Inventário das Espécies da Ordem *Trichoptera* (*Insecta*) da Serra dos Órgãos, Sudeste do Brasil

ANDRÉ LUIZ RAMOS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN
LEANDRO LOURENÇO DUMAS

Com cerca de 13.500 espécies distribuídas em 609 gêneros e 49 famílias, a ordem *Trichoptera* corresponde à maior ordem de insetos estritamente aquáticos e à sétima em número de espécies. No entanto, estima-se que a fauna mundial possa conter mais de 50.000 espécies atuais. Os estágios imaturos são exclusivamente aquáticos, sendo encontrados em vários tipos de ambientes dulçaquícolas. Os adultos são aéreos, sendo encontrados nas proximidades dos corpos d'água. Para a Região Neotropical foram descritas 2.562 espécies, sendo 560 com ocorrência para o Brasil. O conhecimento da fauna de tricópteros em muitas regiões brasileiras é praticamente inexistente, havendo uma grande demanda pelo aumento do estudo taxonômico do grupo no país. Estimativas apontam para a ocorrência de mais de 3.000 espécies no Brasil. A Serra dos Órgãos está inserida na cadeia da Serra do Mar, no Estado do Rio de Janeiro, Sudeste do Brasil. A região abrange seis municípios do estado do Rio de Janeiro: Petrópolis, Teresópolis, Guapimirim, Cachoeira de Macacu, Nova Friburgo e Magé. Ocupando uma área de mais de 10.000 ha na região, encontra-se o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, onde estão localizadas as partes mais altas da Serra do Mar, com uma topografia acidentada e grandes desníveis, e altitudes que ultrapassam os 2.000 m. O ponto culminante é a Pedra do Sino, com 2.263 m. Com uma temperatura média anual em torno de 18°C, pode atingir temperaturas inferiores a 0°C durante o inverno. A vegetação predominante na área é a floresta pluvial atlântica, com campos de altitude acima de 2.000 m. O presente trabalho tem como objetivo listar as espécies de tricópteros presentes na área da Serra dos Órgãos, com base em dados da literatura e em material coligido em diversas localidades da área de estudo. As coletas de adultos foram realizadas com auxílio de armadilhas de luz, (pano branco e Pensilvânia) no período noturno. Já no período diurno as coletas foram realizadas com auxílio de rede aérea e aspiradores entomológicos. Os imaturos foram coletados dentro dos corpos d'água manualmente e com o auxílio de redes de Surber e Brundin. O material foi acondicionado fixado em álcool 80% e se encontra depositado na coleção entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra (DZRJ), na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Até o presente

foram listadas 80 espécies de tricópteros, distribuídas em 11 famílias e 30 gêneros. Três novas espécies foram encontradas para a área: duas de *Leucotrichia* Mosely, 1934 (Hydroptilidae) e uma de *Oecetis* McLaghlan, 1877 (Leptoceridae). As famílias mais representativas foram Hydroptilidae e Philopotamidae, com 19 e 17 espécies, respectivamente. No entanto, Leptoceridae, com 10 espécies, e Hydroptilidae, com 11 espécies, foram as famílias com maior número de gêneros encontrados: oito e seis, respectivamente. Anomalopsychidae, Calamoceratidae, Ecnomidae e Odontoceridae foram representadas por uma única espécie.

**Código: 718 - Caracterização e Novos Registros da Família Baetidae (Insecta, Ephemeroptera)
na Bacia do Rio Macaé, RJ, Brasil**

LARISSA CRISTINA DUARTE CORREA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN

INES CORREA GONÇALVES

A Bacia do Rio Macaé é uma das mais importantes do Estado, abrangendo 6 municípios e tendo uma área de drenagem de 1.765 km². O Rio Macaé é o maior rio a nascer no Estado chegando a atingir a 7ª ordem em sua foz, após o encontro com o Rio São Pedro. A Bacia é de extrema importância para o uso humano no que se refere a abastecimento, diluição de despejos domésticos, industriais e agrícolas, irrigação e geração de energia elétrica. Dentre os representantes da ordem Ephemeroptera no Brasil, a família Baetidae é não só a mais diversa como também a mais abundante em cursos d'água. Apesar disso, apenas quatro gêneros de Baetidae são reportados para a Bacia: *Americabaetis*, *Aturbina*, *Waltzoyphius* e *Zelusia*. No presente trabalho são identificados 10 gêneros da família ocorrendo na Bacia do Rio Macaé, em um total de 936 indivíduos analisados: *Americabaetis*, *Apobaetis*, *Aturbina*, *Baetodes*, *Camelobaetidius*, *Cloeodes*, *Cryptonympha*, *Paracloeodes*, *Waltzoyphius* e *Zelusia*. *Americabaetis* foi o gênero mais representativo com 403 indivíduos, seguido por *Aturbina* (161), *Waltzoyphius* (147), *Paracloeodes* (108), *Camelobaetidius* (76), *Baetodes* (18), *Cloeodes* (14), *Cryptonympha* (7), *Apobaetis* (1) e *Zelusia* (1). *Americabaetis* foi também o gênero mais amplamente distribuído, ocorrendo em todas as ordens de rios e em uma ampla gama de altitudes enquanto *Apobaetis*, *Aturbina*, *Cryptonympha* e *Waltzoyphius* foram exclusivos de trechos potamais. Seis táxons são registrados pela primeira vez para a Bacia: *Apobaetis*, *Baetodes*, *Camelobaetidius*, *Cloeodes*, *Cryptonympha* e *Paracloeodes*. Todos esses táxons apresentaram sua distribuição ampliada para o Norte Fluminense. *Apobaetis* (que apresentava registro para o município de Comendador Levy Gasparian), *Cloeodes* (Angra dos Reis, Guapimirim, Itatiaia, Nova Friburgo e Rio de Janeiro), *Cryptonympha* (Angra dos Reis, Guapimirim, Miguel Pereira e Teresópolis) e *Paracloeodes* (Nova Friburgo) ampliaram sua distribuição para o município de Macaé. *Baetodes* (com registro prévio para Itatiaia e Nova Friburgo) obteve novo registro para Macaé e Casimiro de Abreu. *Camelobaetidius* (reportado para Guapimirim, Itatiaia, Teresópolis e Pirai) foi encontrado também em Casimiro de Abreu, Macaé e Nova Friburgo. *Paracloeodes* (com ocorrência em Guapimirim e Itatiaia) foi encontrado em Macaé e Nova Friburgo. Dessa forma, o presente trabalho aumenta de 4 para 10 o número de gêneros de Baetidae ocorrendo na Bacia do Rio Macaé. Apesar de esses serem estudos preliminares, os resultados obtidos mostram a importância do local, e a necessidade de novos e mais aprofundados estudos.

**Código: 2920 - Uma Espécie Nova do Gênero Hydrocanthus (Insecta, Coleoptera, Noteridae)
do Espírito Santo**

CRISTIANE MORAES FREITAS DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR

Noteridae Thomson, 1860 são besouros comumente encontrados em diferentes tipos de ambientes aquáticos de todo o mundo, mas especialmente em ambientes lênticos. Os adultos dessa família variam de 2,0 a 6,0 mm em comprimento, caracterizando-se principalmente por apresentar dorso convexo e ventre plano e plataforma ventral formada pelo prolongamento do processo prosternal, metasterno e lâminas internas das metacoxas. Suas larvas são herbívoras e possuem hábito escavador. Todo seu ciclo de vida ocorre dentro dos corpos d'água. Atualmente, são conhecidos 14 gêneros e aproximadamente 250 espécies no mundo, com 63 espécies registradas para o Brasil, distribuídas nos gêneros *Canthydrus* Sharp, *Hydrocanthus* Say, *Mesonoterus* Sharp, *Notomicrus* Sharp, *Pronoterus* Sharp, *Siolius* J. Balfour-Brownie, *Suphis* Aubé e *Suphisellus* Zimmermann. O gênero *Hydrocanthus*, o segundo maior da família, encontra-se dividido em dois subgêneros: *Hydrocanthus* (s. str.), ocorrente no Novo Mundo com 18 espécies, sendo sete no Brasil, e *H.* (*Sternocanthus*), ocorrente nas demais regiões zoogeográficas, com 34 espécies. As espécies desse gênero se distinguem das demais, principalmente, por apresentar pronoto completamente marginado lateralmente; processo prosternal bem mais alargado, cerca de duas vezes a largura da procoxa; esporão protibial desenvolvido; ângulo apical interno do metafêmur com um penacho de cerdas. *Hydrocanthus* sp. nov. pode ser caracterizada por apresentar: comprimento variando de 3,0 a 3,5mm; cabeça e pronoto castanho claros; margem anterior do pronoto com fileira subapical de profundas puncturas; élitro castanho escuro, com duas manchas longitudinais castanho claras, uma menor, mediana e próxima à base, e a outra maior se estendendo paralelamente à mancha anterior, sem atingir a sutura elitral nem a margem lateral; plataforma ventral lisa; metasterno sem tubérculos, em ambos os sexos; edeago curvo e afilado; parâmeros assimétricos, parâmero direito maior, com fileira de cerdas na margem interna, parâmero esquerdo liso. Essa espécie nova pode ser facilmente diferenciada das demais espécies neotropicais pelo padrão de manchas nos élitros e forma do edeago. A genitália dessa espécie nova é muito semelhante a das espécies de *H.* (*Sternocanthus*), as quais não são encontradas no Novo Mundo. Contudo, *Hydrocanthus* sp. nov. não apresenta o fino apêndice do edeago característico das espécies desse subgênero. O material foi coletado na REBIO Sooretama, Espírito Santo.

**Código: 3593 - Bionomia de *Holochilus sciureus* (Wagner, 1842) (Rodentia, Sigmodontinae)
do Nordeste do Brasil**

FELIPE DOS SANTOS CARRASCO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA
LEILA MARIA PESSOA

Holochilus sciureus é um roedor semiaquático amplamente distribuído pela América do Sul, mas pouco conhecido em relação a sua história de vida. 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 depositados no Museu Nacional/UFRJ. 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 estão representados por peles taxidermizadas e/ou crânios. 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 dentes molares. As distribuições de frequência das coletas mensais ao longo dos anos de 1951 e 1955, totalizando 1031 espécimes, foram analisadas como histogramas e diagramas de barras, indexadas 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 a detecção de padrões nos histogramas mensais, a totalidade de espécimes de *H. sciureus* do SNP foi analisada conjuntamente, compreendendo as amostras reunidas dos estados do Ceará, Pernambuco e Alagoas. Os histogramas revelam que animais de todas as classes etárias foram capturados ao longo do ano, com as diferentes classes apresentando picos de capturas entre os meses de agosto a novembro, em um padrão comum para os dois sexos. Indivíduos da classe três apresentaram as maiores frequências, enquanto os da classe um foram os menos frequentes. Foram capturadas fêmeas grávidas ao longo de todo o ano, com ninhadas de dois a nove filhotes e média de 4,46 filhotes por ninhada. O número de filhotes por ninhada não parece sofrer influência do peso e nem da idade da mãe. A classe três foi a que apresentou maior amplitude de número de filhotes por ninhada, que variou de dois a sete e não foi encontrada nenhuma fêmea grávida da classe um. A razão sexual foi de 1:0,82 desviada para os machos, notadamente a partir da classe 3, indicando que os machos sobrevivem por mais tempo do que as fêmeas.

**Código: 537 - Variação Temporal e Espacial das Taxas Quimiossintéticas
e de Produção Bacteriana na Baía de Guanabara, RJ**

BRUNO CAVALCANTE REGO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST
CAMILA NEGRÃO SIGNORI

A Baía de Guanabara (BG) é considerada um estuário eutrofizado que possui abertura para o mar apenas em sua porção Sul, e cuja bacia de drenagem é influenciada por 14 municípios e por uma metrópole global. A forte influência antrópica desses locais sobre a qualidade da água na BG se faz presente pelo lançamento de efluentes domésticos e industriais in natura em suas águas. A BG pode ser dividida em setores com diferentes graus de degradação em função de sua geomorfologia e hidrodinamismo, sendo que o setor com melhor qualidade de água é o mais próximo à ligação com o oceano, em áreas de seu canal central. Este estudo faz parte do PELD Guanabara (Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração), que visa um melhor entendimento da importância relativa de processos microbiológicos no ciclo do carbono. O foco desse trabalho foi quantificar e verificar a importância relativa entre a os processos de quimiossíntese e a produção bacteriana em duas estações com distintas características de qualidade de água e hidrodinamismo, além de correlacionar com fatores abióticos (temperatura, salinidade, pH, transparência, oxigênio dissolvido, carbono orgânico dissolvido e nutrientes inorgânicos). Com base nessas características, foram escolhidos dois pontos de amostragem com diferentes níveis de degradação ambiental: "A", mais profundo (20 m de profundidade), com maior influência marinha e maiores valores de oxigênio dissolvido (OD), salinidade e pH, e a estação "D", mais rasa (4 m), com pior qualidade da água, com baixos valores de OD e maiores concentrações de nutrientes inorgânicos (amônio, nitrito, nitrato, silicato e fosfato) e de Carbono Orgânico Dissolvido (COD). As coletas de água foram realizadas com auxílio de uma garrafa de Niskin, em maré de sizígia, mensalmente, entre Setembro e Dezembro de 2011. Foram coletadas amostras na superfície e no fundo nas duas estações e, na estação A, foi coletada uma profundidade intermediária (9 m). Em laboratório, para Produção Bacteriana e Quimiossintética, foram feitas incubações no escuro com 14 C - leucina e bicarbonato de sódio, respectivamente. A produção bacteriana foi mais influenciada pelo COD, OD e temperatura. As maiores taxas de ambos os processos foram encontradas no ponto mais eutrofizado, enquanto que a maior importância relativa da quimiossíntese em relação à produção bacteriana foi maior na área menos poluída. Foi verificada a entrada de três massas de água na BG (Água Costeira, Água Central do Atlântico Sul e Água Tropical), o que pode significar alterações periódicas na comunidade e, conseqüentemente, nos processos microbiológicos estudados, apenas em função da presença de determinada massa oceânica. Os maiores valores de quimiossíntese nesse período foram encontrados em Dezembro, o que coincide com o registro da assinatura da ACAS dentro da BG.

**Código: 920 - Levantamento da Biota Associada aos Agregados
de Moluscos Vermetídeos na Baía de Ilha Grande, RJ**

ISABELLA BENVENUTI ALCÂNTARA DE OLIVEIRA (EM-Ensino Médio)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA
ANDRÉ BREVES RAMOS

Na Baía da Ilha Grande (RJ-Brasil) os vermetídeos *Petalocochus varians* (d'Orbigny, 1841) formam uma complexa estrutura recifal que abriga diversos organismos bentônicos, dominando grande parte da zona entre-marés de costões rochosos (Breves-Ramos, 2012). O objetivo do presente trabalho é realizar um levantamento da fauna associada aos agregados formados pelos vermetídeos na Baía da Ilha Grande. Foram realizados estudos na zona entre-marés de costões rochosos em 25 pontos na Baía da Ilha Grande. Em cada ponto foi realizada uma única coleta, tendo as expedições a campo ocorrido entre os meses de abril de 2008 e novembro de 2009. Foram posicionados transectos horizontais na faixa de *P. varians* e posicionados aleatoriamente cinco quadrados de 100 cm². Todos os organismos destes quadrados foram coletados e o material estocado em sacos plásticos, etiquetado e preservado em álcool 70%. Em laboratório, foi realizada a triagem, classificação e identificação dos invertebrados (com exceção dos moluscos). Nos 15 pontos triados até o momento, foram encontrados 23 táxons de invertebrados nos agregados de *P. varians*, sendo a fauna composta por dez filos distintos: Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Sipuncula, Annelida, Arthropoda, Ectoprocta (briozoários), Echinodermata, Nemertina e Chordata. O número total de táxons em cada ponto variou de 3, na Praia de Piraquara (ponto que sofre influência da descarga dos efluentes das usinas nucleares de Angra dos Reis), à 15, na Ilha Peregrino. A frequência dos táxons variou entre os pontos de estudo. Poliquetas e planárias foram registrados em todos os pontos estudados. O cirripédio *Chthamalus bisinuatus* não ocorreu somente na Praia de Piraquara, enquanto *Amphibalanus amphitrite* ocorreu somente na Ilha Peregrino e na Ilha do Brandão e *Tetraclita stalactifera* na Ilha Cunhambebe Grande, Ilha do Brandão, Ilha de Búzios, Ponta da Fortaleza, São Gonçalinho, Praia Vermelha e Praia dos Coqueiros. Octocorais foram registrados na Ponta da Enseada, na Ponta Escalvada e na Ilha de Búzios. Pycnogonida foi registrado na Ilha Peregrino e na Ponta Escalvada. Ascídias foram registradas na Ponta da Enseada e na Praia dos Coqueiros. Nemertíneos foram encontrados em São Gonçalinho e na Ponta da Fortaleza. Holotúrias foram registradas exclusivamente na Ponta Escalvada. A estrutura recifal formada pelos vermetídeos tem uma grande importância para a diversidade nos costões rochosos na Baía da Ilha Grande, visto que propicia um habitat que abriga diversos invertebrados. Breves-Ramos, A. (2012) Distribuição da malacofauna e estrutura populacional de *Isognomon bicolor* e *Myoforceps aristatus* em agregados de *Petalocochus varians* (Gastropoda: Vermetidae) na Baía da Ilha Grande (Rio de Janeiro-Brasil). Tese de Doutorado, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil, 207 pp.

**Código: 1105 - Dinâmica Temporal dos Fluxos de Carbono (Dióxido de Carbono - CO₂ e Compostos
Orgânicos Voláteis - COV) Água - Atmosfera e Suas Correlações com Variáveis Limnológicas
e Dados Pluviométricos na Lagoa Rodrigo de Freitas, RJ**

LÍVIA COSME DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST
LUANA QUEIROZ PINHO

O Dióxido de Carbono (CO₂) na forma gasosa é uma das mais bem estudadas formas de entrada de carbono na atmosfera. Ambientes aquáticos continentais são reconhecidamente importantes no fluxo de carbono com a atmosfera por poderem atuar tanto como emissores como captadores. Além do CO₂, outros compostos, menos estudados, também contribuem para o intercâmbio de carbono entre água e atmosfera, como, por exemplo, os compostos orgânicos voláteis (COV). Os COV compreendem uma gama de diferentes tipos de moléculas orgânicas, as quais podem ser liberadas para a atmosfera, através de sua volatilização, ou absorvidas, quando se encontram em maiores concentrações no ar do que na água. O objetivo deste trabalho foi avaliar a variação intra-anual dos fluxos de CO₂ e COV em uma lagoa costeira urbana, a Lagoa Rodrigo de Freitas. Além disso, verificar possíveis relações destes fluxos com as demais variáveis limnológicas analisadas e com fatores ambientais como a chuva. Ao longo de oito meses, três litros de água da superfície da lagoa foram coletados mensalmente e levados imediatamente ao laboratório. Desta água foi medido pH e temperatura e calculada a alcalinidade por titulação. Além disso, foram extraídos os COV, através de purga de um litro de água da lagoa com nitrogênio ultrapuro, em alíquotas de água ultrapura acidificadas. Da mesma amostra de água foram analisados nutrientes totais (nitrogênio e fósforo), nutrientes dissolvidos (amônio, nitrito, nitrato e fosfato) e concentrações de carbono orgânico dissolvido (COD). Os dados pluviométricos foram retirados do sítio do Alerta Rio (Prefeitura do Rio de Janeiro) e calculados quanto ao acúmulo de chuva nos sete e trinta dias anteriores a coleta. Os fluxos de CO₂ e COV foram calculados a partir das concentrações existentes na água corrigidos para vento e salinidade. O programa estatístico utilizado foi o GraphPad Prism 5. Os fluxos de CO₂ e COV variaram ao longo dos oito meses, apresentando valores tanto positivos (fluxo no sentido água-atmosfera) quanto negativos (sentido atmosfera-água). O fluxo de CO₂ variou entre 37,33 mmol/m²/dia e -9,44 mmol/m²/dia, apresentando média ± erro padrão de 11,19 ± 6,977 mmol/m²/dia. O fluxo de COV apresentou variação entre 12,36 mmol/m²/dia e -24,55 mmol/m²/dia e média ± erro padrão de -7,126 ± 5,107 mmol/m²/dia. O fluxo de COV apresentou correlação negativa com a chuva acumulada durante os 30 dias anteriores às coletas. Possivelmente, isto se deve a fatores atmosféricos relacionados às chuvas ao invés da precipitação em si. Este mesmo fluxo apresentou correlação positiva com as concentrações de COD, o que era esperado, já que os COV estão relacionados ao COD na água da lagoa e podem ser trocados com a atmosfera. Os dados de fluxo mostram que a lagoa se comportou como captadora de COV e emissora de CO₂ na maioria dos meses mensurados.

**Código: 1968 - Florivoria Seletiva do Polinizador *Erioscelis emarginata* (Mannerheim, 1829)
(*Coleoptera: Scarabaeidae*) por Inflorescências Estéreis em *Philodendron schott* (*Araceae*):
Ganho Duplo para a Planta?**

MARINA MALDONADO MARINS DE SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA DOS ANIMAIS
DOMÉSTICOS E ETOLOGIA

Orientação: DANIELA RODRIGUES
CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI

A florivoria é um importante fenômeno em interações animal-planta, uma vez que, ao atraírem insetos visitantes para fins de polinização, flores podem ser consumidas por estes, levando a um conflito na interação do ponto de vista da planta. Contudo, este fenômeno permanece pouco estudado, especialmente se tratando de sistemas tropicais. Nas inflorescências de *Philodendron Schott*, além das flores pistiladas (femininas) e estaminadas (masculinas), encontra-se uma zona composta por estaminódios (estruturas masculinas estéreis), o que supostamente é um investimento das plantas para manter a interação com os polinizadores, aparentemente sem custos no que diz respeito ao consumo das estruturas reprodutivas da planta. O presente estudo testou a hipótese que os adultos do besouro florívoro *Erioscelis emarginata* (Mannerheim, 1829), cujo grupo consta como os principais polinizadores de *Philodendron*, preferem os estaminódios de *P. bipinnatifidum* Schott e *P. melinonii* Brongn. ex Regel, o que acarreta em um duplo benefício do ponto de vista da planta. Insetos e plantas foram coletados no Jardim Botânico, município do Rio de Janeiro, RJ, (22°54'S, 43°10'W), no período de novembro de 2011 a janeiro de 2012, e conduzidos ao Laboratório de Ecologia de Insetos/UFRJ. Nas duas espécies de *Philodendron*, foram coletados todos os indivíduos encontrados dentro das inflorescências abertas. Os besouros foram individualmente submetidos às flores da planta hospedeira onde foram coletados ou às flores da espécie de *Philodendron* na qual não foram coletados. Os três tipos de flores foram oferecidos alternadamente aos adultos por 48 horas em condições controladas de temperatura e luminosidade. Após, as flores foram fixadas em álcool 70% e os indivíduos, sexados e devolvidos ao Jardim Botânico. O número de flores pistiladas, flores estaminadas, bem como os estaminódios consumidos foram contados em lupa e comparados com o número médio de inflorescências intactas de mesma área, para obtenção do percentual de florivoria por tipo de inflorescência. Em ambas as espécies de *Philodendron*, as flores pistiladas e estaminadas foram significativamente menos consumidas em relação às estéreis, independente da hospedeira de origem (Testes Múltiplos de Dunn, $P < 0,0001$ para todos os tratamentos). Conclui-se que o consumo preferencial de flores estéreis por *E. emarginata* acarreta na preservação das flores férteis de *Philodendron*, além de manter a interação polinizador-planta. Futuros estudos determinarão quais compostos mediam a aceitação e rejeição de determinados tipos de flores por *E. emarginata*, bem como a constância floral de indivíduos que visitam uma dada espécie de *Philodendron*.

**Código: 2166 - Principais Fontes de Carbono e Dieta do Cascudo *Neoplecostomus microps*
(*Teleostei; Loricariidae*) no Curso Longitudinal do Rio Macaé, RJ**

ANDRÉ GOMES VIEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: MIRIAM PILZ ALBRECHT

Em ecossistemas aquáticos tropicais, a cadeia alimentar dos detritos é considerada uma importante rota de ciclagem de nutrientes e fluxo de energia. A grande diversidade e disponibilidade de detritos favoreceriam espécies que utilizam esse recurso, como os peixes da família Loricariidae. Os detritívoros são um elo importante para o entendimento da ciclagem de nutrientes, por apresentarem uma dieta composta de alimentos de diversas fontes. Para compreender a função dos detritívoros nesse processo, é interessante agrupar informações sobre as diversas espécies que compõem esta guilda trófica. Análises de isótopos indicaram que a principal fonte de carbono para outros loricariídeos no Rio Macaé (RJ) foram: plantas C4 para *Rineloricaria sp1* e *R. sp2* no trecho médio, e epílliton para *Pareiorhaphis garbei* no trecho próximo à nascente. Esses resultados parecem contradizer o que seria esperado em relação à importância relativa dos itens alóctones em diferentes trechos do rio. Como essas espécies possuem distribuição restrita no contínuo do rio Macaé, a análise de outra espécie com alimentação semelhante e distribuição mais ampla, é essencial para investigar se o padrão observado depende de características da espécie ou do sistema. Assim, caracterizamos a ecologia trófica de *Neoplecostomus microps* (Siluriformes; Loricariidae), incluindo dieta, posição trófica e principais fontes de carbono. Os exemplares de *N. microps* foram coletados ao longo de 2004 e 2005, além de duas coletas em novembro de 2010 e fevereiro de 2012 em 5 localidades do Rio Macaé (altitudes entre 810m e 180m). Foram coletadas, ainda, amostras de sedimento, insetos, plantas C3 e C4 (vegetação ripária), macrófitas, epílliton e folhiço para determinação das assinaturas isotópicas. O conteúdo do terço anterior do intestino foi analisado sob microscópio estereoscópico e os itens identificados e quantificados através da análise volumétrica. Foram retiradas amostras de músculo dorsal, para a quantificação de isótopos ^{13}C e ^{15}N . O índice alimentar (IAi), que combina frequência de ocorrência e volume dos itens alimentares encontrados, revelou que a dieta de *N. microps* é constituída por matéria orgânica (64,35%), presente na dieta em todos os pontos, além de material vegetal (9,41%), sedimento (6,19%), larvas de Simuliidae (6,17%), restos de insetos (5,09%) e larvas de Chironomidae (3,75%). Larvas de Baetidae e de Philopotamidae foram também recursos importantes no trecho superior do rio Macaé. Estes resultados preliminares confirmam o hábito detritívoro da espécie, porém chamam a atenção para o elevado consumo de itens de origem animal. Os resultados das análises isotópicas estão sendo aguardados, e indicarão se as principais fontes assimiladas de carbono provêm da produtividade primária interna (autóctone) ou da cadeia de detritivoria (alóctone) no diferentes trechos, além de indicar a posição trófica. A razão N:P dos itens da dieta auxiliará na interpretação dos padrões observados.

**Código: 2585 - Caracterização da Comunidade de Macroalgas da Lagoa Rodrigo de Freitas:
Alterações após Dez Anos**

ROBERTA RODRIGUES DAS C PEREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR
RAFAEL RODRIGUES LOUREIRO

A Lagoa Rodrigo de Freitas (LRF) é uma laguna costeira que se conecta ao mar através do Canal do Jardim de Alah. A salinidade no interior da lagoa é influenciada pelo aporte de águas fluviais, pluviais e pela amplitude das marés. Em 2001 o Governo do Estado do Rio de Janeiro inaugurou o cinturão sanitário no entorno dessa lagoa, que teve como objetivo impedir o descarte de esgoto doméstico, principalmente, o esgoto clandestino. O presente trabalho teve como objetivo caracterizar as comunidades de macroalgas do entorno da lagoa e comparar os resultados atuais com os obtidos em coletas realizadas em 2001, logo após o término das obras. As coletas foram realizadas em cinco píeres no entorno da LRF: C.R. Flamengo; Parque dos Patins; Parque da Catacumba; Botafogo Futebol e Regatas e Clube de Regatas Vasco da Gama. O material foi coletado com auxílio de um quadrado (10cm de lado) em píeres de madeira (tábuas verticais) entre Agosto de 2011 e Julho de 2012. Após a raspagem (cinco réplicas), o material foi lavado, em água local, e congelado até o momento da triagem. Durante a triagem as macroalgas presentes foram separadas por espécie, secas e pesadas em balança de precisão (peso seco). Nos pontos de coleta a temperatura da água variou entre 21°C e 31°C e a salinidade entre 9 e 20. Já em 2001 a temperatura variou de 20 a 24°C e a salinidade de 12 a 19. No presente estudo a espécie *Polysiphonia subtilissima* Mont. apresentou a maior contribuição nas amostras, cerca de 90% do peso total. A biomassa mais elevada dessa alga vermelha foi observada no C.R. Flamengo (1,10g/100cm²) no inverno, e a mais baixa (0,10g/100cm²) foi encontrada no píer do Botafogo Futebol e Regatas, no verão. As algas verdes *Ulva lactuca* L., *Cladophora* spp., *Chaetomorpha brachygonia* Harv. e *Rhizoclonium riparium* (Roth) Kutz. ex. Harv. foram as macroalgas acompanhantes mais frequentes. A redução das algas vermelhas coincidiu com o aumento da biomassa das algas verdes durante os meses de verão. Comparado os valores encontrados com os observados em 2001, não houve uma alteração na biomassa das macroalgas no C.R. Flamengo, local mais próximo à entrada de água do mar. Já os demais locais apresentaram redução de cerca de 60% da biomassa total das amostras. Nos dois períodos estudados o píer do Parque da Catacumba, localizado no fundo da lagoa, apresentou os menores valores de biomassa e também os menores valores de salinidade. A redução da carga de matéria orgânica, em função da diminuição do lançamento de esgoto clandestino, parece ter contribuído na redução do peso das amostras. Isso pode ter ocorrido pela diminuição da contribuição das cianobactérias, abundantes em 2001, nas amostras de 2011 e 2012.

**Código: 3149 - Variação Espacial na Estrutura da
Comunidade Fitoplanctônica do Atlântico Sul (20°S)**

NICOLE CORREA SERRA MARTINS SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: RICARDO POLLERY
DENISE RIVERA TENENBAUM

As variações espaciais na estrutura da comunidade fitoplanctônica podem refletir as condições ambientais, permitindo a sua utilização como indicador de condições oceanográficas. Inserido no âmbito da I Comissão Trans-Atlântico Brasil-África (outono 2009) investigamos a composição e a abundância do microplâncton (método de sedimentação) e os seus fatores condicionantes em um transecto longitudinal a 20° S. A Análise de Agrupamento (Distância Euclidiana) de seis variáveis ambientais (temperatura, salinidade e sais inorgânicos) evidenciou quatro grupos em função das 31 amostras de água de superfície analisadas: Grupo 1: região oeste do Atlântico Sul (AS), sob influência das águas oligotróficas da Corrente do Brasil (27,5°C; 37,2S) com densidade celular de 6,9x10² cel.L⁻¹ e predomínio de cianobactérias (52%); Grupo 2: região central sob influência do Giro Subtropical do AS (24,9°C; 36,8S) com baixa densidade celular (2,0x10² cel.L⁻¹) e codominância de cocolitoforídeos (40%) e dinoflagelados (36%); Grupo 3: região leste do AS (22,3°C; 36,3S) com densidade celular de 1,3x10³ cel.L⁻¹ e predomínio de dinoflagelados (55%) e Grupo 4: região leste sob influência direta das águas eutróficas da Corrente de Benguela (19,7°C; 35,6S), com elevada concentração celular (4,5x10⁴ cel.L⁻¹) e predomínio de diatomáceas (59%). As diferenças entre as águas oligotróficas (NO₂+NO₃=0,20µM; PO₄=0,15µM), mais quentes e salinas sob influência da Corrente do Brasil em oposição as águas mais frias, menos salinas e eutróficas (NO₂+NO₃=0,51µM; PO₄=0,28µM) da Corrente de Benguela foram evidenciadas através da Análise de Redundância (RDA). A composição específica refletiu as características oceanográficas distintas. Espécies termófilas como diatomáceas *Hemiaulus* spp. e cianobactérias fixadoras de nitrogênio (*Trichodesmium* spp.) caracterizaram a Corrente do Brasil, enquanto a maior variedade de táxons de diatomáceas formadoras de cadeia (*Leptocyldrus*, *Chaetoceros* e *Pseudonitzschia*), estiveram associadas aos altos valores de nitrato (0,85µM) e baixos valores de silicato (0,25µM) característicos da Corrente de Benguela. As maiores concentrações de fosfato (0,28µM) nas águas da região leste do AS favoreceram uma comunidade com predominância de diatomáceas da família *Thalassionemataceae* e *Rhizosolenia* spp. juntamente com dinoflagelados gimnodinóides e cocolitoforídeos *Umbilicosphaera* spp. As variações espaciais na abundância e na composição da comunidade microplânctônica do Atlântico Sul refletiram as distintas características oceanográficas, demonstrando uma alta complexidade estrutural. CNPq, MMA e MB.

**Código: 3427 - Picoplâncton na Zona Costeira Rasa da Baía do Almirantado, Antártica:
Dezembro 2010**

MARIANA VANZAN (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JOSÉ JUAN BARRERA ALBA

DENISE RIVERA TENENBAUM

O picoplâncton (0,2 - 2 μm) da região rasa da Baía do Almirantado, Região Ocidental da Península Antártica (WAP), vem sendo monitorado no âmbito do projeto Hidrologia e Plâncton (INCT-APA, Módulo 3) desde 2009 durante o período do verão austral. Durante a OPERANTAR XXIX, em dezembro de 2010 foram amostrados cinco pontos ao longo da Baía do Almirantado: Comandante Ferraz (CF), Botany Point (BP), Machu Picchu (MP), Thomas Point (TP) e Arctowski (AR). Em cada ponto foram realizadas coletas de água (salinidade, temperatura, picoplâncton) a superfície, 15 m e 1 m acima do fundo. Alíquotas de 5 mL foram fixadas (glutaraldeído 2%, c.f.), coradas (DAPI), filtradas (0,2 μm) e congeladas até análise no microscópio de epifluorescência (1000x). Foram computados em campos aleatórios um mínimo de 400 organismos, classificados de acordo com a categoria trófica (autotrófico ou heterotrófico) e morfotipo (cocóides, bacilos ou vibrios). A salinidade foi similar em todos os pontos e profundidades amostradas ($34,17 \pm 0,06$), enquanto que a temperatura variou entre 0,13 e 0,73 °C ($0,31 \pm 0,16$ °C). A Enseada Martel (CF e BP) apresentou em média (0,37 °C) os maiores valores. A densidade celular total variou entre 1,71 e 3,72 10^7 cel mL⁻¹ ($2,35 \pm 0,54$ 10^7 cel mL⁻¹), sendo que a fração autotrófica contribuiu com valores inferiores a 1% da população. Em ambas as frações dominaram as formas cocóides (107 cel mL⁻¹), apresentando uma contribuição superior a 92% nos autótrofos. Os bacilos heterotróficos foram mais abundantes na Enseada Martel, enquanto que na fração autotrófica suas maiores densidades celulares foram observadas nas estações mais externas. Os vibrios contribuíram menos do que 5% ao total da população, tanto autótrofos quanto heterotróficos. A densidade dos organismos picoplancônicos apresentou padrões/características distintos entre as profundidades de coleta e áreas de amostragem, evidenciados por: 1) distribuição homogênea dos heterotróficos na coluna de água; 2) gradiente decrescente dos autótrofos na coluna de água; 3) maiores concentrações de heterotróficos associados às águas mais quentes das áreas mais internas da Baía e 4) maiores concentrações de autótrofos nas estações mais próximas à entrada da Baía.

**Código: 3659 - Estimativa de Abundância da População de Cutia Vermelha (*Dasyprocta leporina*)
Reintroduzida no Parque Nacional da Tijuca, por Captura-Marcação-Recaptura**

MARIANA RAMOS ALVES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ

A reintrodução da cutia-vermelha *Dasyprocta leporina* no Parque Nacional da Tijuca tem seu sucesso em curto prazo avaliado por alguns critérios, dentre eles o nascimento de proles selvagens. O monitoramento pós-soltura dos indivíduos por radiotelemetria gerou visualizações do nascimento de sete proles, de ao menos quatro mães diferentes. Não há nenhuma informação a respeito das taxas de sobrevivência desses filhotes, bem como a respeito do tamanho populacional atual. Nesse contexto, faz-se necessária a utilização de novos métodos de monitoramento, que permitam, sobretudo, obter informações sobre os indivíduos nascidos no local de reintrodução. O projeto em questão teve início em janeiro de 2012, e utiliza o método de captura-marcação-recaptura (CMR) com o objetivo de estimar o tamanho populacional atual, bem como para gerar dados para estimativas posteriores de taxas de sobrevivência. São utilizadas armadilhas de captura viva, distribuídas em transectos, centrados em pontos aleatórios dentro de um polígono incluindo as áreas de vida de todos os indivíduos conhecidos por dados prévios de radiotelemetria, mais um buffer à volta dessas áreas para poder obter informações sobre filhotes que tivessem eventualmente dispersado. Sessões de captura de cinco dias são realizadas mensalmente. Dez transectos, contendo duas armadilhas cada, são localizados próximos a trilhas pré-existentes na mata, num total de 20 armadilhas/dia. Estimativas do tamanho populacional e das probabilidades de captura e recaptura serão geradas futuramente por um modelo para populações fechadas contido no programa MARK (Cooch & White 2011) cujos pressupostos são: comportamento individual conhecido e identificação correta dos indivíduos. Considera-se que o comportamento individual de captura varia de acordo com o grupo ao qual o indivíduo pertence (translocado ou natural) ou que o mesmo não varia na população como um todo. Um modelo alternativo, no qual é relaxado o pressuposto de que o comportamento individual de captura é conhecido, será também utilizado e sua eficiência será comparada com o anterior utilizando AIC (Critério de Informação de Akaike). Este critério é uma ferramenta para seleção de modelos, fornecendo uma medida relativa da qualidade do ajuste de cada um, baseada na quantidade de informação perdida quando um modelo é utilizado para descrever a realidade (Burnham & Anderson 2002). O modelo de melhor ajuste servirá de base para a estimativa do tamanho populacional. Até o momento foram realizadas sete capturas, de quatro animais diferentes, nenhum deles nascido no parque. Todos foram pesados, tiveram suas localizações marcadas, e foram substituídos os colares radiotransmissores cujas baterias estavam descarregadas. Ainda não há dados suficientes para gerar uma estimativa do tamanho populacional atual, visto que o projeto se iniciou recentemente e está em andamento.

**Código: 1223 - Desenvolvimento de Microssatélites em
Mussismilia hispida (Cnidaria: Scleractinia: Mussidae)**

VERÔNICA TASCHERI (Sem Bolsa)
LÍVIA PELUSO AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)
JÉSSICA ALMEIDA MARQUES (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
Área Básica: OCEANOGRAFIA BIOLÓGICA

Orientação: CARLA ZILBERBERG

Microssatélites são regiões repetitivas do DNA contendo de um a seis pares de base que possuem alta taxa de mutação. O desenvolvimento destes para o coral *M. hispida* é importante para estudos de conectividade entre populações e conservação dessa espécie endêmica do Brasil, principalmente pela falta de marcadores moleculares com variação adequada para tal. O objetivo deste trabalho foi de desenvolver pelo menos 10 loci diferentes destes marcadores para *M. hispida*. Como este coral possui simbiose com uma alga unicelular (zooxantela), foi necessário coletar pacotes contendo óvulos e espermatozoides para obter o DNA genômico total livre de simbiontes. Os pacotes foram fixados em etanol 93% e em seguida o DNA foi extraído com fenol:clorofórmio. A coleta foi feita na base do Projeto Coral Vivo em Arraial D' Ajuda, BA, durante o período de desova (outubro, 2011). Uma biblioteca genômica enriquecida foi desenvolvida a partir desse DNA extraído. Primeiramente o DNA foi digerido com uma enzima de restrição e ligado a adaptadores. Fragmentos entre 500 e 1000pb foram selecionados e hibridizados com esferas magnéticas revestidas com estreptavidina e incubadas com sondas biotiniladas de motifs repetidos CA ou CAA. Os fragmentos alvo contendo estas repetições foram enriquecidos através da reação em cadeia da polimerase (PCR), ligados a um vetor (pGEM-T) e transformados em células competentes de *Escherichia coli*. 36 clones contendo o inserto foram selecionados e amplificados via PCR utilizando os iniciadores M13F e M13R e em seguida sequenciados. As sequências resultantes foram utilizadas para o desenho de iniciadores flanqueando os microssatélites para 28 loci, sendo que 20 destes já foram testados e 12 tiveram uma alta taxa de amplificação, sendo então padronizados. Quatro desses loci (Mhi1, Mhi2, Mhi4 e Mhi5) já foram padronizados e 16 indivíduos de cada uma de três populações (João Pessoa, PB, Arraial do Cabo, RJ, e Ilha Bela, SP) já foram genotipadas. Todos os quatro loci são altamente polimórficos apresentando respectivamente, 12, 23, 16 e 23 alelos. O maior número de alelos foi encontrado na população de João Pessoa (17, locus Mhi5) junto com a maior diversidade para o locus Mhi2 ($H_o=0,929$; $H_e = 0,913$). Atualmente, um total de 30 indivíduos de *M. hispida* dessas três populações estão sendo analisados para outros oito loci já padronizados, e mais oito que estão sendo testados. Além disso, mais cinco populações de *M. hispida* serão analisadas. Todos os marcadores serão também testados nas outras duas espécies de endêmicas da costa brasileira, *M. braziliensis* e *M. harttii*. Resultados preliminares mostram que os quatro marcadores apresentados aqui já foram testados e funcionaram bem para as duas outras espécies de *Mussismilia*.

**Código: 3189 - Dinâmica Populacional da Bromélia Tanque *Neoregelia cruenta* (R. Graham)
L.B. Smith nos Micro-Habitats no PARNA de Jurubatiba**

GINAYAN DE SOUZA SILVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ECOFISIOLOGIA VEGETAL

Orientação: DULCE GILSON MANTUANO

Nos vegetais, o crescimento vegetativo clonal permite o desenvolvimento de novos indivíduos, geneticamente idênticos, sustentados pelo indivíduo parental. A bromélia tanque *Neoregelia cruenta* é capaz de realizar este tipo de recrutamento populacional. Esta espécie, endêmica do Estado do Rio de Janeiro, ocorre na vegetação de restinga em três micro-habitats: sombreado, na borda da vegetação e exposto ao sol pleno. Os objetivos deste estudo foram responder as seguintes perguntas: (1) Existe influência dos micro-habitats no recrutamento de novos indivíduos por reprodução clonal? Em caso afirmativo, (2) O ambiente heterogêneo (borda da vegetação) apresenta maior taxa de crescimento clonal? Por fim, (3) a sazonalidade climática influencia na dinâmica populacional? As rosetas que formam o tanque, quando conectadas, foram consideradas um único indivíduo fisiológico. O crescimento populacional foi amostrado numa área total de 250m², na qual a frequência de ocorrência dos indivíduos nos micro-habitats foi registrada. Dez indivíduos fisiológicos foram selecionados em cada situação para acompanhamento dos parâmetros de crescimento clonal por 18 meses (com intervalo de três meses a cada medição). O micro-ambiente afeta a ocorrência dos indivíduos, sendo a maior frequência encontrada na borda da vegetação (67%), seguida do exposto (18%) e sombreado (15%). Entre as rosetas parental e filial existe a possibilidade de compartilhamento do xilema e do floema, permitindo intercâmbio de fotossintatos e água e nutrientes. Os dados sugerem que o balanço do investimento de biomassa entre o novo broto clonal e a manutenção da roseta parental pode variar entre os micro-habitats. Desta maneira, o ambiente desfavorável - exposto ao sol pleno - apresentou alta taxa de brotamento, entretanto baixa sobrevivência das rosetas parentais, levando a -0,6 novas rosetas.ano/indivíduo. Entre os ambientes de borda e sombreado, o crescimento populacional foi similar, apresentando os valores de 0,8 e 0,9 de novos brotos por indivíduo parental, respectivamente. Contudo, no ambiente heterogêneo (borda), cujas rosetas estão sujeitas a diferentes condições ambientais, o que favorece ainda mais o compartilhamento nos feixes vasculares, o número de rosetas sustentadas pela conexão do estolão foi de quatro rosetas/indivíduo fisiológico. Este valor foi maior do que os encontrados para sombreado (2,9) e exposto (2,8). A marcante sazonalidade no clima da região mostrou afetar significativamente as taxas de crescimento clonal nesta espécie, sendo os menores valores de incremento de biomassa observados sempre no início da estação seca (abril-julho), independente do micro-habitat. Isto mostra que a disponibilidade hídrica, mesmo a despeito do acúmulo no tanque, é um fator preponderante para o crescimento da roseta nesta espécie.

**Código: 3457 - Estratégias Bionômicas de *Calomys expulsus* (Rodentia: Sigmodontineo)
em Laboratório**

KARIN PINHEIRO DANIEL DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA

A reprodução e crescimento são aspectos importantes na história de vida. Sendo a energia disponível limitada, ocorre uma compensação entre parâmetros reprodutivos e crescimento. O estudo das características bionômicas e também das correlações existentes entre elas nos revelam estratégias de vida. O melhor modelo para descrever o crescimento em mamíferos é a curva de Gompertz. Neste estudo usamos dados de uma colônia estabelecida em 1997 com 9 fundadores capturados em Juramento (Minas Gerais, Brasil). Os animais foram mantidos no biotério do Laboratório, evitando-se endocruzamentos. Para medir o crescimento, os animais foram pesados duas vezes por semana. O tempo médio de gestação foi de 20 dias. Uma fêmea foi capaz de gerar 15 ninhadas. O tamanho de ninhada variou de 1 a 10 filhotes. Houve correlação entre peso ao nascer com paridade ($R = -0,28$) e número de filhotes ($R = -0,40$). A paridade e o número de filhotes apresenta correlação positiva ($R = 0,31$). Já para os parâmetros de Gompertz houve correlação entre K com o peso da mãe ($R = 0,32$) e com paridade ($R = 0,47$); o I com o peso ao desmame ($R = -0,30$) e paridade ($R = -0,28$). Para o crescimento, os parâmetros de Gompertz obtidos para fêmeas foram $A = 27,53 \pm 7,18$ ($ic = 0,83$); $K = 0,03 \pm 0,01$ ($ic = 0,001$); $I = 25,36 \pm 8,68$ ($ic = 1,01$). Para machos, $A = 33,04 \pm 7,57$ ($ic = 0,90$); $K = 0,04 \pm 0,01$ ($ic = 0,001$); $I = 28,49 \pm 7,11$ ($ic = 0,85$). Os animais chegaram a 90% da assíntota do peso em 89 e 90 dias em fêmeas e machos respectivamente. Para o parâmetro A houve diferença significativa entre os sexos ($p < 0,003$). Após os 50 dias, a diferença entre sexos se torna significativa ($p < 0,001$), assim indicando um possível dimorfismo sexual de peso em *Calomys expulsus*. Financiamento: CAPES, CNPq, FAPERJ, PIBIC/UFRJ, PROBIO/MCT/MMA/GEF.

**Código: 1546 - Aspectos Qualitativos e Quantitativos em Assembleias de Macroalgas
do Estrato Inferior em Comunidades Epilíticas Fotófilas da Baía da Ilha Grande,
Especialmente da Área de Influência da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto**

LILIANE RAMOS DA FONSECA (CNPq/PIBIC)
PATRÍCIA MOTTA LEMOS (Sem Bolsa)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY

Dentre os ecossistemas marinhos da Baía da Ilha Grande (BIG), os costões rochosos são de suma importância por proporcionarem habitat para diversos organismos. As comunidades desenvolvidas nas faces do substrato rochoso expostas à luz são denominadas de epilíticas fotófilas, onde macroalgas tendem a ser dominantes. Espécies do gênero *Sargassum* costumam formar densos bancos nos costões rochosos da BIG, contudo dados sobre as assembleias de macroalgas do estrato inferior destes bancos são escassos. O conhecimento sobre as assembleias de macroalgas da BIG é relevante considerando a crescente interferência antropogênica nos ambientes marinhos. Em diversas regiões do mundo, as macroalgas são empregadas na avaliação da qualidade do ambiente costeiro. O presente trabalho teve como objetivo analisar a composição de espécies e a abundância de macroalgas do estrato inferior em comunidades epilíticas fotófilas da região sublitorânea rasa em dois locais, no verão: Ponta do Arame (PA), submetido ao efluente térmico da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), e Ilha de Itanhangá (I), não submetido a este efluente. Amostras foram obtidas por raspagem de quadrados de 30 cm de lado ($n = 5$), dispostos aleatoriamente em domínio amostral de 10 m, a cerca de 2 m de profundidade. O material de cada quadrado foi triado sob microscópio estereoscópio, para separação de macroinvertebrados e macroalgas, as quais foram agrupadas por tipo morfológico. Após as triagens, as macroalgas foram levadas à estufa a 60° por 24 horas e depois pesadas. A frequência relativa de cada espécie foi representada pela proporção do número de quadrados em que ocorreu em relação ao total de quadrados analisados. Ao todo, foram identificadas 44 espécies (7 Chlorophyta, 8 Phaeophyceae e 29 Rhodophyta) em PA e 34 espécies (5 Chlorophyta, 7 Phaeophyceae e 22 Rhodophyta) em I. A maior riqueza de espécies no local mais próximo à descarga do efluente térmico da usina, está de acordo com a Hipótese do Distúrbio Intermediário. Tanto em PA como em I, as espécies mais frequentes foram *Amphiroa fragillissima*, *Jania adhaerens*, *Jania capillacea*, *Asparagopsis taxiformis*, *Canistrocarpus cervicornis*, *Ceratodictyon variabile* e *Sargassum vulgare*. *Sphacelaria tribuloides*, *Dasya* sp. e *Centroceras* sp. ocorreram exclusivamente em PA. As calcárias articuladas foram o tipo morfológico dominante no estrato inferior dos dois locais. Por outro lado, macrófitas coriáceas, com maior massa seca em I, não foram representativas em termos de massa seca no estrato inferior. Filamentosas e macrófitas corticadas foram mais importantes em termos de massa seca em PA; enquanto foliáceas o foram em I. Na área de estudo, as calcárias articuladas exercem importante papel na estruturação da comunidade epilítica fotófila, por serem os mais importantes formadores da habitat no estrato inferior.

**Código: 1776 - Indução de Tecido de Proteção em Folhas de *Kalanchoe pinnata* (Lamarck)
*Persoon (Crassulaceae), a Folha-da-Fortuna, por Radiação UV-B***

NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (CNPq/PIBIC)
LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA
SÔNIA SOARES COSTA
ELIANA SCHWARTZ TAVARES

A exposição excessiva à radiação UV-B (280-315 nm) provoca efeitos deletérios nas plantas, pela geração de espécies reativas de oxigênio e danos ao DNA. Dentre as respostas morfológicas apresentadas pelos vegetais à exposição à radiação UV-B, encontram-se o decréscimo da área foliar, mudanças na composição da cera epicuticular, diminuição do número de estômatos, e espessamento da epiderme e mesofilo. Além disso, ocorre a indução de biossíntese de metabólitos secundários relacionados à defesa. *Kalanchoe pinnata*, a folha-da-fortuna, é amplamente utilizada como medicinal. Ela apresenta diversas atividades biológicas comprovadas incluindo antinociceptiva, anti-inflamatória, antidiabética e, mais recentemente, antileishmaniose. Com o objetivo de verificar o efeito da radiação UV-B na anatomia foliar de *K. pinnata*, 30 plantas com cinco meses foram cultivadas em câmaras de crescimento: 15 plantas sob luz branca (controle) e 15 sob luz branca com 5 horas diárias de suplementação com luz UV-B. As plantas permaneceram sob mesma temperatura, radiação fotossinteticamente ativa total (130-220 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$) e sistema de rega. Folhas do segundo nó foram coletadas diariamente até o 11º dia de experimento e com intervalo de três dias até o final do experimento. As folhas foram fixadas em FAA70, emblocadas em historesina Leica e cortados em micrótomo rotativo. Os cortes foram corados com azul de toluidina e montados em Entellan. Como resultado, observou-se a presença de formação de tecido de proteção em posição subepidérmica, na face adaxial, em folhas dos indivíduos cultivados sob suplementação de UV-B. Este tecido se desenvolveu a partir de cerca de 7 dias após o início da exposição à radiação UV-B, apenas em regiões diretamente expostas a ela.

**Código: 573 - Caracterização da Morfoanatomia Foliar da Planta Medicinal
Youngia japonica (L.) D.C. (Asteraceae)**

LAURA FOLLY DE ALMEIDA R. DA SILVA (CNPq/PIBIC)
NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (CNPq/PIBIC)
LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Outra Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ELIANA SCHWARTZ TAVARES
MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA

Youngia japonica (L.) D.C. (Asteraceae) é uma erva sinantrópica nativa do sudeste asiático, comumente chamada de rúcula do campo e barba de falcão. É uma erva daninha cosmopolita de usos medicinal e comestível, e propriedades antioxidante, antialérgica, antiviral e antitumoral relatadas. No Brasil, a espécie foi recentemente introduzida e está em franca disseminação. O estudo objetiva realizar a contribuição à caracterização morfoanatômica da espécie, bem como fornecer dados para posterior comparação com espécimes de *Y. japonica* cultivados sob diferentes qualidades de luz. Para a caracterização da morfologia, anatomia e padrão de venação foliares, folhas plenamente expandidas de plantas coletadas no campus da UFRJ, na Ilha do Fundão, RJ, foram submetidas a tratamentos histológicos usuais. Tricomas tectores cônicos unisseriados estão presentes ao longo da epiderme da lâmina e pecíolo foliares. O pecíolo apresenta epiderme unisseriada de células de secções transversais isodiamétricas a elípticas e paredes periclinais espessadas. Verifica-se a presença de uma camada descontínua de colênquima lacunar subepidérmico na a região proximal do pecíolo. O sistema vascular é composto por um crescente achatado de feixes colaterais. No feixe central são observadas uma ou mais camadas de células de paredes espessadas nos ângulos. Margeando a face abaxial dos feixes, ocorrem laticíferos. As folhas são anfiestomáticas, com estômatos anomocíticos. O mesofilo é homogêneo formado por células de tamanhos variados, com ligeira tendência à biteralidade em certas regiões. No bordo foliar há projeções associadas à venação foliar. Este é o primeiro trabalho a abordar de forma extensa a morfoanatomia foliar de *Y. japonica*, necessária para registro, no Brasil, como droga vegetal.

**Código: 1302 - Identificação de uma Proteína Supressora de Silenciamento
Gênico no *Cotton leafroll dwarf virus* (CLRDV), Agente Causador da Doença Azul do Algodoeiro**

IGHOR LEONARDO ARANTES GOMES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: REGIS LOPES CORREA
MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA

O silenciamento gênico é um mecanismo de regulação da expressão gênica altamente conservado através dos reinos biológicos. De forma geral, o processo é iniciado por uma molécula de dsRNA, a qual é clivada por uma endonuclease (DICER) em pequenas moléculas de RNA, que são então incorporadas a um complexo enzimático (RISC) que passa a degradar mRNAs complementares àquele a que está associado. Em plantas, sabe-se que esta via encontra-se envolvida na defesa do organismo contra infecções virais, e que alguns destes vírus, por sua vez, codificam proteínas cuja função é inibir o silenciamento de seu genoma. A doença azul do algodão, fitopatologia economicamente relevante no Brasil, está associada a um

vírus, Cotton leafroll dwarf virus (CLRDV), família Luteoviridae, gênero Polerovirus, que sintetiza uma proteína (P0) a qual se supõe atuar como inibidora do silenciamento. Proteínas P0 homólogas, encontradas em outros vírus deste gênero, atuam desestabilizando um dos componentes do complexo RISC, a enzima ARGONAUTE 1, através de um sítio F-BOX, que media a ubiquitinação de proteínas, endereçando-as para degradação no proteossomo. Neste trabalho, a atividade de supressão da P0 do CLRDV (P0CL) foi testada em ensaios de agroinfiltração na linhagem 16C de *Nicotiana benthamiana*. Os resultados demonstraram uma ação de inibição de silenciamento local da P0 do CLRDV presente, porém inferior à inibição promovida por outras proteínas supressoras bem caracterizadas na literatura, como a P0 do Potato leafroll virus e a P19 do Tomato bushy stunt virus. Assim como descrito para outras supressoras relacionadas, a P0CL foi capaz de suprimir fortemente o sinal sistêmico de espalhamento do silenciamento. Uma versão do gene da P0 do CLRDV mutada em sítios conservados de um domínio F-Box (P0CLdLPP) também foi analisada. Os ensaios de supressão, no entanto, mostraram uma inibição de silenciamento severamente reduzida neste mutante, tanto localmente, quanto sistemicamente, indicando que um domínio F-Box íntegro é essencial para sua atividade. Por ser um fator de patogenicidade, a caracterização detalhada da P0CL será de grande importância para o entendimento da interação planta-patógeno. Além disso, seu estudo pode gerar ferramentas biotecnológicas para o controle da doença, e também revelar aspectos ainda não descritos da maquinaria celular de silenciamento gênico.

Código: 2631 - Caracterização dos Genes Homólogos ao AtGRP3 em *Arabidopsis thaliana*

THAMIRYS SANTOS CORREA VARELLA DE MORAES (CNPq-IC Balcão)

DOUGLAS LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

RENAN CARLOS DA SILVA PARDAL (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA JUNQUEIRA
GILBERTO SACHETTO MARTINS

AtGRP3 é uma proteína rica em glicina de *Arabidopsis thaliana* que interage com a proteína quinase receptora AtWAK1. O gene AtGRP3 é principalmente expresso nos tecidos epidérmicos da parte aérea da planta assim como nos meristemas radiculares e sítios de iniciação de raiz lateral. Análises fenotípicas de plantas mutantes “knockout” e de superexpressão do gene AtGRP3 indicam um envolvimento no controle do tamanho de órgãos e na sinalização em resposta ao alumínio. No genoma de *Arabidopsis*, foram identificados quatro outros genes homólogos ao gene AtGRP3: AtGRP3 SHORT ISOFORM (AtGRP3S), AtGRP3 LIKE1 (AtG3L1), AtGRP3 LIKE2 (AtG3L2) e AtGRP3 LIKE3 (AtG3L3). Com o objetivo de avaliar a função destes genes plantas transgênicas super-expressando cada um dos genes de forma isolada serão produzidas. Para isto oligonucleotídeos sintéticos foram desenhados e utilizados para a clonagem dos genes completos. Os clones assim obtidos foram sequenciados utilizados para a clonagem no vetor de super-expressão pK7WG2. Estes clones estão sendo introduzidos estavelmente no genoma de *Arabidopsis* através de transformação genética. Visando caracterizar o padrão de expressão de cada um dos genes e compará-los com o padrão de expressão do gene AtGRP3, os promotores dos genes AtG3L1, AtG3L2 e AtG3L3 foram amplificados a partir do clone genômico pC22-3.1. Estes promotores foram então fusionados com o gene marcador *gus*. Para o gene AtGRP3S foi utilizada uma linhagem de inserção de T-DNA do tipo “enhancer trap”, contendo uma inserção do gene marcador na região 5'UTR do gene. As plantas transgênicas obtidas foram então analisadas com relação a expressão do gene marcador *gus* através de testes histoquímicos. Os quatro genes possuem padrões distintos do observado para o gene AtGRP3, apesar de haver regiões onde esses padrões se superpõem. A expressão desses quatro genes se mostrou mais restrita do que a do gene AtGRP3. O promotor do gene AtG3L1 se mostrou ativo no ápice caulinar e nos estômatos de cotilédones e folhas. O promotor AtG3L2 demonstrou atividade no ápice caulinar e na iniciação de raízes laterais. O promotor AtG3L3 apresentou expressão no ápice caulinar, nos estômatos das folhas e na iniciação das raízes laterais. O promotor AtGRP3S se mostrou altamente expresso na vasculatura da raiz como um todo, também sendo expresso no ápice caulinar e no tecido vascular. Buscando avaliar se, à semelhança das proteínas AtGRP3 e AtGRP3S, as proteínas AtG3L1, AtG3L2 e AtG3L3 são capazes de interagir com as proteínas AtWAK, estes genes foram amplificados e clonados no vetor do sistema duplo híbrido pDEST22 e pDEST32. Experimentos de expressão em levedura com estas construções estão sendo realizados para caracterizar se esta interação ocorre de fato. A combinação dos resultados dos experimentos de duplo híbrido com os resultados do padrão de expressão tecidual dos genes nos permitirão caracterizar em que tecidos os genes AtGRP3-like podem interagir *in vivo* com as proteínas AtWAK.

Código: 3741 - Identificação e Análise Preliminar de Promotores de Soja que São Induzidos sob Estresse Hídrico em Folhas

LEONARDO GIOVANELLA KAMPMANN (UFRJ/PIBIC)

ALESSANDRA JORDANO (Outra Bolsa)

Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: FÁBIA GUIMARÃES DIAS
ANNA CRISTINA NEVES-BORGES
MARTA BENCKE
MÁRCIO ALVES FERREIRA

A soja (*Glycine max*) é uma leguminosa pertencente à família Fabaceae e é considerada uma das maiores commodities agrícola. Dentre os fatores abióticos que limitam a sua produção, a seca ocupa uma posição de destaque em muitos países. O estudo de mecanismos de resposta ao déficit hídrico em soja é essencial para o desenvolvimento de variedades

tolerantes. Um passo imprescindível para isso, é a identificação e caracterização de promotores de soja responsivos a seca. Apenas poucos promotores relacionados à seca foram caracterizados, como é o caso do RD29 de *Arabidopsis thaliana*, sendo estes protegidos por patentes. O objetivo deste trabalho é identificar promotores de soja que respondam rapidamente a seca em folhas. Para tal, dois sistemas diferentes foram utilizados para validar a expressão dos potenciais genes alvos induzidos por seca. Um sistema baseado em potes (PSys) e um sistema hidropônico (HSys), no qual no primeiro pode ocorrer uma aclimação da planta e no segundo é esperado que ocorra uma resposta mais rápida ao estresse. Análises prévias, utilizando diferentes abordagens *in silico*, permitiram a identificação de genes de diferentes vias metabólicas, potencialmente associadas com a resposta ao déficit hídrico. Neste trabalho o padrão de expressão de dois genes (Gmax13 e Gmax03), potenciais alvos para isolamento de promotor, foram validados por qPCR em amostras de folha e raiz de plantas sob déficit hídrico em dois cultivares de soja, um sensível (BR16) e outro tolerante (EMBRAPA48). Os genes apresentaram padrões de expressão modulada pelo estresse hídrico, porém com dinâmica de expressão e níveis de indução distintos. O gene Gmax13 apresentou maior indução em amostras de folha do cultivar tolerante sob condições de estresse mais severa. No entanto, em raízes do cultivar tolerante, Gmax13 foi reprimido no PSys. No HSys, os níveis de expressão foram baixos para o cultivar sensível. O Gmax03 foi fortemente induzido em ambos os cultivares no sistema de potes em amostras de folha e raiz e no HSys não se observou nenhuma alteração na expressão. Estes resultados sugerem que Gmax13 e Gmax03 são possíveis alvos para análise de promotores. Em uma análise *in silico* feita na plataforma PLACE que identifica possíveis elementos CIS, foi observado um alto número de diferentes elementos cis relacionados com a resposta a seca. O mais presente em ambos os genes foi o ACGTATERD1, um possível sítio de ligação a fatores de transcrição do tipo AP2/EREBP e bZIP que são associados a resposta ao déficit hídrico. A distribuição dos elementos ACGTATERD1 foi uniforme na sequência promotora de ambos os genes até 2Kb. O próximo passo deste trabalho será clonagem das regiões promotoras dos dois genes e a fusão com genes os genes repórter uidA e GFP para posterior transformação de *A. thaliana*.

Código: 741 - Estabelecimento de Protocolos de Extração de DNA da *Cannabis sativa* para Análise Forense

ISADORA C. DE TOLEDO E MELLO (CNPq/PIBIC)

VÍCTOR HUGO GIORDANO DIAS (Sem Bolsa)

PRISCILA SILVA SOARES MENEZES (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ROSANE SILVA

RODRIGO SOARES DE MOURA NETO

ALESSANDRA STEFÂNIA DIAS RIBEIRO

BRUNO DUARTE SABINO

RODRIGO GRAZINOLI GARRIDO

Introdução: A maconha (*Cannabis sativa*) é uma planta de grande interesse forense por ser uma das drogas de maior tráfico global. Apesar de existirem outras utilizações, como produção têxtil e terapêutica, o uso recreativo psicotrópico da maconha ainda é o principal no Brasil. Embora seja possível a identificação por métodos químicos e botânicos, essas técnicas muitas vezes não diferenciam os subtipos de *C. sativa*, se restringindo apenas à espécie da planta e a presença de THC (Delta9-tetrahydrocannabinol - princípio ativo psicotrópico). **Objetivo:** O objetivo desse projeto é o desenvolvimento de um protocolo eficiente para extração e sequenciamento do DNA, visando identificação de amostras forenses, principalmente amostras secas que correspondem à maconha apreendida pela PCERJ. **Material e Métodos:** (1) Amostras de material seco e prensado foi fornecida pela Polícia Civil do Estado do Rio de Janeiro - PCERJ, tendo em vista o Acordo de Cooperação Técnica entre a UFRJ e a PCERJ. (2) A avaliação da eficiência da extração medida pela concentração e integridade do DNA, verificada por eletroforese em gel de agarose 1%. (3) Primeiramente foi empregado o protocolo modificado de extração por CTAB em uma amostra de 0,6g. (4) Em seguida, foi utilizado outro protocolo CTAB seguido de precipitação por acetato de potássio e SDS e novamente avaliação por eletroforese. Com base nos resultados das eletroforeses, os métodos acima não se mostraram eficientes. Foi, então, testado o DNeasy Plant Mini kit da QIAGEN®. Foram feitas avaliações por eletroforese, e o DNA genômico obtido continha alto peso molecular. Esta técnica foi considerada padrão para futuras análises, visto que a extração com o kit DNeasy foi mais eficiente em quantidade (>90%) e qualidade (>10 Kb). **Resultados:** A partir de amostras de DNA, utilizamos os primers universais trnL, cujo alvo é uma região do íntron de tRNA de cloroplasto presente em vegetais superiores, na reação de PCR. O fragmento amplificado de aproximadamente 400pb foi confirmado por gel. Os produtos foram sequenciados utilizando o kit Big Dye v3.1, no analisador genético ABI 3130 (Applied Biosystems™). **Conclusão:** As sequências obtidas foram comparadas com outras sequências de plantas depositadas no GenBank, através da ferramenta Basic Local Alignment Search Tool (BLAST). Foi observado através de alinhamento com o banco de dados do portal GenBank que a sequência obtida pela reação de PCR continham 93% de homologia com as sequências correspondentes a região de espaço intergênico trnL-trnF de tRNA de cloroplasto de *Cannabis sativa*. Presentemente estão sendo analisados outros genes de interesse forense e filogenético contidos no DNA de cloroplasto (cpDNA). FAPERJ, CNPq.

**Código: 3447 - Bioprospecção de Vibrios Marinheiros para Detecção
de Atividades Celulolíticas e Hidrocarbonoclasticas**

FERNANDO SILVA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: THIAGO BRUCE RODRIGUES
EIDY DE OLIVEIRA SANTOS
FABIANO LOPES THOMPSON

A bioprospecção de organismos marinhos é uma área em expansão atualmente. O ambiente marinho apresenta grande diversidade, principalmente de micro-organismos, no entanto, ainda é um campo pouco explorado para uso biotecnológico. Este trabalho tem como objetivo analisar duas bibliotecas de bactérias marinhas do gênero *Vibrio* isoladas de corais e da água de Abrolhos, quanto à capacidade celulolítica e hidrocarbonoclastica (degradação de hidrocarbonetos). A coleta destas bactérias foi realizada em duas expedições no Banco de corais de Abrolhos, sendo previamente isoladas em meio marinho e posteriormente selecionados em meio seletivo para vibrios TCBS, gerando uma coleção de 400 exemplares no total. A metodologia utilizada nos testes para bactérias celulolíticas inclui cultivo em meio líquido e sólido contendo carboxi-metil celulose com fonte única de carbono. Os halos de degradação da celulose são visualizados por coloração com Vermelho Congo. Quanto ao teste para atividades hidrocarbonoclasticas, esses isolados são reativados em caldo marinho e adicionados em meio mineral sólido contendo o petróleo como fonte de carbono. O estado da arte deste projeto engloba o teste de 68 linhagens, das quais 18 exemplares apresentaram crescimento e formação de halo de degradação de celulose e 14 isolados mostraram atividade hidrocarbonoclastica em meio com petróleo, sendo visualizados halos de degradação. Este resultado indica um potencial uso de bactérias do gênero *Vibrio* para uso biotecnológico para produção de bioetanol a partir de resíduos agroindustriais, assim como em biorremediação de ambientes impactados por petróleo.

**Código: 1693 - Bactérias Simbiontes Infectando Ciliados da Cavidade Brânquial
de Moluscos Perfurantes de Madeira: Uma Interação entre Três Reinos?**

JÉSSICA CAVALEIRO DA SILVA (CI)
CAROLINA GROETAERS DOS SANTOS (CI)
ROBERTO JÚNIOR PEDROSO DIAS (Outra Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICRO-ORGANISMOS

Orientação: CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES
MARCUS VINÍCIUS XAVIER SENRA
INACIO DOMINGOS DA SILVA NETO

Moluscos Teredinidae perfurantes de madeira apresentam um estilo de vida dependente da interação simbiótica com a gama-proteobactéria celulolítica/fixadora de nitrogênio *Teredinibacter turnerae*. *T. turnerae* coloniza bacteriócitos dentro das brânquias e além do suporte nutricional ao hospedeiro, esta bactéria produz compostos bioativos in symbio. *T. turnerae* é observada em todas as espécies de Teredinidae e a transferência horizontal de simbiontes é especulada. Embora esta bactéria possa ser cultivada in vitro, esta nunca foi observada em forma livre ou associada com outro substrato natural. No presente trabalho apresentamos três espécies de ciliados em associação com a cavidade do manto do Teredinidae de mangue *Neoteredo reynei*, incluindo principalmente *Boveria teredinidi*, e poucos indivíduos de *Metanycytherus rancureli* and *Trichodina* sp. PCR com iniciadores específicos para genes de *T. turnerae* e o DNA total destes ciliados foram realizados. Interessantemente a bactéria simbiote de Teredinidae foi detectada em *B. teredinidi*. Caracterização morfológica e molecular de *B. teredinidi* também são apresentadas com sequências do gene do 18S rRNA. *B. teredinidi* recém coletadas foram observadas sob MET e dois morfotipos de bactéria bastonete Gram-negativa foram detectadas no citoplasma do ciliado. É evidente que ambos morfotipos estão bem estabelecidos no citoplasma e ainda não sabemos se representam a mesma espécie de bactéria. Análises de hibridação in situ FISH são apresentadas e apontam também *T. turnerae* neste ciliado. Estes dados representam a primeira descrição de *T. turnerae* naturalmente a parte de hospedeiros Teredinidae e indicam que *B. teredinidi* possa ter um papel no sistema Teredinidae/*T. turnerae*.

**Código: 2285 - Sistema Diagnóstico para Identificação Molecular
de *Sotalia guianensis* e *Sotalia fluviatilis* e Detecção de Híbridos**

TERESA ELISA CLEMENTE DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: CRISTIANO VALENTIM DA SILVA LAZOSKI
ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA
HAYDEÉ ANDRADE CUNHA

Na região Norte do Brasil, *Sotalia guianensis*, caracterizado por habitar a região estuarino-marinha, pode entrar na Bacia Amazônica e *S. fluviatilis*, que habita água doce, pode alcançar o Oceano Atlântico, existindo a possibilidade de hibridização. O objetivo do presente estudo é desenvolver uma técnica mais rápida e barata que o sequenciamento para identificar a presença de híbridos dessas duas espécies de cetáceos. Seis amostras previamente sequenciadas de *S. guianensis* (N=4) e de *S. fluviatilis* (N=2) foram utilizadas para testar se nosso modelo baseado em enzimas de restrição seria capaz de identificar híbridos. Utilizamos os introns dos genes nucleares Glucocerebrosidase (GBA) e alfa-Lactalbumin (Lac-1) como marcadores genéticos. As amostras foram amplificadas com os iniciadores GBA-F e GBA-R, e LacIR e LacIIF, em duas reações de PCR independentes. Os produtos de PCR das respectivas amostras e de três misturas dos produtos de PCR de

S. guianensis e *S. fluviatilis* - simulando híbridos - foram acondicionados em estufa em tubos para reação com enzimas de restrição. Os produtos GBA reagiram com a enzima de restrição Hap II a 37°C. Já os produtos Lac foram incubados a 65°C com a enzima de restrição TspRI. Os produtos de reação enzima + fragmento de amplificação de PCR foram submetidos à eletroforese em gel de agarose 2%. Após a validação do método, 79 amostras de *Sotalia* spp. coletadas na região Norte do país foram analisadas. Amostras que tiveram a amplificação confirmada por eletroforese em gel de agarose 1% foram incubadas em estufa para a reação com as respectivas enzimas de restrição. O teste com as seis amostras iniciais revelou que o modelo proposto foi capaz de identificar indivíduos híbridos, pois o gel de agarose a 2% revelou padrões de bandamento diferentes. Para a reação GBA/HapII, identificamos que enquanto amostras de *S. fluviatilis* não são cortadas pela enzima Hap II, apresentando uma banda (300bp), amostras de *S. guianensis* são cortadas e apresentam um padrão de duas bandas (200pb e 100pb). Um indivíduo híbrido, nesse caso, apresentaria um terceiro padrão com três bandas (300pb, 200pb e 100pb). Já para a reação Lac/TspRI, amostras de *S. guianensis* não são cortadas, apresentando um padrão de uma banda (600pb), enquanto amostras de *S. fluviatilis* são cortadas, apresentando duas bandas (500pb e 100pb). O indivíduo híbrido apresentaria um padrão de três bandas (600pb, 500pb e 100pb). Das 79 amostras, 35 amplificaram para GBA e 30 para Lac. Desse total, 20 apresentaram produto na reação com a enzima HapII e 23 apresentaram produto com a reação TspRI. Os resultados permitem concluir que as enzimas de restrição HapII e TspRI podem ser usadas na identificação de híbridos. Com base nos resultados, é possível dizer que todas as amostras positivas eram de *S. guianensis*. Apoio: CNPq, FAPERJ.

**Código: 3752 - Identificação Molecular de Pescado da Costa Brasileira:
Estruturação Populacional e Fraudes Comerciais**

LÍVIA BONETTI VILLELA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA
PEDRO HOLLANDA CARVALHO

A Rede Nacional de Identificação Molecular de Pescado (RENIMP) desenvolvido pelo Laboratório de Biodiversidade Molecular (LBDM) consiste em um projeto de identificação molecular de espécies marinhas que possuem importância comercial no Brasil. Baseado na construção de um banco de sequências de DNA mitocondrial e nuclear, o projeto se propõe identificar taxonomicamente produtos de origem extrativa marinha, comercializados ao natural ou processados. Assim, a RENIMP atende a uma demanda por parte de autoridades sanitárias, permitindo uma certificação de qualidade e procedência, além de agregar valor a esses produtos e proteger o consumidor contra fraudes comerciais. A partir de amostras de tecido de exemplares testemunhos para 190 espécies de peixe, a RENIMP visa a construção de um banco de sequências dos genes Citocromo B (mitocondrial) e Rodopsina (nuclear) contendo 20 amostras, igualmente repartidas entre as regiões Norte/Nordeste e Sul/Sudeste, a fim de abranger a maior parte da variação haplotípica existente no Brasil. Além do seu caráter aplicado, a RENIMP possibilita também uma exploração preliminar de seus dados sob uma perspectiva evolutiva. Através de análises filogenéticas por máxima verossimilhança (programa Mega5, Tamura et al. 2011) e filogeográficas, incluindo redes haplotípicas (Network, Bandelt 1999), e índices de diversidade haplotípica e nucleotídica (Arlequin 3.5, Excoffier & Lischer 2010), a RENIMP tem revelado casos interessantes a serem explorados quanto à estruturação populacional ou problemas taxonômicos. Até o momento, desenvolvi tarefas envolvidas em todas as etapas da RENIMP: coleta de tecidos, formação e curadoria de coleção zoológica para tecidos e exemplares testemunho, extração de DNA e quantificação em nanofotômetro (500 amostras), PCRs e visualização de seus resultados em gel de eletroforese (500 amostras), edição e análise de sequências (50 amostras). As sequências obtidas até o presente momento revelaram alguns casos de fraude na comercialização de peixes processados, como filés de Badejo e Linguado, sardinha em lata e Bacalhau. Além disso, a RENIMP tem revelado casos interessantes de estruturação populacional na costa brasileira que serão aprofundados no trabalho de monografia.

**Código: 910 - Domínios Específicos da Ligase de Ubiquitina RNF125
São Responsáveis pela Inibição da Ativação de Linfócitos T**

ANA CAROLINA ARAÚJO VIEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: PAULA PEZZUTO
ANA LÚCIA MORAES GIANNINI

A ubiquitinação é uma modificação pós traducional de proteínas mediada pelas enzimas E1, E2 e E3. Este processo pode resultar na degradação ou endocitose de proteínas alvo, além de estar envolvida na interação de proteínas e regulação da transcrição. 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 possui um domínio RING característico das enzimas E3, também denominadas ligases de ubiquitina. Além do domínio RING, RNF125 também possui um sítio de miristilação, três domínios do tipo “dedo de zinco”, (de função desconhecida) e um domínio UIM (importante para interação com ubiquitina). Já se sabe que o domínio RING é importante para a inibição da ativação dos linfócitos, porém a participação dos outros domínios desta proteína ainda não foi analisada. Neste trabalho, utilizamos células da linhagem linfocitária Jurkat, expressando de forma transiente, diferentes formas truncadas de RNF125, a fim de estabelecer a função de cada um dos domínios presente nesta proteína para a ativação de linfócitos. A ativação foi analisada utilizando citometria de fluxo e marcação com anticorpos contra o marcador de ativação CD69.

Código: 1675 - Atividades Citotóxicas de Derivados de Precursores Sintéticos do Ácido Nefrosterânico

LUÍZA DA COSTA SAAD (CNPq/PIBIC)

CARLOS JOSÉ VALPAÇOS GOMES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES

CLEBER BONFIM BARRETO JUNIOR

VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA

Bactérias simbiotas são indicadas como verdadeiras fontes de compostos bioativos, pois a presença de defesas químicas é um requerimento fundamental para a sobrevivência de invertebrados e outros organismos morfológicamente desprotegidos. Neste cenário o Ácido Nefrosterânico (“NefA”) foi originalmente identificado como um dos metabólitos secundários produzidos em interações simbióticas de líquens entre fungos e algas. NefA pertence a família dos ácidos paracônicos (gamma-butirolactonas), os quais incluem produtos naturais bioativos como antineoplásicos, antibióticos e anti-inflamatórios. Derivados sintéticos do NefA e de seus precursores na síntese a partir de nitroalquil-derivados e de D-manitol foram previamente obtidos por nosso grupo. No presente trabalho avaliamos a variação na atividade citotóxica de 13 destes derivados sobre crescimento de células HeLa (câncer de colo de útero) por teste colorimétrico de conversão do MTT após 24 a 72hs de tratamento. Verificamos que de fato há relações de estruturas químicas com a presença e intensidade de atividade biológica por alguns destes compostos sintéticos, levando em redução de aprox. 90-95% da atividade celular em até 24hs de tratamento com aprox. 0,06mM dos compostos. Indicações nas estruturas apontam domínios ativos e novos compostos estão sendo desenhados para otimização destas atividades. É importante destacar que nenhum composto apresentou atividade por efeito de lise de membrana, conforme observado por análise de microscopia. Testes para identificar possível ação citotóxica por indução de morte por apoptose ou autofagia estão em andamento, assim como testes de cinética e sobre células não-tumorais.

Código: 3880 - Análise de Ancestralidade em Populações de Regiões com Alta Prevalência de Fendas Orais Identificadas pelo ECLAMC – Patagônia Argentina

ROBERTA CAMPOS DO VALLE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: IEDA MARIA ORIOLI

CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO

As fissuras de lábio com ou sem palato fendido (FL+FP) estão entre as anomalias craniofaciais mais comuns, com frequência variando conforme origem geográfica e condição sócio-econômica. Frequências maiores são observadas em populações asiáticas e ameríndias. Em 2002, testou-se a hipótese de que a suscetibilidade para fendas orais em populações da América do Sul estava relacionada à ancestralidade ameríndia, utilizando marcadores uniparentais em material do ECLAMC (Estudo Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênitas). Os resultados sugeriram maior frequência de marcadores ameríndios em casos do que em controles. Em 2007 foi confirmada a existência de cinco regiões de alta prevalência de fendas orais na América do Sul, entre as quais se encontra a Patagônia Argentina. Em 2011, Vieira Machado e colaboradores, encontraram maior ancestralidade ameríndia em casos de FL+FP do que em controles na Patagônia Argentina, utilizando marcadores uniparentais. Este trabalho se insere nesta linha de pesquisa cujo objetivo geral é verificar a relação entre a ancestralidade ameríndia e a susceptibilidade a FL+FP em regiões de alta frequência de FL+FP na América do Sul, através da análise de marcadores uniparentais e autossômicos sugestivos de ancestralidade. As amostras utilizadas são provenientes do Banco de DNA do ECLAMC. Para a população controle são coletadas amostras de nascimentos consecutivos anônimos nos hospitais participantes. O objetivo específico deste trabalho foi determinar as frequências dos alelos do marcador autossômico D9S1120, cujo alelo 9RA é exclusivo de populações ameríndias, em casos de FL+FP e em controles da região da Patagônia Argentina e verificar se há diferença significativa entre os dois grupos, complementando assim o estudo de ancestralidade realizado no laboratório. Foram estudados 127 casos e 586 controles de um estudo especial realizado na Patagônia Argentina. A determinação dos alelos do marcador D9S1120 foi feita por meio de PCR, seguido de genotipagem em sequenciador automático. No presente trabalho não foram encontradas diferenças significativas ($X^2= 2,019$ GL=2 $p= 0,3644$) entre as frequências do alelo indicativo de ancestralidade ameríndia, 9RA, em casos (17,54%) e controles (14,68%), diferindo do resultado encontrado anteriormente, utilizando marcadores uniparentais, onde foi encontrada frequência significativamente maior de marcadores indicativos de ancestralidade ameríndia em casos de FL+FP do que em controles, tanto no mtDNA, como no marcador DYS199, cujo alelo T é indicativo de ancestralidade ameríndia, com frequência de marcadores ameríndios em casos e controles de 88,71% e 72,87% e de 38,57% e 16,61%, respectivamente. Essa discordância entre os resultados encontrados com marcadores uniparentais e autossômicos pode ser explicada pelo fato de que cada análise avalia um caminho diferente de introgressão genética e de acordo com a literatura pode indicar que a contribuição ameríndia nessa população não é recente.

Código: 28 - Filogenia Morfológica e Molecular de *Antigramma Sw.* (Aspleniaceae)

VANESSA LINO DE LIMA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DE CRIPTÓGAMOS

Orientação: LANA DA SILVA SYLVESTRE

MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO

Aspleniaceae é uma família monofilética de samambaias leptosporangiadas. É representada por ca. 700 espécies [1] e, no Brasil, pelo gênero *Asplenium*, com 74 espécies, e *Hymenasplenium*, com quatro [2]. As Aspleniaceae são facilmente reconhecidas por apresentar escamas clatradas e soros lineares indusiados ao longo das nervuras secundárias [3].

As três espécies brasileiras de *Asplenium* que apresentam nervuras areoladas são geralmente associadas à *Antigramma*. No entanto, elas nunca foram incluídas em estudos filogenéticos no grupo. Portanto, este estudo tem por objetivo testar a monofilia de “*Antigramma*” com base em análises morfológicas e moleculares, além de testar protocolos para estudos moleculares no grupo. Foi elaborada uma matriz de caracteres morfológicos que foi analisada no programa T.N.T. (Tree Analysis Using New Technology). Para a análise molecular, foram feitas extrações totais de DNA de 13 amostras, sendo cinco (*Asplenium balansae* (Baker) Sylvestre, *A. oligophyllum* Kaulf., *A. castaneum* Schlecht. & Cham., *A. serra* Langsd. & Fisch. e *A. brasiliense* Sw.) amplificadas com os marcadores *trnLF* e *rps4*, através da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), onde foram utilizados 3µL de DNA de cada amostra, com valor final de 25µL. Entretanto, duas amostras não funcionaram com o marcador *trnLF* (*Asplenium balansae* e *A. oligophyllum*) e, utilizando o *rps4*, nenhuma amostra apresentou bom resultado. Por isso, tais reações serão refeitas. Até o final deste estudo, pretendemos analisar 19 terminais como grupo interno e dois como externo. A análise morfológica preliminar resultou em quatro árvores igualmente parcimoniosas, revelando a esperada monofilia de *Aspleniaceae*. Contudo, tanto as quatro árvores geradas quanto a árvore de consenso não indicaram a monofilia de “*Antigramma*”. A árvore de consenso indicou a formação de dois cladogramas: um clado representado pelas espécies com lâmina foliar inteira, incluindo *Asplenium serratum* e as três espécies relacionadas ao gênero *Antigramma*; o outro clado, constituído pelas espécies com lâmina pinada, ainda não apresenta dados consistentes para uma análise mais acurada. Portanto, para uma melhor resolução da árvore será acrescentado um número maior de caracteres e táxons. Em relação a análise molecular, as amostras de *Asplenium castaneum*, *A. serra* e *A. brasiliense* foram sequenciadas, demonstrando que o protocolo utilizado para o grupo foi adequado. Em relação à monofilia de “*Antigramma*”, novas amostras estão sendo obtidas para extração e sequenciamento de DNA. Referências: [1] Tryon, R. M. & Tryon, A. F. 1982. Ferns and allied plants with special reference to tropical America. New York: Springer Verlag. [2] Sylvestre, L. 2012. *Aspleniaceae*. In: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2012/FB090671>). [3] Sylvestre, L. S. 2010. Notas nomenclaturais em *Aspleniaceae* (Polypodiopsida) ocorrentes no Brasil. *Rodriguésia* 61(1): 109-114.

Código: 77 - Morfologia Comparada e Evolução dos Arcos Branquiais de Bagres da Família *Trichomycteridae* (*Ostariophysi: Loricarioidea*)

GIULIA NARANJO ARANHA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Trichomycteridae é uma diversificada família de *Loricarioidea* constituída por oito subfamílias: *Copionodontinae*, *Trichogeninae*, *Trichomycterinae*, *Glanapteryginae*, *Sarcoglanidinae*, *Tridentinae*, *Stegophilinae* e *Vandelliinae*. Trata-se de um agrupamento bastante conhecido pelos hábitos especializados de alguns de seus membros, tais como os carandirus hematófagos da subfamília *Vandelliinae* e os comedores de muco e escamas da subfamília *Stegophilinae*, além das várias linhagens especializadas para a vida em rios de montanhas. Apesar de intensamente estudada nos últimos 20 anos, com muitas novas espécies sendo descritas para a família, pouco se sabe sobre a diversidade morfológica e a evolução de algumas importantes estruturas dos *Trichomycteridae*. Estão disponíveis filogenias parciais baseadas em estruturas osteológicas como suspensório mandibular, neurocrânio e arco hióide, todavia pouco se sabe sobre os arcos branquiais. O objetivo do presente trabalho é examinar os arcos branquiais de espécies de *Trichomycteridae*, buscando variabilidade filogeneticamente informativa que possa assim contribuir para a melhor compreensão da evolução. Para tal, estão sendo usados diversos representantes de subfamílias de *Trichomycteridae*. Os resultados preliminares evidenciam padrões de organização osteológica em comparação com grupos externos. Até o presente momento, entre as variações observadas destacam-se os ossos hipobranquiais 1 e 2, basiobranquial 2 e epibranquial 4. O hipobranquial 1, nos grupos externos a *Trichomycterinae*, apresenta uma projeção alargada como pode ser visto em *Copionodontinae* e *Callichthyidae*. Em *Trichogeninae*, há uma formação óssea acima da cartilagem do hipobranquial 1 a qual é exclusiva do grupo. De forma geral as espécies do gênero *Trichomycterus* detêm uma estrutura dos arcos branquiais robusta em comparação aos hematófagos *Vandellinae*. O formato do epibranquial 4 é bastante característico, enquanto nos grupos externos como *Trichogeninae* e *Callichthyidae* ele se apresenta alongado, em *Trichomycterinae* é robusto e globoso. Contudo, outras análises estão em andamento podendo indicar outros caracteres filogenéticos dos arcos branquiais. Esses dados serão de grande utilidade para melhor diagnose dos grupos e de importância para futuras análises filogenéticas entre os gêneros da família.

Código: 199 - Espécie Nova do Gênero *Trichomycterus* das Bacias Costeiras do Estado do Rio de Janeiro (*Siluriformes: Trichomycteridae*)

ELISABETH HENSCHER DE LIMA COSTA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Trichomycterus Valenciennes, 1832 é um gênero de bagres especializado para habitar regiões altas e encachoeiradas de rios, geralmente com forte fluxo de água. O gênero inclui espécies de pequeno porte com comprimento variando de 50 a 150 mm, de corpo alongado, mas comprimido lateralmente, colorido típico amarelo-claro a castanho escuro homogêneo, com ou sem máculas escuras espalhadas. Trata-se do gênero mais diverso da família, com cerca de 140 espécies válidas, com ampla distribuição geográfica, podendo ser encontrado nas drenagens da América do Sul e Central. Grande parte dessa diversidade é encontrada na região sudeste do Brasil, nas bacias do alto rio São Francisco (Minas Gerais), Paraíba do Sul, Paraná e pequenas bacias costeiras adjacentes. Dentre as especializações apresentadas para o tipo de ambiente habitado, destaca-se a presença de odontódeos na região opercular, permitindo subir riachos contra a corrente e escalar rochas em cachoeiras. Examinando

exemplares de *Trichomycterus* de pequenas bacias costeiras do estado do Rio de Janeiro, observou-se uma espécie nova para o gênero, a qual parece ser intimamente relacionada a *Trichomycterus travassosi* de Penedo, Rio de Janeiro. Para análise do material coletado, dados morfométricos, osteológicos, merísticos e de morfologia externa foram levantados. Foi utilizado microscópio estereoscópico com câmara clara para obtenção dessas informações. Para a análise osteológica foram utilizados exemplares diafanizados e corados. As duas espécies apresentam padrão de colorido com barras transversais marrom escuras na região dorsal do corpo, terceiro poro supraorbital único, e oito raios na nadadeira peitoral. Diferenciam-se nos pontos de origem das nadadeiras pélvica, dorsal e anal, número de odontódeos interoperculares, número de raios procorrentes dorsais, altura e largura do corpo, comprimento da cabeça, largura interorbital e comprimento pré-orbital. Tabelas e desenhos foram feitos, demonstrando um padrão exclusivo nas medidas e contagens dos exemplares. O estudo, ainda em fase preliminar, já corroborou a existência da nova espécie, confirmando-se a alta diversidade de espécies de *Trichomycterus* no sudeste do Brasil.

**Código: 262 - Identificação de uma Nova Proteína Supressora
de Silenciamento Gênico na Família Viral *Luteoviridae***

BIANCA SARPA MICELI (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: REGIS LOPES CORREA

MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA

PETER WATERHOUSE

É recente a descoberta de uma nova classe de pequenos RNAs que agem como reguladores pós-transcricionais, silenciando genes endógenos e exógenos. O mecanismo baseia-se no reconhecimento de dupla fita de RNA, seguido de uma degradação em intervalos de 21 a 24 nucleotídeos. Em plantas, uma dessas vias de silenciamento gênico está envolvida na defesa contra infecções virais. Os vírus, por sua vez, desenvolveram mecanismos para bloquear o silenciamento gênico por meio de proteínas supressoras que podem inibir diversas etapas do mecanismo, protegendo o RNA viral e impedindo sua degradação pela maquinaria de silenciamento. Na família viral *Luteoviridae*, sabe-se que a proteína P0 de alguns membros dos gêneros *Polerovirus* e *Enamovirus* atua como supressora. No entanto, membros do gênero *Luteovirus*, pertencente à mesma família viral, não possuem P0 e, portanto, devem apresentar mecanismo de supressão distinto dos outros gêneros. Dados prévios de nosso grupo indicaram que a P4 do Barley yellow dwarf virus- PAV (BYDV-PAV), vírus tipo do gênero *Luteovirus*, parece ser supressora de silenciamento sistêmico, mas atua pouco na supressão local. Neste projeto, estão sendo realizados ensaios de supressão para testar se a P4 do BYDV-PAV (P4PAV) é de fato uma supressora. E para verificar se a atividade da P4 é conservada na família *Luteoviridae*, a P4 de outro *Luteovirus* (BYDV-PAS, P4PAS) e de um *Polerovirus* (Potato leafroll virus, P4PL) também estão sendo clonadas. Até então os genes codificadores das proteínas P4PAV, P4PAS e P4PL já foram amplificados e clonados em vetores tipo pCRII TOPO. Dois clones de cada construção foram sequenciados, confirmando a presença das respectivas proteínas. O epítipo da hemaglutinina do vírus influenza (6x HA) foi também amplificado, clonado em pCRII TOPO e em seguida no vetor pORE1 de expressão em plantas. Os genes da P4PAV, P4PAS e P4PL serão em seguida clonados em fusão com 6x HA no vetor pORE1 para serem testados como supressores de silenciamento. Através de infiltração por *Agrobacterium* em folhas de *Nicotiana benthamiana*, expressando GFP, esperamos que a P4 de *Luteovirus* funcione como supressora, bloqueando o silenciamento gênico.

**Código: 307 - Associação entre Instabilidade do Genoma e Estresse por
Intensa Seleção Artificial em Linhagens de *Drosophila melanogaster***

EVELYN CHRISTINA MAIA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: BLANCHE CHRISTINE PIRES DE BITNER MATHE LEAL

BIANCA FRAGA MENEZES

Altos níveis de estresse vêm sendo considerado um dos possíveis fatores relacionados à instabilidade do genoma. No entanto, como esse processo é desencadeado ainda é motivo de muitos estudos. Por exemplo, uma intensa seleção sobre uma população pode estar entre as várias possíveis causas de estresse. Por outro lado, o aumento na frequência de fenótipos aberrantes ou da assimetria bilateral podem ser evidências instabilidade do genoma. Em nosso laboratório, linhagens de *Drosophila melanogaster* vêm sendo submetidas a intensa seleção artificial para divergência na forma das asas por mais de 100 gerações. O desenho experimental incluiu 4 réplicas biológicas compostas de uma linhagem alongada (L), uma linhagem arredondada (R) e 1 linhagem controle (C). Durante o processo de seleção, vários fenótipos aberrantes têm aparecido em alta frequência. O objetivo desse estudo inicial consiste em analisar possíveis associações da ocorrência de tais fenótipos em relação à direção de seleção aplicada e ao efeito de linhagem. A partir da geração 108, a cada geração, pelo menos 30 indivíduos de cada linhagem foram analisados. Os resultados mostram uma diferença significativa na frequência de fenótipos aberrantes quando a comparação é feita entre as linhagens de seleção e as linhagens controle, mas não há diferença entre as linhagens L e R. Adicionalmente, há diferença na frequência desses fenótipos entre linhagens L de diferentes réplicas, indicando que outros fatores além da seleção podem estar operando na formação das anomalias. O efeito de endocruzamento pode explicar as aparições espontâneas desses fenótipos de uma forma geral, mas não explicam a diferença encontrada entre linhagens com e sem seleção. Propomos a hipótese de que o grau de mobilização de elementos de transposição possa ser o responsável pela variação na frequência de fenótipos mutantes/aberrantes entre as linhagens analisadas. Hipótese a ser testada em trabalhos futuros.

**Código: 618 - Evolução do Cromossomo Y:
Estudo da Localização dos Genes WDY e Kl-2 em 300 Espécies de *Drosophila***

GABRIEL NASSAR REICH GOLDSTEIN (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO

Acredita-se que cromossomos Y evoluem a partir da degeneração de cromossomos X, com perda de genes e acúmulo de heterocromatina. No entanto, nenhum dos genes do Y identificados até o momento compartilha origem comum com genes do cromossomo X, e análises do genoma de 12 espécies do gênero revelam que o Y do gênero está ganhando mais genes do que perdendo. Estes fatos que levam ao questionamento do modelo atual de evolução do Y para *Drosophila* (Carvalho et al., 2009). Observou-se também um evento de fusão do Y ancestral com um autossomo em *D. pseudoobscura*, revelando que o cromossomo Y desta espécie é um novo construto, de origem desconhecida (Carvalho e Clark, 2005). Com o objetivo de compreender a frequência de perdas e ganhos de genes no Y ao longo da evolução de *Drosophila*, e identificar outros possíveis eventos de fusão do Y com autossomos ou X, nosso laboratório está estudando a localização de genes do cromossomo Y em cerca de 300 espécies, iniciando pelos genes descritos no cromossomo Y de *D. melanogaster*. No presente trabalho estou verificando a ligação dos genes kl-2 e WDY. O gene kl-2 é descrito como pertencente ao Y ancestral, enquanto WDY teria migrado para o cromossomo Y apenas no ancestral comum das espécies do grupo 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. Primers degenerados foram desenhados a partir de sequências conservadas entre os genes das 12 espécies com genoma sequenciado, de forma a amplificarem os genes-alvo em um grande número de espécies. Testes para o gene kl-2 acusam ligação ao Y em 283 das 310 espécies testadas (~91%), enquanto WDY está ligado ao Y de apenas 63 espécies de 309 testadas (~20%), todas pertencentes ao grupo melanogaster. Estes resultados vão de encontro com a literatura, e reforçam os questionamentos acerca a evolução do Y em *Drosophila*, pois ~80% das espécies apresentam WDY não-ligado ao Y, diferente do observado em *D. melanogaster*. Os testes também revelam que kl-2 e WDY encontram-se ligados a um autossomo ou X em parte das espécies do subgrupo montium (grupo melanogaster), o que não era esperado. Estes dados sugerem um possível evento de duplicação do conteúdo gênico do Y para dentro de um autossomo ou X. Tais resultados evidenciam uma maior dinamicidade do que o esperado para um cromossomo Y em degeneração, fadado a constante perda de conteúdo gênico. Motivando novos estudos acerca a origem e evolução dos cromossomos sexuais.

**Código: 721 - Inventário das Espécies da Ordem *Trichoptera* (Insecta)
da Serra do Caparaó, Sudeste do Brasil**

SUNAMITA DE PAULA GOMES (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN
LEANDRO LOURENÇO DUMAS

Trichoptera, com cerca de 13.500 espécies, distribuídas em 609 gêneros e 49 famílias, é a maior ordem de insetos primariamente aquáticos. No entanto, estima-se que a ordem deva conter em torno de 50.000 espécies. Os estágios imaturos são aquáticos, de ambientes dulçaquícolas, e amplamente utilizados em índices de biomonitoramento. Os adultos são aéreos, com hábitos crepusculares e noturnos. Ainda é bastante incipiente o conhecimento acerca da ordem na Região Neotropical, a qual inclui cerca de 2.500 espécies, cujo padrão de distribuição também é pouco conhecido. No Brasil, são registradas 560 espécies distribuídas em 70 gêneros e 16 famílias, porém estima-se que a fauna do país chegue a 3.000 espécies. A Serra do Caparaó está inserida na Serra da Mantiqueira, na divisa dos estados do Espírito Santo e Minas Gerais, Sudeste do Brasil. Com grande extensão territorial, a Serra do Caparaó é conhecida como Serra do Castelo em sua porção capixaba. A região tem a segunda maior cota de altitude do Brasil, tendo como ponto culminante o Pico da Bandeira, com 2.892 m. Possui temperatura média anual entre 19°C e 22°C, atingindo até 5o C negativos no inverno. A vegetação predominante é de Mata Atlântica, mas, em áreas elevadas, prevalecem os Campos de Altitude. Na região, está inserida uma importante área de preservação, o Parque Nacional do Caparaó. Além disso, existem três parques estaduais na Serra do Castelo: PE Cachoeira da Fumaça, PE Forno Grande e PE Pedra Azul. O objetivo desse trabalho é inventariar as espécies de Trichoptera da Serra do Caparaó, com base em dados da literatura e em material coligido em diversas localidades da serra. Nas coletas noturnas, foram utilizadas armadilhas de luz (Pensilvânia e pano branco). Já no período diurno, as coletas foram feitas com o auxílio de rede aérea e aspiradores entomológicos. Imaturos foram coletados manualmente e com auxílio de redes Surber e Brundin. O material foi fixado em álcool 80 % e depositado na Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra (DZRJ), na UFRJ. Foram registradas 29 espécies para a área de estudo, distribuídas em nove famílias e 14 gêneros. Anteriormente a este trabalho, apenas dez espécies eram conhecidas para região. *Alterosa caparaonensis* Blahnik, *Chimarra conica* Flint, *C. cultellata* Flint, *Polycentropus fluminensis* Hamilton & Holzenthal, *P. virginiae* Hamilton & Holzenthal, *Phylloicus obliquus* Navás, *Marilia aiuruoca* Dumas & Nessimian, *Leptonema sparsum* (Ulmer), *L. viridianum* Navás, *Notalina morsei* Holzenthal, *Nectopsyche separata* (Banks) foram registradas pela primeira vez para o Espírito Santo. Já *Alterosa flinti* Blahnik, *Grumicha grumicha* (Vallot) e *Phylloicus bidigitatus* Prather constituem novos registros para Minas Gerais. Quatro novas espécies, uma de *Cernotina* Ross, uma de *Polycentropus* Curtis, e duas de *Alterosa* Blahnik foram coletadas. As famílias com maior número de representantes foram *Polycentropodidae* e *Philopotamidae*, com oito e sete espécies, respectivamente.

Código: 722 - Inventário da Fauna de *Trichoptera* (*Insecta*) da Serra da Bocaina, Sudeste do Brasil

INGRID CARMONA VALADARES (*Outra Bolsa*)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN

GABRIELA ABRANTES JARDIM

LEANDRO LOURENÇO DUMAS

A ordem Trichoptera, com cerca de 13.500 espécies descritas, é a maior ordem de insetos primariamente aquáticos e a sétima em número de espécies. Essas espécies encontram-se distribuídas em 609 gêneros, num total de 49 famílias. No entanto, estima-se que a fauna mundial tenha em torno de 50.000 espécies. Os estágios imaturos são exclusivamente aquáticos, sendo encontrados em diversos tipos de ambientes de água doce. As formas adultas são aéreas, vivendo de poucos dias até três semanas, sendo encontradas nas proximidades dos corpos d'água. O conhecimento da fauna Neotropical, a qual é representada por aproximadamente 2.500 espécies, ainda é bastante incompleto, incluindo o padrão de distribuição das espécies. No Brasil, são registradas 560 espécies, distribuídas em 70 gêneros e 16 famílias. A Serra da Bocaina, na qual está incluído o Parque Nacional da Serra da Bocaina, é uma das localidades com maior área de proteção de Mata Atlântica no país. Ela está inserida na Serra do Mar, no Sudeste do Brasil, abrangendo os municípios de São José do Barreiro, Areias, Bananal, Ubatuba, e Cunha no Estado de São Paulo, e Angra dos Reis e Paraty, no litoral do Estado do Rio de Janeiro. Com uma temperatura média anual de 23°C, a região chega a atingir 0°C nos meses mais frios em suas porções mais altas, que ultrapassam os 2000 m. O pico do Tira-Chapéu, com 2.088 m é o ponto culminante da Serra da Bocaina. O objetivo deste trabalho é fazer um levantamento das espécies de tricópteros na Serra da Bocaina, com base em dados da literatura e em material coligido em diversas localidades da área de estudo. O período de coletas abrange os anos de 2002 a 2012, sendo 79 eventos amostrais em 49 pontos. Adultos foram capturados com auxílio de armadilhas de luz (pano branco e Pennsylvania) no período noturno. Já no período diurno as coletas foram realizadas com redes aéreas e aspiradores entomológicos. Os imaturos foram coletados dentro dos corpos d'água manualmente e com o auxílio de redes coletoras (Surber e Brundin). O material foi fixado em álcool 80%, e está depositado na Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra (DZRJ), na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Foram encontradas 43 espécies de tricópteros, distribuídas em 12 famílias e 23 gêneros. Anteriormente a esta pesquisa, apenas nove espécies eram conhecidas para a área. *Grumicha grumicha* (Vallot, 1855) (Sericostomatidae) foi registrada pela primeira vez no Estado do Rio de Janeiro, e *Leptonema ferelunatum* Jardim, Dumas & Nessimian, 2010 (Hydropsychidae) foi registrada pela primeira vez no Estado de São Paulo. Duas novas espécies, uma do gênero *Alterosa* Blahnik, 2005 (Philopotamidae) e outra do gênero *Leucotrichia* Mosely, 1934 (Hydroptilidae), foram encontradas para o Estado do Rio de Janeiro. As famílias mais representativas na área de estudo foram Leptoceridae e Philopotamidae, com sete e 13 espécies, respectivamente.

**Código: 785 - Levantamento Taxonômico das Espécies da Família *Eunicidae* Berthold, 1827
(*Annelida*, *Polychaeta*) do Atol das Rocas, Rio Grande do Norte, Brasil**

NATÁLIA MALAQUIAS SOUTO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: PAULO CÉSAR DE PAIVA

JOANA ZANOL PINHEIRO DA SILVA

A família Eunicidae é uma das mais numerosas dentre as famílias de anelídeos poliquetos contendo cerca de 340 espécies válidas agrupadas em oito gêneros, que na sua maioria não são monofiléticos com base nas definições originais. A família tem distribuição cosmopolita em substrato consolidado e inconsolidado, mas é mais comum em águas tropicais, principalmente em corais e algas calcárias, onde tem papel importante nas comunidades de recife de coral. Na costa brasileira eunicídeos estão presentes de norte a sul ocupando diversos ambientes. O Atol das Rocas, localizado à 250 Km do nordeste da costa brasileira, é composto na sua maior parte por algas calcárias (60%) além de gastrópodos vermetídeos e corais hermatípicos, sendo um habitat ideal para espécies de Eunicidae. O objetivo do nosso estudo é identificar e descrever as espécies de poliquetas da família Eunicidae encontradas na região do Atol das Rocas como parte do projeto "Biodiversidade das Ilhas Oceânicas Brasileiras: Crustacea e Polychaeta". As amostras foram coletadas desde a região entre-marés até uma profundidade de 18 m em diversas piscinas e ambientes, tal como substratos consolidados, inconsolidados e biológicos (como algas e esponjas). Espécies de eunicídeos estão presentes em todos os habitats e 12 tipos morfológicos que, provavelmente, equivalem a espécies diferentes foram reconhecidos. Dois destes foram identificados como *Eunice insularis* e *Eunice denticulata*. *Eunice insularis* foi descrita originalmente para o estado de São Paulo e é a mais abundante dentre as espécies encontradas no Atol das Rocas. A grande quantidade de espécimes de *E. insularis* disponível permitiu uma análise detalhada da variação intraespecífica dos caracteres, informação pouco conhecida para espécies da família. Esta análise evidenciou uma correlação nunca antes descrita entre o final da base inflada do cirro ventral e o começo da distribuição dos ganchos subaciculares, dois caracteres considerados importantes na taxonomia da família. *Eunice denticulata* já foi referida para o Brasil como *Eunice conglomerans*, sinônimo júnior da primeira. *Eunice denticulata* é muito próxima morfológicamente de *Eunice filamentosa*, mas estas espécies apresentam grande distância genética entre populações do Caribe e Florida. Este estudo é uma importante contribuição para o conhecimento da diversidade de eunicídeos no Atol das Rocas e para a variação intraespecífica na família, informação ausente na maioria das descrições.

**Código: 870 - Comparação da Abundância de Cirripédios Introduzidos em
Dois Terminais Situados na Baía de Sepetiba e Baía da Ilha Grande, RJ**

ANA PAULA VALINHO PERDIGÃO MARTINS (CNPq/PIBIC)

KARIN SENDIM DIAS (Sem Bolsa)

TAYANA DOS SANTOS LOUZADA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA

Os cirripédios têm se dispersado através da água de lastro e da bioincrustação, ocasionando a bioinvasão em diversas áreas principalmente as próximas a portos (1). Este trabalho tem como objetivo comparar a composição específica, riqueza e abundância de cirripédios entre dois portos da Baía de Sepetiba e Baía da Ilha Grande. As áreas de estudo foram o Terminal da Ilha Guaíba (TIG) e o Terminal da Baía da Ilha Grande (TBIG) situados no litoral sul do Rio de Janeiro. Em cada local, os organismos foram raspados em um quadrado de 33x33 cm (0,10 m²) sendo feitas cinco réplicas em duas profundidades (3 m e 7 m). Os espécimes de Cirripedia foram contabilizados e identificados até o nível específico (2). Em ambos os terminais foram identificadas as espécies: *Megabalanus coccopoma*, *Amphibalanus reticulatus*, *Amphibalanus improvisus*, *Balanus trigonus*, *Amphibalanus amphitrite*, *Megabalanus tintinnabulum*; além de *Newmanella radiata* e uma espécie não identificada do gênero *Amphibalanus* que foram encontradas em menor frequência. Destas, 3 são introduzidas (*M.coccopoma*, *A. reticulatus* e *B. trigonus*) e 3, criptogênicas (*A. improvisus*, *M. tintinnabulum* e *A. amphitrite*). No TBIG, na profundidade de 3m, encontramos as maiores abundâncias médias das espécies *M. coccopoma*, *M. tintinnabulum* e *B. trigonus*. No TIG, na mesma profundidade, as maiores abundâncias se encontram entre *B. trigonus*, *A. amphitrite* e *M. coccopoma*. Na profundidade de 7m, as espécies mais abundantes no TBIG foram *B. trigonus*, *M. coccopoma* e *A. amphitrite* e no TIG foram *B. trigonus*, *M.coccopoma* e *A. reticulatus*. Em ambos os terminais, a profundidade de 3m foi a que apresentou maior abundância de indivíduos e a maior riqueza de espécies, além de um menor número de espécies introduzidas (*B. trigonus* e *M. coccopoma*) e um maior número de espécies criptogênicas (*M. tintinnabulum* e *A. amphitrite*). Já na profundidade de 7m, encontramos a menor abundância de indivíduos, menor riqueza e o maior número de espécies introduzidas (*B. trigonus*, *M. coccopoma* e *A. reticulatus*). Entre as espécies introduzidas, *B. trigonus* é a mais abundante, estando presente em ambos os terminais e profundidades. Igualmente, *A. amphitrite* é a espécie criptogênica mais abundante. *A. reticulatus* é a espécie introduzida menos abundante nos terminais. Referências: 1, Carlton, J.T. 1996. Biological invasions and cryptogenic species. *Ecology*, 77:1653-1655. 2. Young, P. S. 1994. The Balanoidea (Cirripedia) from the Brazilian coast. *Boletim do Museu Nacional, Série Zoologia*, 356:1-36.

Código: 874 - Herbário RFA: Utilização do Banco de Dados BRAHMS

FERNANDA AZEVEDO MARQUES DE ARAÚJO (EM-Ensino Médio)

NATÁLIA MARQUES GAVINO (EM-Ensino Médio)

Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: ROSANA CONRADO LOPES

O Herbário RFA da Universidade Federal do Rio de Janeiro teve sua origem em 1953 no antigo curso de História Natural da Faculdade de Farmácia do Rio de Janeiro. A coleção originalmente foi criada com o objetivo de servir como suporte didático. Atualmente encontra-se no Instituto de Biologia, Departamento de Botânica, e serve de suporte as aulas e a projetos de pesquisa. O herbário RFA passou a figurar como coleção científica no Index Herbariorum em 1978, e em maio de 2004 foi creditado como fiel depositário de amostras do patrimônio genético pelo plenário do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente. Atualmente a coleção consta de cerca de 40.000 espécimes entre Fanerógamos e Criptógamos, representativa da Flora do Estado do Rio de Janeiro, além de outras localidades brasileiras e de países europeus e latino-americanos. O objetivo deste trabalho é a utilização do sistema de informatização BRAHMS (Botanical Research and Herbarium Management System) desenvolvido pela Universidade de Oxford, que agilizará o intercâmbio de informações, reduzirá o manuseio da coleção e conseqüentemente auxiliará em sua manutenção. Desde o início deste trabalho já foram cumpridas as etapas referente ao aprendizado da utilização do software e digitalização de informações. Até o momento foram introduzidas neste banco de dados 557 exsicatas referente ao Projeto "Levantamento Florístico da APA Palmares, Paty do Alferes, Rio de Janeiro". Destes registros as famílias com maior representatividade no banco de dados são Rubiaceae com 66 registros, Asteraceae com 65, Orchidaceae com 62, Melastomataceae com 43 e Leguminosae com 18 registros. Como conclusão pode-se perceber que a digitalização das informações auxiliará na conservação deste material científico, pois reduzirá o manuseio destas coleções. Sua futura disponibilidade na internet dará uma maior visibilidade ao conhecimento da coleção e da flora desta localidade.

**Código: 906 - Classificação Taxonômica das Algas Marinhas da Tribo *Ceramieae* (Rhodophyta)
Utilizando DNA Barcode**

ISIS DE MELLO ROLLIM (UFRJ/PIBIC)

CAIO BERTHA BASTOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DE CRIPTÓGAMOS

Orientação: MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO

As algas marinhas da tribo *Ceramieae* pertencem ao filo Rhodophyta, que forma uma das principais linhagens evolutivas dentro dos Eucariotos; as algas dessa tribo são predominantemente epífitas, de talo simples e possuem grande variedade morfológica nodal, o que gera dificuldade na classificação taxonômica. Estudos de sistemática molecular deste grupo constataram grande variabilidade genética e ausência de características morfológicas diagnósticas para a identifica-

ção das espécies e inclusive gêneros desta tribo. O foco deste estudo é utilizar ferramentas moleculares, em conjunto com dados morfológicos, na determinação taxonômica dos diferentes gêneros deste grupo: *Ceramium*, *Centroceras* e *Gayliella*. Os indivíduos desses gêneros são filamentosos, ramificados, com seus talos articulados formando o nó, onde podem ser observadas as células periaxiais formadas alternadamente a partir da célula axial. Os indivíduos foram identificados morfológicamente a nível genérico, através do desenvolvimento nodal, que leva em consideração o número de células periaxiais e sua divisão em células corticais iniciais (células acrópetas e células basípetas), assim como a subsequente divisão destas últimas. Para isso foram coletadas 51 amostras, uma parte do material coletado foi mantido em formol 4% para a análise morfológica, 30 amostras de *Ceramieae* foram identificadas com auxílio de microscópio estereoscópico e óptico, sendo 12 *Centroceras*, 10 *Ceramium*, 1 *Corallophila* e 7 *Gayliella*. Após identificação a nível específico e confirmação com dados moleculares estas amostras serão depositadas no herbário. Outra parte foi armazenada em sílica gel para análise molecular. Para a análise genética foi feita a extração de DNA utilizando kit, após a extração, utilizamos a técnica de “DNA barcode” na qual foi amplificado o gene mitocondrial *cox 1*. Amplificamos 26 amostras; destes fragmentos, 12 amostras foram sequenciadas comercialmente. Para a identificação molecular as sequências foram montadas no programa Bioedit 5.0 e alinhadas no Seaview 4.2; comparamos as 12 sequências obtidas com dados disponíveis no Genbank e BOLD, as relações filogenéticas foram inferidas pelo método de distância (NJ) e de máxima verossimilhança (ML), no PHYML. Na análise filogenética observamos que dois indivíduos se posicionaram no clado de *Centroceras*, outros dois se posicionaram em *Ceramium* e outros quatro se posicionaram no clado de *Gayliella*, confirmando as identificações morfológicas observadas dos gêneros. Das sequências obtidas, quatro foram utilizadas como grupo externo sendo de outras famílias da ordem *Ceramiales*. As sequências consenso estão sendo depositadas no BOLD, tornando acessíveis as informações obtidas, contribuindo para garantir o estudo da taxonomia desta tribo.

Código: 947 - Capacidade de uma Espécie de Ave de Cruzar a Matriz entre Fragmentos, Determinando Sua Habilidade de Persistir em Paisagens Fragmentadas

MARIANA DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA

Como consequência da destruição de habitats naturais, há uma redução e o isolamento do habitat remanescente, distribuído em fragmentos. Em resposta a este processo, pode haver a perda de biodiversidade. Para as espécies persistirem precisam de um tamanho mínimo da mancha de habitat e de uma conectividade funcional, ou seja, necessitam de uma capacidade para atravessar de um fragmento para outro. O grau de isolamento das manchas de habitat pode impedir a movimentação de espécies entre fragmentos, e a conectividade é medida através da capacidade da espécie em atravessar o fragmento. Entre os fatores que influenciam a conectividade, estão a distância de um fragmento a outro e a presença de *steppings-stones* e corredores. O objetivo do projeto é analisar a capacidade de uma espécie florestal de ave cruzar de um fragmento de mata a outro, podendo então, determinar sua habilidade de persistir nessa paisagem. O estudo está sendo realizado na bacia de Macacu, localizado no município de Guapimirim e cachoeiras de Macacu-RJ. Trata-se de uma área bastante fragmentada, com cerca de 30-40% da cobertura vegetal original em fragmentos, inseridos numa matriz de pastagens e pequenas propriedades agrícolas. Nesta região serão amostrados dois fragmentos pequenos (menores que 20ha), dois médios (entre 40 e 60ha) e dois grandes (maiores que 100ha). Dentre métodos levantados na literatura o mais adequado para o estudo foi o uso de *playback* que, consiste em tocar o canto da ave escolhida na borda do fragmento por 1 minuto e aguardar por 30 segundos pela sua resposta. Esse procedimento é repetido 3 vezes em 5 pontos distintos distando 200 metros entre si. Caso haja resposta, tentaremos atraí-lo para a borda e então testar se o indivíduo consegue atravessar o fragmento, avaliando se utilizaria elementos de paisagem ou conseguiria atravessar a matriz aberta. Foi feito um levantamento de espécies para saber quais respondiam mais ao *playback*. A seleção de espécie foi dada de acordo com a sensibilidade à paisagem de fragmento, escolhendo assim uma sensível à áreas fragmentadas e mais territorialista para que respondesse bem ao *playback*. Em abril de 2012 foram realizados testes na área estudo e as espécies que mais responderam foram o *Attila rufus*, *Habia rubica*, *Conopophaga melanops* e *Hemitriccus orbitatus*, sendo o último escolhido para análise, pela facilidade de identificação do canto. No mês de maio foi realizada outra excursão na qual as espécies não responderam ao *playback*, provavelmente por estarem fora de sua época reprodutiva e devido ao final da estação das chuvas. A próxima coleta de dados de campo será realizada a partir do mês de julho, quando *H. orbitatus* estará na época de reprodução.

Código: 1016 - Taxonomia e Morfologia de Protistas Ciliados Encontrados em Tanques de Aeração Utilizados no Tratamento Biológico do Esgoto pelo Processo de Lodos Ativados da Estação de Tratamento de Esgoto Alegria, Localizada no Estado do Rio de Janeiro

MAXIMILIANO DIAS DA SILVA DE MORAES (FAPERJ)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: INACIO DOMINGOS DA SILVA NETO

O processo de lodos ativados é o processo aeróbico mais largamente utilizado para o tratamento de águas residuais. Este processo utiliza-se das reações metabólicas dos microorganismos para a produção de um efluente de melhor qualidade. Muitos autores têm notado que os protistas ciliados são potencialmente importantes indicadores da eficiência do processo e desde então tem sido descritas associações entre performance da planta de lodo ativado e comunidades de protistas (JENKINS, 1942; CURDS & VANDYKE, 1966; REID, 1969; CURDS, 1969; CURDS & COCKBURN, 1970; MORISHITA, 1976). A utilização de protistas na avaliação do ecossistema é bem conhecida pela maioria dos protozoologis-

tas e por muitos ecologistas que trabalham com poluição. No entanto, sua utilização tem sido dificultada devido a taxonomia, informações ecológicas limitadas e pelo fato da literatura de identificação disponível ser direcionada apenas à especialistas (FOISSNER & BERGER, 1996). A taxonomia de protistas ciliados presentes em comunidades de lodos ativados é extremamente importante para a compreensão deste processo, uma vez que estes organismos são predominantes neste ambiente (CURDS & COCKBURN, 1970). Os objetivos do trabalho são Identificar o maior número de espécies de protistas ciliados presentes nos sistema de tratamento da Estação de Tratamento de Esgoto Alegria e a descrição da morfologia dos ciliados ilustrada com desenhos esquemáticos, fotomicrografias e micrografias eletrônicas de varredura. Foram coletadas mensalmente amostras do lodo ativado do tanque de aeração da Estação de Tratamento de Esgoto Alegria (ETEA), para as análises. Para o cultivo dos ciliados, alíquotas da amostra foram colocadas em placas de Petri, juntamente com um ou dois grãos de arroz macerados e água mineral. Os ciliados foram triados das culturas e fixados em Bouin alcoólico, ou formaldeído conforme a técnica empregada, Protargol de DIECKMANN (1995); FERNANDEZ-GALEANO (1976) e Prata a seco de KLEIN (1958) respectivamente. Os ciliados também foram triados e fixados para realização da técnica de microscopia eletrônica de varredura. As observações in vivo e das lâminas impregnadas pela prata dos protistas foram feitas através de microscopia de campo claro, contraste de fase e contraste interferencial de Nomarski (DIC). Até o momento, foi possível um estudo detalhado de *Euplotes aediculatus*, mas outras espécies de ciliados das amostras serão mostrados. Serão estes: *Vorticella* sp., *Opercularia* sp., *Paramecium Aurelia*, *Spirostomum teres*, *Podophrya* fixa, *Tokoprhya quadripartia*, *Epistylis* sp.

Código: 1089 - Variação Morfológica do Esqueleto do Coral Recifal
***Mussismilia hispida* (Verrill, 1902) – Resultados Preliminares**

AMANA GUEDES GARRIDO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: CLOVIS BARREIRA E CASTRO
DÉBORA DE OLIVEIRA PIRES
EMILIANO NICOLAS CALDERON

O gênero *Mussismilia* (Ortmann, 1890) é um importante construtor dos recifes brasileiros e compreende três das cinco espécies de corais escleractínios zooxantelados endêmicos do Brasil. Dentre estas, *Mussismilia hispida* (Verrill, 1902) é a de mais ampla distribuição geográfica e maior variabilidade nos caracteres esqueléticos utilizados na sua identificação taxonômica. A variabilidade dos caracteres esqueléticos já foi relacionada a fatores endógenos (variabilidade genotípica), e exógenos relacionados principalmente a fatores abióticos. Fatores físicos como hidrodinamismo, irradiância e sedimentação foram relacionados a variações na morfologia do esqueleto de corais escleractínios. O objetivo do presente estudo foi avaliar a variabilidade das estruturas septais dos coralitos de colônias de *M. hispida*, provenientes de diferentes populações do litoral do sul da Bahia, buscando identificar caracteres que permitissem a diferenciação das populações estudadas. As seguintes características esqueléticas foram mensuradas em seis coralitos de 30 colônias provenientes de três recifes do Arco Recifal Costeiro dos Abrolhos, BA, e 10 do Recife de Fora (Porto Seguro, BA): altura dos grânulos (Hgr), espessura maior dos septos (EpMs) e espessura menor dos septos (Epms). Os coeficientes de variação das características mensuradas na escala de coralito foram significativamente menores do que os observados na escala de colônia, permitindo considerar apenas esta última nas análises realizadas. A Hgr apresentou diferença significativa entre as populações de Abrolhos e do Recife de Fora (ANOVA $F=36,659$; $gl=3$; $p<0,005$) enquanto que a EpMs e a Epms, apesar de diferirem significativamente entre as populações, não apresentaram um padrão geográfico de diferenciação (ANOVA $FEpMs=24,612$; $gl=3$; $p<0,005$ e $FEpms=20,772$; $gl=3$; $p<0,005$). As correlações entre as espessuras do septo e Hgr foram significativas, mostrando que são parâmetros dependentes entre si e relacionados ao tamanho do septo. Para excluir este fator foi calculado o índice de Hgr em função da Epms ($IHgr=Hgr/Epms \times 100$), sendo observadas diferenças significativas entre cinco das seis interações entre as populações testadas (ANOVA $F=57,178$; $gl=3$; $p<0,001$), o que pode ser explicado pelas diferenças ambientais entre os locais. Estudos anteriores indicaram que as características esqueléticas das colônias de *M. hispida* não seriam apropriadas para diferenciar populações devido à grande variabilidade, causada possivelmente por diferenças de microhabitat. Porém, os resultados encontrados mostram que o IHgr, ao excluir a variabilidade causada pelo tamanho do septo, é um parâmetro relevante na diferenciação de populações desta espécie, mesmo sendo estas relativamente próximas. Devido a esta proximidade, as diferenças observadas entre as populações dificilmente podem ser atribuídas à variabilidade genotípica. Desta maneira, sugere-se que as variações no IHgr podem ser resultado de diferenças físicas entre os locais estudados.

Código: 1507 - Resposta da Sobrevivência e Reprodução de *Capitella* sp. (Annelida-Poliqueta)
Submetida a Níveis Diferenciados de Oxigênio Dissolvido

DÁFINE APARECIDA OLIVEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: NURY EUNICE SÁNCHEZ RIASCOS
PAULO CÉSAR DE PAIVA

O uso de poliquetas em estudos de biomonitoramento é muito comum, uma vez que são extremamente sensíveis às mudanças nas condições ambientais ao longo do tempo, mesmo em uma ampla área geográfica. Poliquetas podem fornecer um meio útil para avaliar os efeitos das más condições ambientais podendo, assim, serem utilizados como monitores sensíveis da qualidade da água especialmente quanto aos efeitos de poluentes sobre as características da história de vida. O presente trabalho

pretende avaliar as respostas bióticas sobrevivência e Os poliquetas foram coletados na praia de Itaipú- RJ, mantidos em laboratório em aquários com oxigênio, em água de mar e sedimento próprio do lugar de coleta para a sua aclimatação. Além dos poliquetas foi coletado sedimento do local para ser usado posteriormente no desenvolvimento do ensaio. Foram considerados três níveis de oxigênio: oxigênio à saturação ou hiperoxia (superior a 7 mg/l), oxigênio médio ou normoxia (5mg/L) e nível crítico ou hipoxia (no máximo 2,5 mg/ L). Foi avaliada também a influência da densidade através de três tratamentos: Densidade A, com oito poliquetas por aquário, Densidade B com quatro por aquário e densidade C com oito por aquário. Para cada densidade foram utilizadas 4 réplicas, totalizando 12 aquários por nível. O ensaio foi mantido por 60 dias e submetido a um fotoperíodo artificial de 12 horas usando lâmpadas de luz fria controladas com um temporizador. No final do ensaio a sobrevivência e reprodução foram quantificadas, os dados tabulados em Excel e processados no ambiente estatístico R. A influência da oferta de oxigênio, densidade e da sua possível interação sobre a sobrevivência e reprodução foi avaliada mediante a aplicação de um Modelo Linear Generalizado utilizando-se os fatores Oxigenação e Densidade com uma resposta Binomial para sobrevivência e reprodução. Após o período do experimento foi observado uma sobrevivência nos indivíduos de 100% ou seja a diferença na oferta de oxigênio não teve influência sobre esta resposta biótica. Já a reprodução de *Capitella* sp teve uma resposta diferenciada relacionada com o nível de oxigênio, uma maior reprodução foi observada em normoxia e hiperoxia. *Capitella* sp é um poliqueta oportunista considerado um bioindicador de perturbação por matéria orgânica, habitando locais com baixo nível de oxigênio. É notável que sua reprodução tenha sido favorecida pela maior oferta de oxigênio dissolvido. É possível que, pelas próprias características de espécie oportunista, uma maior disponibilidade de oxigênio induza os indivíduos à reprodução aproveitando um ótimo ambiental. reprodução dos poliquetas oportunistas *Capitella* sp. em diferentes concentrações de oxigênio.

Código: 1604 - Protocolo para a Identificação do Gênero *Sargassum* C. agardh (*Phaeophyceae*, *Fucales*) do Litoral do Estado do Rio de Janeiro

PATRÍCIA DE MELO GUEDES (FAPERJ)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY
MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO
RODRIGO SOARES DE MOURA NETO

A alga parda do gênero *Sargassum* tem ampla distribuição no ambiente marinho, ocorrendo nos dois hemisférios. Para o Oceano Atlântico ocidental, são citadas 21 espécies que ocorrem no Caribe e no litoral do Brasil, sendo dez espécies para o estado do Rio de Janeiro. Problemas na identificação destas espécies são registrados na literatura, em função da variabilidade morfológica em características usadas em chaves de identificação, como: presença ou ausência de projeções espiniformes nos eixos cilíndricos, dimensões, formato, tipo de margem e distribuição dos criptostomas dos filóides. Estes problemas taxonômicos podem interferir em estudos de ecologia, como a avaliação da biodiversidade, e suas aplicações, como o monitoramento ambiental de costões rochosos. Ferramentas alternativas à análise morfológica devem ser empregadas a fim de contribuir com a sistemática do gênero. Para as algas pardas, tem sido sugerido o uso conjunto de regiões espaçadoras internas e marcadores diferentes de 18S e 28S, que têm se mostrado insatisfatórios. Este estudo visa a: adequar um protocolo de extração e amplificação de DNA para o gênero *Sargassum* do litoral do estado do Rio de Janeiro; comparar a identificação realizada com base em dados morfológicos e moleculares; construir uma chave de identificação de espécies da área de estudo. Amostras populacionais (n=10) de diferentes locais da Baía da Ilha Grande e Búzios foram usadas para análises morfométrica e molecular. A análise morfométrica, com base em dez medidas, considerou 35 características relacionadas a apressório, eixos cilíndricos, filóides, aerocistos e receptáculos. Foram usados CTAB 2% com modificações para a extração de DNA total e os marcadores *cox1* e ITS foram amplificados. Com base nas chaves fornecidas nos estudos de W.R. Taylor, para a costa Atlântica das Américas, e de E.J. Paula, para a costa do estado de São Paulo, houve discordância quanto à identificação das espécies. Os materiais examinados foram identificados ora como *Sargassum vulgare* e *S. rigidulum*, de acordo com o primeiro autor, ora como *S. filipendula* e *S. cymosum*, de acordo com o segundo autor. O protocolo inclui características morfológicas selecionadas e recomendações para as etapas de coleta, extração e amplificação. Foi verificado que a adição de BSA (“Bovine Albumine Serum”), com o propósito de estabilizar a reação da polimerase no PCR, apresentou bons resultados, tornando as bandas amplificadas mais intensas. Sequências de DNA serão fornecidas para a Rede Brasileira de “DNA Barcoding” de Organismos Marinhos.

Código: 1622 - Produção de Ovos de *Acartia tonsa* (Dana, 1849) na Baía de Guanabara

RUMENIGUE N RODRIGUES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO
JEAN LOUIS VALENTIN
BETINA KOZLOWSKY SUZUKI

Estimativas da produção de ovos de copépodes têm sido utilizadas como indicadores da qualidade e disponibilidade de alimento. O objetivo deste estudo foi determinar a produção de ovos do copépode *Acartia tonsa* em diferentes períodos e locais da Baía de Guanabara. Foram realizadas coletas na região do canal central em novembro de 2007, e no canal central e na área interna da Baía em junho e dezembro de 2008. Para os experimentos, indivíduos adultos de *A. tonsa* (10 fêmeas e 2 machos) foram incubados em garrafas (1L) contendo água da região onde foram coletados. Nos experimentos realizados em 2008, copépodes foram também incubados em água diferente daquela em que foram coletados. As garrafas foram mantidas em roda de plâncton durante 24 h e na mesma temperatura do ambiente. As incubações foram realizadas durante três e dois

dias consecutivos em 2007 e 2008, respectivamente. O primeiro dia correspondeu à aclimação e os demais ao experimento. Ao final de cada experimento, toda a água contida nas garrafas foi fixada em Lugol (2%) e, posteriormente, amostras (100 a 900 ml) foram concentradas e sedimentadas para contagem e medição dos ovos através do microscópio invertido. Os ovos foram medidos, aumento de 200x, através de uma câmera acoplada ao microscópio e utilizando o programa de análise de imagem Axio Vision. Comparações das taxas de produção de ovos (número de ovos fêmea-1 d-1) entre dias, estações do ano e locais foram realizadas através de Análise de Variância e teste a posteriori de Tukey. Durante o experimento realizado em novembro de 2007, houve diferença significativa na produção de ovos de *A. tonsa* entre os 3 dias de incubação (aclimação e experimentos) ($F(3,7) = 9,74$; $p < 0,05$); sendo a taxa de produção durante a aclimação significativamente maior (Tukey, $p < 0,05$) que o segundo dia de experimento. Estes dados preliminares sugerem que o decréscimo das taxas de produção a partir do primeiro dia (aclimação) pode estar relacionado às melhores condições alimentares no ambiente natural, aos gastos energéticos após as posturas nos dias anteriores e à variação da disponibilidade de alimento no canal central. Os experimentos realizados em 2008, indicaram diferenças significativas entre a produção de ovos de *A. tonsa* entre os meses (julho e dezembro), dias (aclimação e experimentos) e, principalmente, entre os tratamentos. Os copépodos incubados na água proveniente da região mais externa tenderam a apresentar maiores produções de ovos que os incubados em águas do interior da Baía. Os resultados sugerem que a área interna, embora com maior teor de matéria orgânica, não oferece sempre as melhores condições alimentares à produção de ovos. O tamanho dos ovos de *A. tonsa* não apresentou diferenças entre os experimentos realizados em 2007 e 2008, apresentando tamanho médio de 76 μm de diâmetro.

**Código: 1674 - Diversidade de Cigarrinhas (*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae*)
em Área de Floresta de Terra Firme em Rondônia**

HENRIQUE DUTRA SOUTO RAMALHO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA

Cicadellidae é atualmente uma das 10 maiores famílias de insetos com aproximadamente 21.000 espécies descritas distribuídas em aproximadamente 110 tribos e 19 subfamílias. Apesar de sua grande diversidade, a taxa de descrição de táxons novos na família é aparentemente baixa, um reflexo do baixo número de taxonomistas focalizando na fauna brasileira e baixo esforço de coleta na Amazônia brasileira. Os membros dessa família são comumente chamados de cigarrinhas e são reconhecidamente os herbívoros dominantes dentre os insetos de florestas tropicais. No entanto, pouquíssimos estudos foram conduzidos focando a análise quantitativa da fauna. Resultados preliminares de um estudo da diversidade de cigarrinhas na Amazônia brasileira revelaram um grande número de espécies novas e novos registros para o Estado do Amazonas. Pelo menos com base na subfamília Cicadellinae, a partir de três grandes excursões de coleta, 27 espécies foram registradas pela primeira vez no Amazonas, 18 espécies e seis gêneros para o Brasil e aproximadamente 30 espécies novas foram encontradas. Para o presente estudo, insetos estão sendo coletados utilizando armadilhas de interceptação do tipo Malaise em uma mata de terra firme amazônica próxima a Porto Velho, RO. Aproximadamente 3.000 espécimes de Cicadellidae já foram coletados em excursões trimestrais desde 2010. Os cicadélideos estão sendo triados e, até o momento, 764 espécimes foram separados de amostras coletadas nos meses de fevereiro, março e maio de 2010. Esses espécimes serão montados em alfinetes entomológicos, identificados em subfamílias ou tribos de acordo com chaves taxonômicas e morfotipados com base na morfologia externa e estudo das estruturas da genitália. Os cicadélideos serão identificados em gênero e espécie. Espécimes serão depositados na Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro e Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo. Análises estatísticas da riqueza e abundância dos morfotipos serão conduzidas para caracterização da fauna de Cicadellidae nessa região.

Código: 1709 - Taxonomia 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 representada por serpentes fossoriais de porte pequeno (máximo de 40 cm) e escamas ventrais não diferenciadas, encontradas em diversos tipos de ambientes. Devido a seu pequeno porte sua amostragem é dificultada e como consequência torna os estudos taxonômicos escassos. Tradicionalmente a família possuía apenas um gênero (*Leptotyphlops*) e os táxons eram divididos em diversos grupos baseados em similaridades morfológicas. Recentemente, em um trabalho de filogenia molecular, o gênero foi dividido em 12, dentre eles *Epictia*, que inclui os antigos grupos *albifrons*, *melanotermus* e *tesselatus*. *Epictia munoai* pertencia ao antigo grupo *albifrons*. Uma vez que *E. munoai* não foi incluída nas análises do trabalho e por se tratar de uma espécie bem representada em coleções (quando comparado a outras espécies relacionadas), este trabalho teve como objetivo o estudo taxonômico de diferentes populações associadas ao táxon ao longo de sua distribuição, buscando novos caracteres que auxiliem na diagnose desta espécie e também de possíveis táxons a ela associados. Foram analisados 99 espécimes de diversas coleções nacionais e internacionais, e 58 caracteres referentes à morfologia externa e padrões de colorido foram analisados. Para a redescritção do táxon foi utilizado um parátipo. Para as comparações foram analisados espécimes e dados de literatura de todas as espécies com distribuição Cisandina do gênero. Durante as análises, uma população de Corumbá, Mato Grosso que inicialmente pensou-se tratar de uma nova espécie, foi

posteriormente identificada como *Epictia vellardi*, um táxon que só era conhecido pela série tipo e que não havia registro para o Brasil. Além disso, observou-se a necessidade de uma urgente revisão do gênero, que apresenta muitas espécies com diagnoses extremamente sucintas ou série tipo perdida, impedindo comparações com alguns táxons, como *Epictia undecimstriata*, espécie tipo do gênero, que é conhecida somente pela localidade tipo e possui seu holótipo perdido. As espécies do gênero *Epictia* apresentam um padrão de coloração com manchas nas escamas formando um padrão lineado. Com as comparações foi possível classificar as espécies de acordo com o padrão das manchas em: manchas lineares (ML); manchas retangulares (MR); manchas triangulares (MT). *Epictia munai* apresenta como diagnose: focinho truncado em vista dorsal e arredondado em vista lateral e ventral; duas escamas supralabiais; escama supraocular presente e sem contato com a primeira supralabial; três infralabiais; rostral subtriangular; temporal não distinta; ausência de caudais fusionadas; escamas dorsais 184-225 em machos e 202-226 em fêmeas; escamas ventrais 178-219 em machos e 184-211 em fêmeas; escamas subcaudais 10-13 em machos e 10-14 em fêmeas; 10 escamas ao redor do meio da cauda; padrão lineado MR em fundo creme e ventre marrom claro.

Código: 1728 - O Papel do Grau de Degradação do Sedimento e dos Níveis de Oxigênio na Sobrevivência e Reprodução de *Capitella* sp. (Annelida-Poliqueta)

LUCIANA BACKES VILETE PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: OCEANOGRAFIA BIOLÓGICA

Orientação: NURY EUNICE SÁNCHEZ RIASCOS
PAULO CÉSAR DE PAIVA

Ensaio biológico têm sido utilizados com grande frequência em estudos de cunho ambiental como ferramentas de avaliação do potencial recuperação de sedimentos desprovidos de fauna. Estes se baseiam na ideia de que não apenas a poluição do sedimento, mas as condições anóxicas é que seriam os responsáveis por ambientes praticamente azóicos. As implicações ecológicas são que, sedimentos azoicos, independente da sua contaminação química, podem ser repovoados quando as condições de oxigênio são adequadas. No presente estudo foram avaliadas as respostas bióticas de sobrevivência e reprodução do poliqueta oportunista *Capitella* sp. submetido à diferentes concentrações de oxigênio em um sedimento impactado. Espécimens de poliquetas foram coletados na praia de Itaipú, Niterói -RJ, sendo posteriormente aclimatados em laboratório utilizando-se aquários marinhos com oxigenação e sedimento próprio local de coleta. Foram também tomadas amostras de sedimento na praia dos pescadores da Ilha do Fundão para ser usado como sedimento impactado. O ensaio biológico consistiu na manutenção de indivíduos de *Capitella* sp. por 60 dias e submetido a um foto-período artificial de 12 horas usando lâmpadas de luz fria controladas com um temporizador. Aquários com 3 diferentes densidades de *Capitella* sp. (2, 4 e 8 indiv.) foram submetidos a 3 níveis de oxigenação: oxigênio à saturação ou hiperoxia (superior a 7 mg/l), oxigênio médio ou normoxia (5mg/L) e nível crítico ou hipoxia (no máximo 2,5 mg/L) com dois tipos de sedimento: sedimento local e sedimento impactado. No final do ensaio a sobrevivência e reprodução foram quantificadas e os dados analisados no ambiente estatístico R. A influência da oferta de oxigênio, densidade e da sua possível interação sobre a sobrevivência e reprodução foi avaliada mediante a aplicação de um Modelo Linear Generalizado com os fatores Níveis de Oxigênio (3 níveis) e Tipo de Sedimento (2 níveis) com uma resposta Binomial para mortalidade (porcentagem de indivíduos mortos em cada aquário) e reprodução (porcentagem de incremento em cada aquário). Foi observada uma sobrevivência de 100%, ou seja, a diferença nos níveis de oxigenação e no tipo de sedimento não teve influência sobre esta resposta biótica. Por outro lado, foi observada reprodução durante o experimento em alguns aquários. As análises mostraram que a reprodução esteve relacionada com a interação oxigênio e densidade. A maior reprodução foi observada em hiperoxia com as maiores densidades de indivíduos por aquário. A sobrevivência de *Capitella* sp não surpreende, uma vez que esta é uma espécie oportunista comum em sedimentos impactados perturbados por incremento de matéria orgânica ecologicamente degradado. Por outro lado, a reprodução nestas condições pode ser estimulada pela maior oferta de oxigênio, evento raro nas condições naturais do sedimento utilizado.

Código: 1795 - Diversidade de *Curculionidae* (Coleoptera) de Vila Dois Rios (Ilha Grande, Angra dos Reis - RJ) com Ênfase nas Subfamílias *Entiminae* e *Cryptorhynchinae*

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 e mais de 4.500 espécies. Este grupo é o mais diverso dentre os besouros e grande parte é fitófaga, compreendendo também 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*, com ênfase nas duas subfamílias mais abundantes, *Entiminae* e *Cryptorhynchinae*, com o fornecimento de diagnoses 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: Parnaioça, 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 nas coleções da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro e Museu Nacional. Estereomicroscópios foram utilizados para a diagnose dos gêneros e para a produção de macrofotografias dos mesmos. As identificações em gênero e/ou espécie foram realizadas com a consulta em bibliografia e o auxílio de especialistas. Com o desenvolvimento do

projeto foi constatada a presença majoritária das subfamílias Entiminae, caracterizada pelo rostro curto e presença de cicatriz no processo decidua no ápice da mandíbula e Cryptorhynchinae, que apresenta como principal característica a presença de processo prosternal abrigando todo o rostro com receptáculo para o ápice do mesmo. As duas subfamílias estão distribuídas em 387 exemplares (entre parênteses o número de espécies/indivíduos). Entiminae (23/290), das 23 morfoespécies, foram identificados 12 gêneros, além da presença de uma nova espécie do gênero Pantomorus e Cryptorhynchinae (72/97), das 72 morfoespécies foi possível a identificação de 8 gêneros. O total da família Curculionidae está representado por 594 exemplares sendo as duas subfamílias representando 48,8 % (Entiminae) e 16,3 % (Cryptorhynchinae) das espécies.

**Código: 1820 - Redescricao do Girino de *Hypsiboas polytaenius* (Cope, 1870)
(Amphibia, Anura, Hylidae)**

NEDYSON ARAÚJO SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA
CYRO DE LUNA DIAS NETO

O clado de *Hypsiboas polytaenius* pertence ao grupo de espécies de *Hypsiboas pulchellus* e possui atualmente dez espécies. Somente cinco das espécies têm seus girinos descritos: *Hypsiboas polytaenius*, *H. cipoensis*, *H. goianus*, *H. leptolineatus* e *H. latistriatus*. Girinos atribuídos a *Hypsiboas polytaenius* foram expostos erroneamente por duas vezes na literatura. Tentando resolver parte dos conflitos e falta de dados relativos à espécie é apresentada aqui a redescricao do girino de *H. polytaenius*. Esta coleta teve indivíduos coletados na região de Teresópolis, Estado do Rio de Janeiro, de acordo com mais provável localidade tipo da espécie. Todo material coletado está depositado na Coleção de Anfíbios do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ZUFRRJ). Sete lotes de girinos foram analisados e medidos. Dentre eles, 11 girinos foram selecionados para ter seus resultados apresentados e comparados com as espécies do clado que têm o seu girino descrito e suas próprias descrições anteriores disponíveis na literatura. O girino de *Hypsiboas polytaenius* tem corpo ovóide em vista lateral e dorsal, nadadeiras convexas mais altas que o corpo, atingindo sua maior altura na primeira metade da cauda e fórmula dentária 2(1,2)/3(1). Em geral os girinos descritos do clado são muito similares, mas *Hypsiboas polytaenius* pode ser diferenciado destes por: (1) fórmula dentária 2(1,2)/3(1); (2) parede do espiráculo claramente livre do corpo; e (3) disco oral com uma fileira única de papilas marginais sem fileiras de papilas submarginais, apresentando apenas uma papila submarginal de cada lado.

**Código: 1915 - Popularização dos Conhecimentos Científicos Desenvolvidos sobre
os Ecossistemas Antárticos pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
Antártico de Pesquisas Ambientais (INCT-APA)**

LEILANE FASOLLO DE AZEVEDO (CNPq-IC Balcão)

FRANCINE NASCIMENTO QUINTÃO COSTA (Outra Bolsa)

BIANCA GONÇALVES SOUSA (CNPq/PIBIC)

RÔMULO LOUREIRO CASCIANO (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 no ambiente marinho 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 acessível, principalmente para alunos da educação básica. O sucesso obtido nos anos de 2009 e 2010 com o desenvolvimento, editoração, impressão e distribuição de folderes informativos e mini jogos da memória, os quais despertaram o interesse e a curiosidade de crianças e adolescentes, nos levou a elaborar os novos materiais aqui apresentados. Parte destes materiais sobre a Antártica foi empregado na VIII Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (2011): Um passeio pela Antártica, jogo de tabuleiro gigante no qual as pessoas são os próprios pinos e jogando um dado elas fazem um “passeio” pela Antártica guiadas por cartas informativas; jogos da memória e um painel interativo. Ainda neste novo conjunto de materiais, 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 animais e vegetais características. As espécies escolhidas para compor essa cartilha são as que despertam maior interesse no público escolar como o krill, a baleia, o pinguim, albatroz, fungos, musgos entre outros. 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: 2119 - Monitoramento da Macrofauna Bêntica de Praias na Baía de Guanabara,
Rio de Janeiro – Brasil**

CAROLINE ROCHA DA SILVA GALATOLI (UFRJ/PIBIC)
RENATA DA SILVA PACHECO (Bolsa de Projeto)
CÍNTIA XAVIER BIANCO (Bolsa de Projeto)
NAZARETH CRISTINA DA COSTA ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: HELENA PASSERI LAVRADO
ELIANNE PESSOA OMENA

A Baía de Guanabara está localizada em uma importante área do estado do Rio de Janeiro. Abrange 16 municípios e é considerada bastante eutrofizada, sendo influenciada por despejos de esgoto, refinarias de petróleo e atividade portuária e industrial. Devido à natureza sedentária da maioria das espécies que compõem a macrofauna bentônica, estas têm sido consideradas ferramentas adequadas para avaliação ambiental, sendo capazes de refletir alterações na qualidade do ambiente através de mudanças na sua estrutura. A maioria dos estudos da macrofauna de praias arenosas na baía foi realizada em praias oceânicas e, portanto, mais afastadas dos principais focos de poluição presentes na área interna. A ilha de Paquetá se localiza na área interna da baía, recebendo diretamente corrente de águas oceânicas e limpas. O presente projeto tem como objetivo avaliar a dinâmica da macrofauna presente na praia de Embuca, na Ilha de Paquetá. Através de um monitoramento de longa duração, pretende-se verificar se as comunidades de praias podem refletir alterações da qualidade ambiental da Baía de Guanabara em uma extensa série temporal. Coletas bimensais foram realizadas ao longo de uma faixa próximo ao limite inferior, obtendo-se 30 amostras aleatórias com o auxílio de um amostrador de 0,04 m² enterrado a uma profundidade de 10 cm. As amostras foram devidamente acondicionadas e conduzidas ao laboratório, onde os organismos foram identificados e contados. Amostragens de sedimento para análises físico-químicas (como matéria orgânica, carbonatos e granulometria) foram coletadas, além de aferições em campo de salinidade e temperatura da água e do sedimento, e declividade da praia. Os resultados indicam que o diâmetro médio dos grãos varia entre 3mm a 10mm (areia grossa ou cascalho). A temperatura e salinidade da água da praia revelaram uma sazonalidade: no verão, temperaturas mais altas (entre 27°C e 24°C) e salinidades menores (entre 27 e 32) em decorrência da alta incidência de chuvas. Os poliquetas foram o grupo mais abundante, atingindo o seu pico em maio (média = 7,45ind/cm² desvio padrão = 3,07ind/cm²), enquanto os crustáceos foram mais abundantes em julho. Os meses de maio e julho possuíram o maior número de taxons (34 e 35, respectivamente), e também a maior diversidade (H'^{ln}: 1,66 e 2,15, respectivamente). A análise dos meses do ano seguinte (2012) tornará possível verificar se o padrão se repete anualmente.

**Código: 2243 - Comportamento Alimentar do Peixe-Morcego,
Ogcocephalus verpetilio (Linnaeus, 1758) (Lophiiformes: Ogcocephalidae)**

FERNANDO AUGUSTO PEREIRA TUNA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARCELO VIANNA

O peixe-morcego, *Ogcocephalus vespertilio* (Linnaeus, 1758), pertence à ordem Lophiiformes, caracterizado pelo longo focinho com o primeiro raio da nadadeira dorsal transformado em ilício e usado na atração de presas (Bradbury, 1967). O presente estudo relata a descrição visual do comportamento alimentar de um indivíduo de peixe-morcego na obtenção de presas. Para observação do comportamento alimentar do peixe-morcego foi realizado um mergulho noturno onde um indivíduo da espécie foi filmado por 4m35s. Após a análise do vídeo, uma sequência de imagens foram retiradas para demonstrar a estratégia do indivíduo na obtenção de alimento. O mergulho, realizado em 06 de agosto de 2011, foi feito durante a noite, a 34m de profundidade, no Parque Estadual do Parcel Manuel Luis (00°52'S, 44°16'W). Este Parque possui a formação de recife mais ao nordeste do Brasil e se encontra no litoral norte do Estado do Maranhão a uma distância de 86,3km do litoral. O indivíduo filmado durante o mergulho se encontra imóvel e aproveita a coloração críptica, ficando camuflado com o fundo arenoso, realizando apenas movimentos de protração e retração do ilício. Após a detecção visual da presa, no caso, um crustáceo de pequeno porte, o peixe se aproxima lentamente andando sobre o substrato, apoiado nas nadadeiras peitorais e pélvicas e realiza dois ataques. Erra o primeiro, e no segundo, com uma rápida protração da boca, engole a presa inteira em um único movimento. Em outra ocasião, após uma tentativa frustrada de ataque, o peixe-morcego regurgita um fragmento de alga que havia ingerido equivocadamente na tentativa de captura da presa, novamente um pequeno crustáceo. A análise de filmagens sobre os hábitos alimentares do *O. vespertilio* e de outras espécies noturnas e crípticas são importantes para permitir um melhor entendimento do comportamento da espécie, sendo uma ferramenta que deve ser utilizada na colaboração de estudos futuros.

**Código: 2431 - Estudos Taxonômicos de *Hypnea J.V. Lamourox* (Gigartinales, Rhodophyta)
Através de Morfologia e Dados Moleculares de Espécies do Litoral do Estado do Rio de Janeiro**

BRUNA MARIA SILVA (FAPERJ)

Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO

YOCIE YONESHIGUE VALENTIN

RODRIGO SOARES DE MOURA NETO

O litoral do estado do Rio de Janeiro possui uma grande diversidade de habitats que favorecem o desenvolvimento de muitas espécies de macroalgas, exibindo uma grande diversidade ficológica. Atualmente existem inúmeras dificuldades de se identificar espécies de macroalgas marinhas devido a sua grande plasticidade fenotípica e características de seu ciclo de vida. O presente estudo visa à validação dos caracteres morfológicos empregados na identificação do gênero *Hypnea* (Flori-deophyceae) através de estudos taxonômicos e de comparações entre os resultados obtidos de análises moleculares realizadas com as mesmas espécies, utilizando como barcode o gene mitocondrial *cox1* e plastidial UPA. Além disso, busca testar os protocolos de análise de biologia molecular no gênero e complementar as informações já existentes no GenBank, contribuindo para o conhecimento da diversidade ficológica. Foram coletadas espécies de 10 pontos do litoral do Rio de Janeiro. Os indivíduos utilizados para biologia molecular, após triagem e retirada de epífitas, foram armazenados em sílica gel; e para morfologia foram fixados em formol 4%. As amostras secas em sílica gel foram maceradas em nitrogênio líquido e tiveram seu DNA extraído com CTAB 2% e posteriormente foram submetidos a eletroforese em gel de agarose para verificação de concentração de DNA por amostra. Para então serem amplificados via PCR e sequenciados. A partir desta etapa, iniciaram-se as etapas de bioinformática com edição das sequências utilizando o Bioedit e alinhamento através do programa Seaview 4.2 com algoritmo Muscle. Primeiramente, foi realizada uma comparação das sequências obtidas com as presentes no GenBank, utilizadas como modelo, através do dispositivo BLAST e posteriormente, verificando o grau de similaridade, as sequências foram alinhadas. As árvores filogenéticas foram geradas pelos métodos de distância (NJ) e Máxima Verossimilhança (ML), possibilitados pela utilização de programas específicos. Posteriormente uma análise morfológica será realizada para confirmação das espécies, através de análise do comprimento e coloração do talo, presença de anastomose nos ramos, presença de gavinhas, padrão de ramificação, diâmetro das células axiais, número e diâmetro das células periaxiais, presença de espessamentos lenticulares, além de caracteres reprodutivos enfatizando o tetrasporângio. Até o momento, de 65 amostras, 24 foram extraídas e amplificadas, 15 foram sequenciadas e dentre estas, 8 evidenciaram a existência de 3 espécies distintas no litoral do estado do Rio de Janeiro. Das ampliações totais realizadas, 24 foram para o marcador *cox1* e 3 para o marcador UPA. Os dados obtidos serão utilizados de modo a contribuir para o conhecimento da diversidade no Rio de Janeiro e como teste na utilização do gene mitocondrial *cox1* como Barcode para algas vermelhas.

**Código: 2443 - A Eficácia do Ensino de Biologia Junto aos Alunos Trabalhadores
do Ensino Médio Regular Noturno, um Estudo de Caso**

LIA AMORIM CHAVES FERNANDES (Sem Bolsa)

JOSÉ LUIZ DOS SANTOS MARQUES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: CLÁUDIA LINO PICCININI

Estudos sobre a educação de jovens e adultos trabalhadores estão em pauta entre estudiosos (ARROYO, 2007; RUMMERT, 2007; TIRIBA e CIAVATTA, 2011). Dentre os fatores analisados pelas pesquisas estão: as dificuldades materiais para a continuidade dos estudos, as diversas modalidades de evasão e as deficiências da escola para atender ao público em questão. O objetivo desta pesquisa foi conhecer, a partir de depoimentos de estudantes, o perfil deste público e analisar a maneira como entendem o ensino de biologia na sua formação. Esta pesquisa foi realizada mediante questionários, no período de nove meses em observação participante, nas salas de aula da disciplina Biologia, na Escola Estadual Cidade de Lisboa, situada no bairro de Madureira (RJ), nas turmas do terceiro ano de ensino médio noturno. O resultado aponta que o currículo no ensino de biologia deve ser repensado de forma a reconhecer e se aproximar das necessidades dos alunos trabalhadores, adequando-os ao conteúdo para que este se aproxime da realidade deste público.

Código: 2712 - Estudo do Papel do Gene AtGRP2 no Florescimento de *Arabidopsis thaliana*

CAROLINE MEDEIROS DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA JUNQUEIRA

GILBERTO SACHETTO MARTINS

A proteína rica em glicina AtGRP2 é um dos quatro membros da família de proteínas de domínio “cold shock” em *Arabidopsis*. Ela é caracterizada pela presença de um domínio “cold shock” de ligação a ácidos nucleicos, dois domínios ricos em glicina e dois domínios dedo de zinco CCHC presente em proteínas ligantes de ácidos nucleicos. Trabalhos anteriores do nosso grupo mostraram que AtGRP2 é uma proteína núcleo-citoplasmática envolvida no desenvolvimento de *Arabidopsis thaliana* com uma possível função em resposta ao frio. Os níveis de transcritos AtGRP2 são modulados em baixas temperaturas e estudos do padrão de expressão mostraram que o gene é expresso nas regiões meristemáticas, sendo modulado durante o desenvolvimento floral. Plantas do ecotipo C24 com expressão reduzida de AtGRP2 através de técnicas de silen-

ciamento apresentaram um fenótipo de florescimento precoce, número alterado de estames e desenvolvimento alterado de sementes. Como os genes das vias de sinalização de florescimento são diferencialmente regulados nos diferentes ecotipos de *Arabidopsis*, estudos fenotípicos dos efeitos do silenciamento do gene *AtGRP2* no ecotipo Col estão sendo conduzidos. Para isso, plantas do ecotipo Col foram transformadas com a construção de RNAi do gene *AtGRP2*. Um total de vinte linhagens transgênicas foram obtidas. Através de análises de segregação, cinco linhagens apresentaram inserção em um único locus e foram selecionadas para análises moleculares. Análises de Western blot indicaram que todas as linhagens apresentavam silenciamento do gene *AtGRP2*. Análises fenotípicas preliminares indicam que o silenciamento de *AtGRP2* no ecotipo Col também leva ao fenótipo de florescimento precoce, sugerindo que *AtGRP2* participa ativamente da regulação do tempo de florescimento em ambos ecotipos. Análises de PCR em tempo real estão sendo conduzidas no intuito de se avaliar a expressão de genes chaves do florescimento nas plantas apresentando silenciamento do gene *AtGRP2* nos dois ecotipos.

Código: 2827 - Estudo Taxonômico de Portanini (*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae*) do Estado do Amazonas

STEPHANIE PEREIRA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA

Cicadellidae é uma família de hemípteros que constitui um grupo grande e que apresenta forma, coloração e tamanhos muito diversos. Dentre suas 42 subfamílias há Xestocephalinae que constitui um pequeno grupo dividido em duas tribos: Xestocephalini que tem representantes em todas as regiões zoogeográficas (exceto em grande parte da região Paleártica onde não existem registros na Europa e na maior parte da Ásia) e Portanini, restrita à região Neotropical. Portanini conta com dois gêneros e 53 espécies, sendo 43 espécies pertencentes a *Portanus* e dez espécies pertencentes a *Paraportanus*. Foram registradas 23 espécies de Portanini no Brasil, sendo que somente quatro espécies de *Paraportanus* ocorrem no Estado do Amazonas: *P. elegans* (Kramer, 1961); *P. facetus* (Kramer, 1961); *P. longicornis* (Osborn, 1923) e *P. variatus* (Carvalho et Cavichioli, 2003). Portanini possui espécies com as seguintes características: porte que varia de pequeno a médio; margem anterior da cabeça sem carena; coroa variando de triangular a arredondada, plana ou levemente convexa; sutura epicranial atingindo a metade da coroa; ocelos geralmente grandes, situados na margem anterior da coroa, equidistantes dos olhos e do ápice da cabeça e geralmente visíveis de cima; antenas alongadas, quase tão longas quanto o corpo; asas anteriores com venação frequentemente evidente, com duas ou três células ante-apicais fechadas e apêndice presente; fórmula setal dos fêmures posteriores 2:2:1; edeago simétrico, bem desenvolvido, lamelar, subcilíndrico ou parcialmente membranoso, provido de apêndices ou lamelas; gonópodo apical. O objetivo desse trabalho é estudar espécimes recém coletados e aqueles emprestados de coleções nacionais de Portanini do Amazonas. Até o momento três indivíduos machos tiveram seus abdomens dissecados e genitália clarificada em solução quente de KOH 10%. Após fervura foram feitas várias lavagens em água a temperatura ambiente e seguiu-se com a análise das peças da genitália em glicerina no microscópio estereoscópico Zeiss. Os três machos estudados representam três espécies de *Paraportanus*. Um espécime coletado na localidade de Barcelos foi identificado como *P. elegans* descrita da Venezuela e previamente registrada no Brasil nos estados de Rondônia, Mato Grosso, Pará e Amazonas (Humaitá e Parque Nacional do Jaú). Um espécime do Rio Abacaxis foi identificado como *P. variatus*, espécie distribuída no Peru e Brasil (AM, AC, MT, PA e RO). Adicionalmente, um indivíduo coletado em Careiro/Castanho pertence a uma provável espécie nova. A espécie assemelha-se a *P. facetus* pela morfologia do edeago, todavia difere-se da mesma pelo: padrão de coloração, formato e presença de um processo dentiforme na margem ventral do pigóforo, e processos apicais do edeago, em vista caudal, paralelos.

Código: 2910 - Data Mining de Genes Responsivos à CO₂ em *A. thaliana* e Espécies de Café

FERNANDA MARCELLE DE OLIVEIRA AZEVEDO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: ROBERTA KUAN TCHUEN DE MELLO LOH

MÁRCIO ALVES FERREIRA

O enriquecimento da concentração de CO₂ já tem refletido na elevação da temperatura ambiental, que provavelmente também irá resultar em mudanças nos níveis de precipitação. Os efeitos positivos da taxa fotossintética podem ser neutralizados pela redução na disponibilidade de água resultante do enriquecimento da concentração de CO₂. O café é uma das principais commodities no Brasil e seu crescimento é gravemente afetado por altas temperaturas e déficit hídrico. Portanto, a compreensão dos efeitos combinados do estresse hídrico e enriquecimento da concentração de CO₂ é essencial para prever e mitigar os efeitos futuros das mudanças climáticas no cultivo do café. Uma pesquisa no banco de dados Geninvestigator para a expressão gênica de *A. thaliana* foi realizada a fim de identificar fatores de transcrição putativos (TFs) modulados pelo aumento da concentração de CO₂. Todos os TFs conhecidos de *A. thaliana* foram selecionados de acordo com os seus perfis de expressão em ambos os ensaios de CO₂ e estresse hídrico. Um total de 280 TFs modulados por CO₂ em *A. thaliana* foram identificados (135 induzidos e 70 reprimidos em todos os experimentos, 75 foram variáveis - induzido em alguns experimentos e reprimidos em outros). Um cruzamento com genes responsivos ao estresse hídrico foi feito utilizando os TFs que responderam ao CO₂. Dos 135 TFs induzidos por CO₂, 90 também são induzidos por estresse hídrico, seis são reprimidos, 18 possuem expressão variável e 11 não apresentam resposta. Dos 70 TFs reprimidos por CO₂, 24 são induzidos por estresse hídrico, 23 também são reprimidos, 10 possuem expressão variável e seis não apresentam resposta. Considerando os 75 TFs que apresentam uma expressão variável, 44 são induzidos por estresse hídrico, sete são reprimidos, 20 também são variáveis e um não apresenta resposta. Assim, a análise foi focada no grupo de seis TFs que eram simultaneamente induzidos por CO₂ e

reprimido por estresse hídrico, uma vez que representa os genes que são afetados de forma oposta pelos dois fatores abióticos que poderiam possivelmente afetar as rotas normais de resposta à stress. A família de fatores transcricionais basic helix-loop-helix foi sobre-representada entre o grupo de genes selecionado. Esta família está envolvida no controle de uma variedade de processos biológicos em plantas. Após a seleção, foi realizado northern eletrônico para identificar a expressão destes genes em diferentes estresses abióticos. Para isto, foram utilizados dados do Geninvestigator. Depois da seleção dos genes candidatos, sequências COBBLER foram geradas e um tBLASTN foi realizado na base de dados do genoma Café usando clusters de *C. arabica* e clusters de *C. canephora*, a fim de identificar os genes de café pertencentes a esta família, recuperando 31 sequências. O próximo passo será a validação da expressão destes genes durante o estresse hídrico e enriquecimento da concentração de CO₂ em plantas de *A. thaliana* e posteriormente em plantas de café.

**Código: 2958 - Aspectos Reprodutivos de *Nannostomus trifasciatus* Steindachner, 1876
(Lebiasinidae:Characiformes) em um Tributário do Rio Negro (Am)**

BRUNO BARROS ALTHOFF (CNPq/PIBIC)
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 grande importância na aquarioria. Apesar disso, pouco se conhece sobre sua biologia e ecologia no habitat natural. Ações de manejo requerem o conhecimento das estratégias de vida das espécies e suas relações com as condições ambientais vigentes. Para isso, o conhecimento da ecologia reprodutiva da espécie é de fundamental importância. O presente projeto tem como objetivo verificar 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 e entre início e fim de cada coleta. Foram analisados 264 animais coletados em diversas localidades da bacia do rio Unini (AM) com auxílio de rapichês e redes de arrasto manual, a cada três meses, cobrindo um ciclo anual completo em 4 momentos dos pulsos de inundação: enchente, cheia, vazante e seca. Os indivíduos foram anestesiados com mentol e fixados em formol 10% e, em laboratório, passados para álcool 70%. Foram mensurados comprimento padrão, comprimento total, comprimento da cabeça e altura do corpo para verificação de dimorfismo sexual e obtido o peso corporal. Do total, 239 foram dissecados para identificação macroscópica do sexo e do estágio de maturação (imaturo, em maturação, maduro e esvaziado). O comprimento padrão dos peixes variou de 13,00 mm a 33,25 mm com média de 24,94 mm. O peso variou entre 0,036 g e 0,537 g, com média de 0,234 g. Indivíduos maiores em comprimento e peso foram observados na enchente e os menores na cheia. Indivíduos reprodutivos ocorreram nas coletas de enchente, não reprodutivos na cheia e na vazante, e em maturação na seca. Pôde-se perceber um aumento no número de fêmeas maduras no fim da enchente em relação ao início, o mesmo aconteceu com machos e fêmeas no fim da vazante. A relação peso/comprimento mostrou crescimento alométrico positivo. Dos peixes dissecados, 107 eram machos, 127 fêmeas e cinco indivíduos indeterminados. 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 18,06 mm de comprimento padrão e o menor macho, 17,3 mm. A fecundidade média foi de 171 ovócitos (amplitude de 123 a 219), com diâmetro médio dos maiores ovócitos de 0,76 mm. Por essa amostragem, é possível sugerir que a reprodução de *N. trifasciatus* seja sazonal não migratória, ocorrendo durante a enchente na bacia do rio Unini. Sendo *N. trifasciatus* um peixe com potencial ornamental, estudos como este são importantes ao fornecer dados básicos que podem auxiliar o manejo sustentável, adicionando informações a planos de manejo da região.

**Código: 3071 - Efeito do Isolamento de Habitat sobre a Estrutura e Composição de
Comunidades Aquáticas: Comunidade Zooplânctônica em Bromélias-Tanque**

ALICE BARRETO ARRUDA CAMPOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA
FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO

De acordo com a teoria de biogeografia de ilhas, a riqueza de espécies pode sofrer alterações dependendo do tamanho da ilha (área) e do seu grau de isolamento. Processos que influenciam a biodiversidade podem agir em nível local (e.g. competição) ou em nível regional (e.g. limitação por dispersão), sendo importante compreender suas ações conjuntas para o estabelecimento de padrões de abundância e de distribuição das espécies. Sendo assim, os objetivos do trabalho são: 1) avaliar o efeito do nível de agregação sobre a riqueza de espécies de zooplâncton; 2) avaliar o efeito do nível de agregação sobre a composição dessa comunidade; 3) avaliar se a diversidade funcional do grupo é afetada pelos diferentes níveis de agregação das bromélias. Foi realizado um experimento no PARNA da Restinga de Jurubatiba, utilizando bromélias-tanque da espécie *Neoregelia cruenta*. Foram montados blocos aleatórios simulando 3 níveis de agregação: agregações de 1, 3 e 9 ecossistemas, criando-se assim 3 tratamentos (dispostos de forma que ficassem isolados por um raio de 10 m de qualquer fonte de colonização). Cada um dos tratamentos foi replicado 3 vezes dentro de cada um dos 4 blocos, totalizando 39 bromélias por bloco. Foram coletadas bromélias padronizadas quanto ao tamanho e capacidade de acúmulo de água, e foram lavadas para a remoção de detritos e organismos. Em seguida, foram dispostas segundo os tratamentos, e preenchidas com água destilada, sendo monitoradas semanalmente. Ao final de três meses aproximadamente, as plantas focais foram removidas

e suas variáveis abióticas foram avaliadas. O zooplâncton foi coletado, fixado com formol açucarado e identificado até o maior grau taxonômico possível. Para o efeito dos diferentes graus de agregação sobre a riqueza e a estrutura da comunidade de zooplâncton, será realizada, respectivamente, uma ANOVA com blocos aleatórios e PERMANOVA baseada na similaridade de Bray-Curtis com 999 aleatorizações. As variáveis físico-químicas apresentaram grande variação entre as bromélias analisadas, independente da área ou do agregado, sendo cada bromélia um ambiente único dentro do sistema. Até o momento foram contadas 10 amostras da comunidade zooplanctônica, totalizando 12 morfoespécies (Bdelloidea, gênero Lecane, Ostracoda, náuplios, copepoditos e formas adultas de Cyclopoida e de Harpacticoida, além de tecamebas e dinoflagelados). Dentre as amostras naturais houve uma grande variação na riqueza para zooplâncton, apresentando tanto valores altos, com 8 espécies (Bdelloidea, Ostracoda, náuplios, copepoditos e adultos de Cyclopoida, tecameba do gênero Centropyxis, tardigrada, náuplio de Harpacticoida e 2 espécies de Lecane), quanto valores baixos, com 2 grupos (Bdelloidea e Ostracoda).

**Código: 3128 - “O Tema Alimentação nas Aulas de Ciências:
Relação entre Conteúdo Curricular e Concepções Espontâneas”**

DANIEL TORRES OLIVEIRA NIZZO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS
MÔNICA ALVES LOBO

O presente trabalho faz parte do projeto “Letramento científico: alimentação e emancipação” do Laboratório de Linguagens e Mediações do NUTES-UFRJ. O foco do estudo está na temática alimentação abordada em aulas de ciências e nas relações entre o conteúdo curricular acerca dessa temática trabalhado em sala de aula e as concepções espontâneas trazidas pelos alunos. Para tal investigação está sendo realizada uma revisão sistemática de artigos publicados em periódicos da área de Educação que tratam das questões mencionadas. Os periódicos escolhidos foram: Ciência e Educação, Enseñanza de las Ciencias, International Journal of Science Education, Investigações em Ensino de Ciências, Science Education, Science & Education, Educação e Realidade, todos com conceito A na classificação Qualis e com abrangência e representatividade na área de pesquisa em Educação. Estão sendo utilizados como descritores “alimentação”, “nutrição”, “ensino de ciências”, “aula de ciências”, “concepções alternativas”, “concepções espontâneas”, “erros conceituais” na busca pelos artigos. A partir da seleção, os artigos estão sendo analisados de forma que seja possível compreender como a relação entre as concepções espontâneas dos alunos e o conhecimento científico didatizado está produzindo sentidos sobre alimentação e saúde nas aulas de ciências. A análise envolve: (1) busca nas bases de dados dos periódicos selecionados; (2) leitura dos artigos completos, (3) seleção dos artigos que possam reponder à pergunta de pesquisa, (4) exploração do potencial destes materiais com vistas a serem utilizados para subsidiar a elaboração de atividades de ensino sobre o tema alimentação em parceria com professores de classes hospitalares. A partir das leituras realizadas até o momento foi possível identificar que essas concepções podem funcionar tanto como obstáculos como pontos de partida para atividades que levem à aprendizagem. Esses trabalhos indicam também que uma abordagem transdisciplinar sobre o tema pode ajudar na aprendizagem do aluno e que materiais didáticos diferenciados podem resultar num processo de aprendizagem mais efetivo.

**Código: 3135 - Distribuição Altitudinal e Temporal de Besouros *Chrysomelidae* (Insecta: Coleoptera)
no Parque Nacional do Itatiaia, RJ**

ÂNGELA MACHADO BOUZAN (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: VIVIAN FLINTE
MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO
RICARDO FERREIRA MONTEIRO

Chrysomelidae é uma das famílias de Coleoptera mais ricas em espécies, sendo composta quase que exclusivamente por fitófagos, amplamente distribuída e ocorrendo mesmo em grandes altitudes. No entanto, há poucos estudos em gradientes altitudinais com a família, particularmente nos trópicos. Este trabalho tem como objetivos: descrever a distribuição altitudinal e temporal da abundância de Chrysomelidae, e, em particular, da tribo Alticini (Galerucinae) no Parque Nacional do Itatiaia (PNI), RJ; relacionar a distribuição altitudinal e temporal a fatores bióticos e climáticos locais e descrever a composição de espécies de Alticini. As amostragens estão sendo feitas em seis pontos de diferentes altitudes dentro do PNI: 780 m, 980 m, 1760 m, 2170 m, 2200 m e 2430 m. As coletas iniciaram-se em abril de 2011 e já foram realizadas oito excursões desde então, com um intervalo de 30 a 40 dias entre elas, devendo ser concluídas em junho de 2012. Os insetos são coletados usando rede de varredura de vegetação, durante 12 minutos em cada altitude, nos dois lados de trechos de trilhas previamente escolhidos, totalizando 1 h e 12 minutos por amostragem. O material coletado é acondicionado em sacos plásticos com acetato, levado ao laboratório para triagem e, posteriormente, armazenado em recipientes com álcool 70%. Os crisomelídeos são separados dos outros coleópteros e, em seguida, são contados e organizados por subfamílias. Os indivíduos da tribo Alticini são, então, montados e acondicionados em caixas entomológicas na coleção do Laboratório de Ecologia de Insetos e morfoespeciados. Alticini, Eumolpinae, Galerucini e Criocerinae foram, nesta ordem, os grupos mais abundantes. Para as subfamílias Cassidinae, Cryptocephalinae, Bruchinae e Chrysomelinae, o número de indivíduos amostrados foi baixo. Considerando-se os quatro grupos mais abundantes, o número de indivíduos aumentou gradativamente com a altitude até atingir um pico em 2176 m e 2206 m, declinando abruptamente no ponto mais alto. Entre todos os Chrysomelidae

coletados, 36% estavam a 2206 m, enquanto apenas 19% estavam a 2432 m. O número de subfamílias encontradas decresceu em junho e julho e voltou a aumentar em outubro e novembro de 2011. Julho foi o mês de menor abundância, o que está relacionado, provavelmente, ao clima mais frio e seco dessa época, representando apenas 3% de todas as coletas, enquanto dezembro, quando as temperaturas e a pluviosidade são mais altas, registraram-se os maiores valores de abundância, com 27% de todos os Chrysomelidae sendo coletados nesse mês. Alticini foi registrada em todas as altitudes e em todos os meses, porém variando na sua composição de espécies e na abundância de indivíduos.

**Código: 3332 - Efeito da Água de Produção sobre a Variação de Biomassa
e o Rendimento Fotossintético em *Ulva lactuca***

PÂMELA DE SOUZA GUEDES (Sem Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST
VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA

Macroalgas pertencentes ao gênero *Ulva* (Chlorophyta) são caracterizadas pela ampla tolerância ao estresse ambiental e apresentam altas taxas de crescimento tanto em ambiente natural quanto em cultivo. Atualmente, estudos vêm buscando a avaliação do estado fisiológico das macroalgas através de medidas dos parâmetros fotossintéticos, no qual a mensuração de fluorescência com o fluorômetro PAM (Pulse Amplitude Modulation) tem se destacado, fornecendo uma estimativa rápida do estado geral fotossintético. A água de produção é o emissário resultante dos processos de separação existentes nas estações coletoras e de tratamento na produção do petróleo e seu tratamento tem sido um desafio em função da complexidade química e da grande quantidade de compostos nitrogenados. Esse trabalho avalia o crescimento e as taxas fotossintéticas durante 22 dias em *Ulva lactuca* mantidas em meio com diferentes concentrações de água de produção (0%, 1%, 10%, 25%, 50%, 75% e 100%) sob condições controladas (20°C, 200 μmol de fótons m⁻² s⁻¹, 12:12 fotoperíodo). Os resultados apontaram ganho de biomassa significativo para os tratamentos mantidos a 1%, 10% e 25% de água de produção. Entretanto, os tratamentos de 1%, 10% e 25% apresentaram rendimentos fotossintéticos ligeiramente aquém aos tratamentos mantidos somente em água do mar, variando entre 0,4 e 0,5. O rendimento fotossintético nos tratamentos de 50% e 75% decaiu após uma semana de experimento, apontando um efeito negativo sobre a fotossíntese. Tratamentos mantidos a 100% de água de produção levou à degradação e morte da macroalga. O ganho de biomassa nos tratamentos mantidos a 1%, 10% e 25% indicou que a água de produção pode ser considerada um bom meio para o crescimento de macroalgas marinhas, sugerindo o cultivo de algas como uma boa opção para seu reuso.

**Código: 3402 - Restos de Theropoda (*Dinosauria*) Provenientes da Formação
Santo Anastácio (Bacia Bauru, Grupo Caiuá), Brasil**

ARTHUR S. B. DA COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: PALEOZOOLOGIA

Orientação: ALEXANDER WILHELM ARMIN KELLNER
ELAINE BATISTA MACHADO

A Bacia Bauru, formada durante o Cretáceo Superior (Campaniano - Maastrichtiano) localiza-se entre os estados do Paraná, São Paulo, Goiás e Mato Grosso do Sul. Dentre os restos de dinossauros terópodes, os grupos encontrados até o momento são Abelisauridae, Deinonychosauria e Carcharodontosauridae. Os ossos aqui reportados são provenientes da Pedreira Santo Anastácio (São Paulo), cujas rochas sedimentares são classificadas na Formação Santo Anastácio (Grupo Caiuá). Apesar do conhecimento que esta formação é fossilífera, esta é a primeira vez que fósseis de terópodes são reportados formalmente para esta localidade. Os fósseis estão depositados na coleção do Museu de Ciências da Terra/DNPM, e consistem de um ílium e uma vértebra cervical, isolados (números de coleção DGM-927-R e DGM-929-R respectivamente). O principal objetivo do presente trabalho é a descrição morfológica dos exemplares e procurar estabelecer qual grupo dinossauro terópode eles representam. O ílium pertence ao lado esquerdo e é alongado anteroposteriormente, possuindo uma borda dorsal baixa e pouco espessa. Suas porções pré e pós-acetabular encontram-se quebradas. Na face lateral, este elemento apresenta uma leve concavidade localizada na porção acima do acetábulo. Em vista medial, é possível notar pontos de articulações do ílio com as vértebras sacrais, indicando pelo menos a presença de quatro elementos sacrais, sendo o primeiro ponto de articulação correspondente a primeira sacral. Tomando por base as áreas de articulações com a diapófise, localizadas na altura da margem dorsal do ílium, verifica-se que esse osso é baixo em comparação com o de outros terópodes. A inclinação anterior do pedúnculo púbico do material em questão o diferencia dos dromeossaurídeos *Buiteraptor gonzalezorum* Makovicky et. al., 2005, *Unenlagia comahuensis* Novas e Puerta, 1997 e *U. paynemili* Calvo et. al., 2004, que possuem uma orientação mais vertical. O segundo elemento preservado trata-se de uma vértebra cervical incompleta, faltando parte anterior do centrum e espinho neural. O centro é alongado anteroposteriormente, com a articulação posterior côncava. Há um pleurocelo localizado na porção posterior do centro. Abaixo da diapófise é possível observar lâminas infradiapofiseais, as quais abrigam três cavidades infradiapofiseais. Uma vez que o exemplar ainda não está totalmente preparado, somente podem ser observadas as fossas infradiapofiseal e infrapódiafiseal. A diapófise se projeta ventralmente, ultrapassando a margem ventral do centrum, diferindo nesse aspecto de *Carnotaurus sastrei* Bonaparte, 1985, em que a diapófise é menos projetada. A porção proximal da diapófise é paralela ao centrum, semelhante a *N. leali*, enquanto que em *C. sastrei* ela é oblíqua. O estudo deste material encontra-se em fase inicial, apresentando uma nova ocorrência de dinossauros terópodes para o Brasil.

**Código: 3420 - Variação Individual e entre Leks no Canto do Beija-Flor-de-Topete
Stephanoxis lalandi no Sudeste e Sul do Brasil (Aves: Apodiformes: Trochilidae)**

IAN VIANNA DA ROCHA (Sem Bolsa)

Área Básica: COMPORTAMENTO ANIMAL

Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA
PAULO CÉSAR DE PAIVA

A variação no canto é bem estudada em Passeriformes oscines, que possuem uma maior plasticidade vocal relacionada à sua capacidade de aprendizagem. Estudos mostraram que beija-flores também apresentam este atributo, evidenciado por compartilhamento de elementos do canto por espécies próximas, formação de dialetos e imitação do canto de uma espécie por outra. A presença de estruturas cerebrais relacionadas à aprendizagem vocal, similares às encontradas em oscines e Psitaciformes, foi observada também em beija-flores. Investigamos a existência de variações no canto de *S. lalandi*, e a que nível ela é relevante (indivíduo, lek, subespécie). As gravações foram feitas em 2004 (dois leks em Urubici, Santa Catarina, S. l. loddigesi), e 2006 (um lek em Visconde de Mauá, Rio de Janeiro, S. l. lalandi), e depositadas no Arquivo Sonoro Prof. Elias Coelho. Seis parâmetros foram medidos a partir de sonogramas: duração total (Ttotal), intervalo entre os cantos (Tintervalo), duração da nota inicial (Tinicial), duração do trinado (Ttrinado), frequência dominante da nota inicial (MFinicial) e frequência dominante do trinado (MFtrinado). Foi feita uma PCA, eliminando Ttrinado, por fornecer a mesma informação que Ttotal. Com os parâmetros restantes, foi feita uma ANOVA, seguindo modelo hierárquico. A variação para indivíduos foi significativa em todos os parâmetros ($\{Ttotal: F[7,190]=17,11; p<0,001\}$ $\{Tintervalo: F[7,190]=9,70; p<0,001\}$ $\{Tinicial: F[7,190]=9,54; p<0,001\}$ $\{MFinicial: F[7,190]=8,29; p<0,001\}$ $\{MFtrinado: F[7,190]=138,19; p<0,001\}$), enquanto para lek somente o Ttotal foi significativo ($F[1,7]=11,14; p<0,001$), e para subespécie somente o Tinicial ($F[1,1]=1437,7; p=0,017$). A inspeção visual dos sonogramas revelou diferenças entre os leks e subespécies quanto ao número de harmônicos, distribuição de energia e número de picos no trinado. Apesar da variação, os indivíduos de um mesmo lek apresentaram uma similaridade, tanto visual quanto auditiva, sugerindo a existência de micro dialeto.

Código: 3440 - Metaproteoma de *Mussismilia Híspida* Saudáveis e Doentes de Abrolhos

GABRIELLE VIEIRA DA SILVA SOUSA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: EIDY DE OLIVEIRA SANTOS
FABIANO LOPES THOMPSON

Os corais estão sofrendo um processo acelerado de destruição em todo o mundo. Em uma escala global, a Praga branca tem sido a doença mais devastadora nas últimas duas décadas, pois pode levar a morte. No Brasil, a prevalência de doenças vem tornando-se alarmante. Estudos indicam que nos próximos 100 anos espécies endêmicas, (corais do gênero *Mussismilia*), estarão em processo de extinção. O conhecimento acerca da diversidade de proteínas em recifes de corais é extremamente restrito. De acordo com esta temática, nosso grupo iniciou um estudo de metaproteoma de *Mussismilia Híspida*, saudáveis e doentes da região do Banco de Abrolhos, a fim de estabelecer um quadro comparativo das proteínas expressas, visando observar se há proteínas que possam estar envolvidas no processo da doença. Foram extraídas as proteínas do tecido do coral e estas foram quantificadas pelo método de quantificação por Bradford, em seguida, utilizou-se um sistema de eletroforese em gel de poliacrilamida, SDS-PAGE, para o fracionamento inicial da mistura de proteínas extraídas. Após o fracionamento, as cadeias polipeptídicas individualizadas foram recortadas do gel e digeridas por uma protease, a tripsina. Em seguida, foram realizadas identificações das proteínas separadas e visualizadas nos géis, através de espectrometria de massas, utilizando o espectrômetro ESI Q-TOF. Hoje, o nosso grupo trabalha encima desses resultados, desenvolvendo análises de bioinformática para desenvolver o perfil das proteínas do coral saudável e do coral doente por Praga branca.

**Código: 3466 - Morfologia e Filogenia Molecular de Hipotríqueos Urostilídeos
(*Ciliophora, Hypotricha*) de Ambientes Brasileiros**

AMANDA FERREIRA CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: THIAGO DA SILVA PAIVA
INACIO DOMINGOS DA SILVA NETO

No presente estudo, foram caracterizadas a morfologia de três populações de espécies de ciliados hipotríqueos urostilídeos encontrados em ambientes brasileiros. A primeira, *Caudiholosticha sylvatica*, coletada em amostras de musgo coletadas em Belém-PA, a segunda, *Pseudourostyla levis*, e a terceira, uma espécie nova pertencente ao gênero *Nothoholosticha*, ambos coletados no Canal de São Sebastião, SP. O posicionamento filogenético desses organismos foi hipotetizado a partir de análises filogenéticas do gene 18S-rDNA. Como resultado, observou-se que *C. sylvatica* e *P. levis* apresentaram-se morfologicamente similares às populações descritas na literatura. *Nothoholosticha* sp. nov. apresentou como características diagnósticas, a coloração amarelo-pálida sob estereomicroscópio em associação com a presença de grânulos corticais de coloração ferruginosa, distribuídos escassamente ao longo do corpo. As árvores filogenéticas obtidas indicaram consistentemente o posicionamento dos organismos estudados dentre os “urostilídeos centrais”, e corroboraram os estudos prévios que sugeriram o não-monofiletismo dos urostilídeos tradicionais e a suposta condição plesiomórfica do complexo médio-ventral, estrutura diagnóstica do grupo.

**Código: 3480 - Avaliação da Redução de Compostos Nitrogenados
e Fosfatados por Microrganismos na Água de Produção**

CAMILLA NUNES DOS REIS TRINDADE (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: ALEX ENRICH PRAST
VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA

Atualmente o Brasil tem se destacado como um dos maiores produtores de petróleo oceânico. Neste contexto a água produção (AP), um dos rejeitos produzidos por sua extração e refino, tem chamado a atenção por sua toxicidade e despertado o interesse por novas tecnologias e métodos capazes de reduzir, modificar ou decompor esses poluentes. Assim, vem se empregando o uso da biorremediação, com a utilização de populações de microrganismos, como agentes biológicos para o reaproveitamento da água de produção derivada do petróleo. Este estudo avaliou a utilização dos microrganismos de origem bentônica marinha (formas bacilos e cocos) no processo de biorremediação por bioestimulação. Em Erlenmeyers foram colocadas diferentes concentrações de água de produção (1.101; 1.102; 2,5.102; 5.102; 7,5.102 e 103 mL/L), e adicionados microrganismos (108 cel./L). Todo experimento foi realizado em um período de 24 horas, no qual a cada 3 horas foram retiradas alíquotas para avaliação da variação da concentração de compostos nitrogenados e fosfatados (amônio, fosfato e nitrito) da água de produção. Posteriormente, essas alíquotas foram filtradas e analisadas de acordo com Strickland & Parson (1972). Para o tratamento controle, foi utilizado 100% de água marinha oligotrófica adicionado de microrganismos. Todos os tratamentos foram submetidos à mesma intensidade de luz (100 $\mu\text{M.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$) e temperatura 20°C. Comparações entre as variações dos compostos nitrogenados e fosfatados foram realizadas através de análises de variância (ANOVA), seguindo as premissas de Zar (1999), ao nível de significância de 0,05. Os resultados da avaliação dos nutrientes demonstraram que houve uma diminuição significativa nas concentrações de amônio, no tratamento 2,5.102 mL/L de AP, reduzindo 77% em relação a concentração inicial. Quanto ao fosfato, foram observadas reduções significativas em todos os tratamentos analisados, com a maior redução ocorrendo no tratamento 103 mL/L de AP (redução de 80% em relação à concentração inicial). Foi observado um aumento significativo na concentração de nitrito no tratamento 5.102 mL/L de AP (85% em relação a concentração inicial), possivelmente relacionado ao processo de oxidação do amônio. Levando em consideração a grande redução na concentração de amônio e fosfato em curto período de tempo, podemos concluir que os microrganismos marinhos bentônicos podem ser considerados bons agentes biorremediadores para a água de produção.

**Código: 3515 - Estresse Oxidativo em *Arabidopsis thaliana* em Resposta
à Contaminação pela Fração Solúvel de Óleo Combustível**

KÁTIA CRISTINA DOS SANTOS AMARAL (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA VEGETAL

Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE
VANESSA SANTANA CAETANO
SARAH MUNIZ NARDELI

Severos acidentes com derramamento de petróleo apontam para necessidade de investimento não só para prevenção de acidentes e remediação das áreas afetadas, como em estudos dos efeitos sobre diferentes espécies e ecossistemas. *Arabidopsis thaliana* tem sido utilizada como modelo para estudos das respostas desencadeadas pela exposição a inúmeros poluentes. Um dos primeiros mecanismos de resposta ao estresse é a sensibilização do aparato antioxidativo. Uma das principais espécies reativas de oxigênio é o peróxido de hidrogênio, produzido nos tecidos vegetais em resposta a fatores bióticos e abióticos, capaz de causar danos às células. A enzima superóxido dismutase (SOD) converte o radical superóxido em H_2O_2 . As enzimas ascorbato peroxidase (APX) e catalase (CAT) reduzem os níveis celulares de H_2O_2 através da quebra deste em água e oxigênio. O objetivo foi estudar os efeitos da poluição por derivados de petróleo na planta modelo *A. thaliana* como parte de um projeto amplo de diagnóstico. Utilizamos plântulas crescidas *in vitro* em meio MS líquido, sob agitação e em condições controladas, para investigar o efeito da fração solúvel em água do óleo combustível marinho (WSF-MF380) sobre a atividade de SOD, APX e CAT. A extração de proteína foi realizada em tampão fosfato e sua concentração aferida em solução de Bradford. A determinação da atividade de SOD foi por eletroforese em gel descontínuo nativo de poli(acrilamida) e como padrão SOD bovina (Sigma); a de APX e CAT em ensaios enzimáticos pelo consumo de H_2O_2 , sendo a primeira em presença de ácido ascórbico. As leituras foram feitas em espectrofotômetro a 290 e 240nm, respectivamente. Utilizamos ANOVA bifatorial para avaliarmos o efeito dos tratamentos (controle e WSF-MF380) e dos tempos de exposição ao contaminante. Diferenças significativas entre tratamentos foram determinadas pelo valor de F; e em presença de interação entre tratamentos e tempo de exposição, o teste de Tukey a 5% de significância (STATISTICA). Observou-se um aumento da atividade em uma isoforma de SOD nas plântulas com 48 e 72h de contaminação. APX apresentou interação em os fatores tempo e contaminação, porém o padrão de atividade não foi conclusivo. A atividade da CAT não sofreu alteração. Os impactos da contaminação por petróleo na fisiologia de plantas são pouco conhecidos. A utilização de ferramentas diagnósticas subjetivas, como observação visual da vegetação, não são suficientes. Quando sintomas visuais de danos à vegetação são nítidos, normalmente, o estágio de degradação é tardio. Comparado ao efeito dos poluentes fenantreno e TNT, nossos dados assemelham-se quanto ao aumento de H_2O_2 e da atividade da SOD e na atividade da CAT inalterada. O desenvolvimento de indicadores confiáveis para avaliar a integridade dos ambientes requer abordagens amplas (ecossistema e comunidades) e específicas (fisiológica e molecular). Concluímos que entre as enzimas testadas, a atividade da SOD é uma ferramenta diagnóstica promissora.

Código: 3530 - Habitats de Pequenos Mamíferos na Serra dos Órgãos

HELIZ MENEZES DA COSTA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: RUI CERQUEIRA SILVA

A área de estudo é localizada nos limites do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, na localidade do Garrafão - PARNASO município de Guapimirim, Estado do Rio de Janeiro. Os dados foram coletados de 1998 a 2009, bimensalmente. O objetivo do estudo é analisar a variação do micro-habitat neste período, e sua influencia na ocorrência e ocupância da comunidade de pequenos mamíferos. Seis variáveis foram medidas: cobertura de caules herbáceos e lenhosos (CHL), cobertura de pedras (PEDR), cobertura do dossel (DOSSEL), e obstrução foliar em três alturas (OFV1=0,00-0,50m, OFV2=0,50-1,00m, OFV3=1,00-1,50m). Todas as medidas são obtidas usando-se um instrumento desenvolvido em nosso laboratório com o qual se obtém a porcentagem de cobertura das variáveis de cada um dos pontos de captura. Este método foi. Como análise preliminar, fizemos uma Análise de componentes principais, onde se viu que os três primeiros componentes são significativos, explicando 83% da variação. Utilizando esses componentes foi então realizada uma regressão logit, relacionando com a ocorrência das quatro espécies de marsupiais. Posteriormente foi calculado o Índice de Akaike (AIC) com até 4 modelos para cada espécie, utilizando os fatores como parâmetros. Foi visto que *Marmosa incanus* e *Didelphis aurita* tem maior relação com o primeiro fator, que é composto pelas obstruções foliares, sendo que o primeiro se relaciona positivamente, e o segundo negativamente. Já para o *Metachirus nudicaudatus* é o fator 2 de maior importância, de correlação negativa, que é composto principalmente pela presença de pedras. Finalmente, para *Philander frenatus* foram os fatores 2 e 3 que se mostram significativos. Calculamos também o Índice de Akaike (AIC) para cada uma das espécies considerando diferentes modelos com os Factors Scores. Financiamento: CAPES, CNPq, FAPERJ, PIBIC/UFRJ, PROBIO/MCT/MMA/GEF.

Código: 3668 - Abundância e Sobrevivência de uma População Reintroduzida de Cutia-Vermelha (*Dasyprocta leporina*) no Parque Nacional da Tijuca

CAIO FITTIPALDI KENUP (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ

A reintrodução da cutia-vermelha (*D. leporina*) no Parque Nacional da Tijuca (PNT) foi iniciada em 2009. Em 2011 já se considerava a reintrodução bem-sucedida a curto prazo devido a uma série de critérios, como estabelecimento de áreas de vida dos indivíduos soltos, e principalmente o nascimento de proles na natureza. Monitoramento dos indivíduos soltos e observações feitas por membros do Parque permitiram estimar que ao menos 13 filhotes já nasceram na natureza, de 3 mães diferentes. Alguns indivíduos soltos já não podem ser mais monitorados devido à perda de seus radio-transmissores. Além disso, nenhum dos indivíduos nascidos na natureza é monitorado, e não se conhece sua sobrevivência ou sucesso reprodutivo. Desse modo, não existe estimativa confiável de quantos animais de fato existem no PNT. Além disso, sem conhecer a sobrevivência de indivíduos nascidos na natureza, não se pode avaliar o sucesso a médio prazo do projeto. Esse projeto tem como objetivo estimar o tamanho populacional de *D. leporina* no PNT, assim como as taxas de sobrevivência da população como um todo, e verificar se a origem dos indivíduos (cativeiro ou natureza) afeta a sua sobrevivência. Trilhas estão sendo amostradas dentro da área ocupada pelos animais no PNT. Porém, essa área não é conhecida, pois não se conhece a distribuição dos indivíduos selvagens. Estes devem se estabelecer próximos ao seu local de nascimento, logo a parcela amostrada foi determinada de modo a incluir a área de vida estimada de todos os animais monitorados, mais uma zona de amortecimento de 200m de largura. Dos animais avistados, são anotados: presença ou ausência de brincos, cor dos brincos, distância do observador para o animal, ângulo entre o avistador e o animal, e distância perpendicular do animal para a trilha. A presença e a cor de brincos e de colares são verificadas com o auxílio de um binóculo e de um receptor de rádio. A distância perpendicular do animal para o transecto é medida diretamente com uma fita métrica. A densidade será estimada usando o programa DISTANCE, usando as medidas das distâncias. O tamanho populacional e as taxas de sobrevivência serão estimados usando o programa MARK, a partir de um modelo Mark-resight, análogo ao modelo de Captura-Marcação-Recaptura, porém usando avistamentos, e não recapturas. Até o momento foram percorridos 18,3 km de trilhas, com 9 visualizações de animais (0,49 visualizações/km). Dessas, 4 eram de animais marcados e 5 de animais não marcados. Essa quantidade de visualizações não é o suficiente para se estimar a densidade populacional, porém o seu coeficiente de variação pôde ser previamente estimado como 21%, valor aceitável para o objetivo do trabalho. A sobrevivência só pode ser comparada entre os dois grupos de indivíduos se ambos tiverem marcações individuais. Porém, até o momento apenas os indivíduos provenientes de cativeiro estão marcados, pois os nascidos na natureza ainda não foram capturados para marcação.

Código: 3724 - Caracteres Morfológicos Potencialmente Úteis na Filogenia do Subgênero *Meconostigma* (*Araceae*, *Philodendron schottii*)

KARLA CRISTINA GARCIA DOS REIS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI

Philodendron é um gênero exclusivamente neotropical, com cerca de 500 espécies, sendo o segundo maior da família *Araceae*. Apesar de amplamente conhecido e diverso, poucos estudos apontam as relações filogenéticas no grupo, que se apresenta dividido em três subgêneros: *Philodendron*, *Meconostigma* e *Pteromischum*. O subgênero *Meconostigma* apresenta hábito arborescente, caule robusto com cicatrizes de folhas antigas bem evidentes, espata espessa, estames delgados

e compridos e zona masculina estéril da espádice mais longa que a zona masculina, interposta entre esta e a zona feminina, sendo reconhecido e bem delimitado desde os primeiros trabalhos taxonômicos para o gênero. Estudos prévios baseados em dados morfológicos e moleculares indicaram a monofilia do grupo, porém poucas espécies foram amostradas. Com o objetivo de inferir a filogenia de *Meconostigma* através de dados morfológicos, foram estudadas 85% das espécies do grupo, além de representantes dos outros subgêneros e do grupo externo. Para a busca de caracteres potencialmente utilizáveis na filogenia, foram estudadas a espata e as regiões feminina, estéril e masculina da inflorescência, frescas ou fixadas, através de cortes à mão livre corados com azul de astra e safranina. As flores femininas apresentam diversos caracteres variáveis, como a estrutura do gineceu e o número de lóculos e óvulos. As flores estaminadas não apresentaram muita variação, de modo que a análise de seus caracteres dificilmente trará informação filogenética. A espata apresenta diversos caracteres potencialmente úteis, como cor, constrição, presença e forma de canais resiníferos, tamanho e composição das zonas adaxial e abaxial e presença de estômatos na epiderme. Os caracteres serão testados numa matriz robusta a fim de ajudar a elucidar a filogenia do grupo.

**Código: 3865 - Variação Anual da Composição e Abundância do Fitoplâncton
em um Ponto Fixo da Baía de Guanabara, RJ (2011-2012)**

PITER DOUGLAS FERREIRA GOMES (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: DENISE RIVERA TENENBAUM
MARIANGELA MENEZES

A composição e a abundância dos diferentes grupos de algas de uma comunidade são determinantes para a compreensão da estrutura e o funcionamento dos ecossistemas aquáticos. Inserido no projeto: “Estrutura e Funções do ecossistema da Baía de Guanabara: uma Pesquisa Ecológica de Longa Duração”, nosso estudo visa estimar a densidade celular das frações do nanoplâncton (10-20µm) e microplâncton (>21µm) e a contribuição dos principais grupos taxonômicos em três profundidades da coluna de água ao longo de um ciclo anual (2011-2012) no canal central. Avaliados através do método de sedimentação sob o aumento de 400x, o nanoplâncton variou de 4,8.10E5 cel/L a 7,5.10E6 cel/L contribuindo com 95% da densidade total e sendo mais abundante (1,5.10E6 ± 2,1.10E6 cel/L) no período do outono a primavera (março a outubro). A superfície apresentou as maiores densidades (2,9.10E6 ± 2,4.10E6 cel/L) durante todo o período sendo responsável por mais de 60 % da população e chegando a atingir 92%. As prasinofíceas nanoplânctônicas (3,2.10E6 ± 2,9.10E6 cel/L) dominaram em todas as profundidades (72%) sendo mais abundantes à superfície, principalmente em agosto/2011 (6,4.10E6 cel/L). O microplâncton variou de 8,1.10E3 cel/L a 3,2.10E5 cel/L, apresentando nos meses de verão (dezembro-março) as maiores densidades (1,2.10E5 ± 1,1.10E5 cel/L). Uma grande amplitude de variação (1,2.10E4 a 3,2.10E5 cel/L) ocorreu a superfície, onde a contribuição média foi de 55%. As Diatomáceas (1.10E5 ± 1,1.10E5 cel/L), dominaram nas três profundidades de coleta alcançando as maiores densidades (> 4,6.10E4 cel/L) principalmente nos meses de verão (outubro-fevereiro). Em março os Dinoflagelados foram mais abundantes (1,1.10E5 cel/L), especialmente à superfície (3,3.10E4 ± 2,9.10E4 cel/L). As Euglenofíceas estiveram presentes em todo o período de estudo (4,6.10E4 ± 8,2.10E4 cel/L), alcançando no verão valores da ordem de 10E5 cel/L contribuindo em dezembro com 91% à superfície. A variação temporal e espacial durante o ano de 2011/2012 foi evidenciada através de: 1) maiores densidades do nanoplâncton no período de outono a primavera (dominância de prasinofíceas) e do microplâncton no verão (dominância de diatomáceas), 2) gradiente decrescente de densidade ao longo da coluna de água; 3) distribuição heterogênea na coluna de água: diatomáceas (superfície) e dinoflagelados (meio da coluna).

**Código: 3866 - Variação Morfológica do Integumento e Crânio dos Ouriços-Cacheiros
(Mammalia: Rodentia: Erethizontidae) da Mata Atlântica**

LETÍCIA DOS SANTOS MACEDO (Sem Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: MARCELO WEKSLER

Os ouriços-cacheiros do Novo Mundo pertencem à família Erethizontidae (Rodentia: Hystricognathi), tendo como distribuição principalmente a região neotropical, abrangendo grande parte da América do Sul e Central (Whitmore e Sayer 1992; Bonvicino et al., 2008). A família Erethizontidae está representada por quatro gêneros atuais: *Chaetomys* Gray, 1843, *Coendou* Lacépède, 1799, *Sphiggurus* F. Cuvier, 1823 e *Erethizon* Linnaeus, 1758, este último de distribuição norte-americana (Voss, 2011). Existem divergências de definições entre os autores acerca da validade de *Sphiggurus*, sendo considerado um subgênero ou mesmo sinônimo de *Coendou* (ver Voss, 2011), e certas espécies de *Sphiggurus* são às vezes incluídas em *Coendou* (ver Nowak, 1999). Além deste problema de definição genérica, nosso conhecimento sobre a taxonomia alfa da família ainda é incompleto. A diferenciação e diagnose destas espécies ainda não estão estabelecidas, mesmo na Mata Atlântica, a área mais bem amostrada do grupo, que carece de diversas definições taxonômicas. Nosso objetivo é analisar morfológicamente os ouriços-cacheiros do leste brasileiro, de forma a possibilitar a delimitação de populações de eretizontídeos na Mata Atlântica e a identificação de espécimes. Utilizando inicialmente exemplares do Museu Nacional/UFRJ, as espécies serão caracterizadas quanto à morfologia externa, craniana e dentária. Para análises morfométricas, serão utilizadas medidas externas e dimensões cranianas utilizando-se um paquímetro digital. Serão realizadas análises estatísticas dos dados morfométricos abrangendo análise de variância (ANOVA), e análises multivariadas (discriminante e de componente principal). Resultados preliminares apontam uma alta variação morfológica nos eretizontídeos da Mata Atlântica.

Código: 3911 - Emissão de CO₂ em Lagoas Costeiras do Norte Fluminense

CAMILA AUGUSTO PUGA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: VINÍCIUS SCOFIELD SIQUEIRA

THAÍS LAQUE BARBOSA DA CUNHA

VINÍCIUS FORTES FARJALLA

O planeta passa por um período de alterações drásticas no seu clima com reflexos ainda pouco conhecidos. Os eventos extremos previstos associados ao crescimento desordenado de diversas regiões, como o Norte Fluminense, podem refletir em impactos de magnitude sem precedentes, em particular sobre ecossistemas aquáticos. Ambientes aquáticos, como lagoas costeiras, podem apresentar papel fundamental no fluxo de CO₂ para a atmosfera, uma vez que recebem e processam quantidades significativas de matéria orgânica alóctone. Assim, os objetivos da pesquisa são: avaliar se lagoas costeiras do Norte Fluminense atuam como fontes ou sumidouros de CO₂, estimar as taxas de emissão (ou remoção) de CO₂ dessas lagoas para a atmosfera e avaliar diferenças físico-químicas entre elas. A metodologia do estudo consistiu em coletas mensais ao longo de um ano em um ponto central de cada uma das 18 lagoas amostradas, as quais, apesar de serem próximas geograficamente, apresentam características físico-químicas diferentes. As variáveis analisadas foram: fluxo de CO₂ (a partir de análises com cromatografia gasosa e medições por infravermelho), salinidade, temperatura do ar e da água, coloração (430 nm, absorvido intesamente por anéis aromáticos presentes em material orgânico refratário) e concentração de carbono orgânico dissolvido (COD). Para avaliar possíveis diferenças entre lagoas em relação ao fluxo de CO₂ realizou-se uma análise de variância (ANOVA) com pós-teste de Tukey. Observou-se que quase todas as lagoas atuam como fontes de CO₂ para a atmosfera. As taxas de emissão variaram entre 115,2 (Atoleiro) e -16,1 (Ubatuba) mmol CO₂.m².h⁻¹, havendo variação entre os ambientes. Isso pode ser reflexo das diferenças entre o metabolismo das lagoas. Enquanto alguns ambientes, como o Atoleiro, possuem água escura e são bastante heterotróficos, outros, como a lagoa Ubatuba, possuem água mais clara e têm maior potencial de ter grande produção primária, fixando CO₂. Os valores das temperaturas médias do ar e da água foram similares em todas as lagoas, o que era esperado em ambientes rasos como estes. Em relação ao COD notou-se uma grande variação entre as lagoas (10,2 a 116,5 mg/L), o que poderia ser explicado por 2 fatores importantes: o aporte de material externo que cada lagoa recebe e o volume da mesma, capaz de tornar este material mais ou menos concentrado. Já no caso da coloração, pode-se perceber uma relação com a concentração de COD. Isto indica que quanto mais carbono orgânico há em determinada lagoa, maiores são seus teores de matéria orgânica dissolvida refratária. Os valores médios de salinidade variaram bastante entre os ambientes estudados (0,1 a 26,5 ppt). Este fator está diretamente relacionado à profundidade e ao tipo de formação das lagoas. Essas variáveis podem ser fatores reguladores da produção e fluxo de CO₂, mas para compreender esta relação são necessários estudos mais aprofundados nestes ecossistemas.

Código: 3928 - Caracterização Taxonômica de *Scinax flavoguttatus* (Lutz & Lutz, 1939) (*Amphibia: Anura: Hylidae*) de Teresópolis, RJ, com Ênfase em Caracteres Morfológicos, Larvais e Bioacústicos. Resultados Preliminares

JÚLIA BRUNER (Sem Bolsa)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: MANUELLA FOLLY GOMES ANDRADE

SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA

O gênero *Scinax* é o mais diverso dentro da subfamília Hylinae, pertencente à família Hylidae. Possui atualmente 102 espécies descritas, sendo 28 dessas, pertencentes ao grupo catharinae. *Scinax flavoguttatus* pertence ao grupo catharinae e apresenta uma distribuição que vai desde a zona costeira do Rio Grande do Sul até o Espírito Santo. Em estações chuvosas, indivíduos adultos podem ser encontrados associados a Hymenophyllaceae, em musgo de pedras úmidas ou em árvores, próximos de córregos. Sua localidade tipo é a Serra da Bocaina, no limite entre o estado de São Paulo e Rio de Janeiro. O estudo está sendo realizado no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO), que abrange uma área de 10.653 hectares de Mata Atlântica protegida. Responsável por garantir a proteção tanto de florestas de encosta a 200m de altitude, quanto a de campos de altitude de até 2.263m. Esse trabalho tem como objetivo redescrever a morfologia externa do adulto e da forma larval de *S. flavoguttatus*, fazer a descrição da osteologia do adulto e do seu canto de anúncio, informações que não estão disponíveis na literatura atualmente. Foram analisados nove indivíduos adultos e dez girinos, tombados na Coleção de Anfíbios do Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (ZUFRRJ). As medições foram realizadas com auxílio de paquímetro digital de precisão 0,01 mm e ocular milimetrada. Os adultos apresentaram ventre pintado e dorso, com listras que tem início início nas coxas e término nos dedos do pé. No dorso dos membros anteriores também existem listras que se iniciam nos braços e terminam nos dedos da mão. Ainda no dorso, há presença de um X que pode ou não ser unido no meio. Na parte sacral, há uma mancha em forma de meia lua e, na região da cabeça, entre os olhos, pode estar presente uma mancha com forma de pentágono. Possuem comprimento rostro-cloacal pequeno, com cerca de 26 mm. O artelho 4 apresenta comprimento maior que os outros, sendo o artelho 3 o segundo em tamanho. Os girinos são de tamanho grande, com cerca de 30mm de tamanho total. A cauda possui cerca de 66% do comprimento total, e é quase duas vezes mais comprida que o corpo. Em conservativo, o dorso é marrom com algumas manchas espaçadas de cor marrom mais escuro. O ventre tem coloração bege, quase totalmente transparente. A cauda possui um tom claro de marrom a bege, com manchas de marrom mais escuro espalhadas por

toda a cauda. O espiráculo é sinistro e o tubo anal é terminal e medial. As narinas são dorsais, mais próximas dos olhos, que se apresentam em posição dorsolateral, que do focinho arredondado (em visão dorsal e lateral). Seu O disco oral está na região ventral e apresenta fórmula dentária 2(2)/3, sendo totalmente margeado por papilas.

Código: 4048 - Efeitos Experimentais do Tratamento com Fitoquímicos em Linhagens de Câncer de Mama na Atividade de GLUT1 e Hexoquinase II

VINÍCIUS COUTINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: ÍTALO MARIO CESARI GAMBA
NÍVEA DIAS AMOEDO
FRANKLIN DAVID RUMJANEK

Transportadores de Glicose em Isoforma 1 (GLUT1) e Hexoquinase II (HK2) são proteínas cujas atividades estão fortemente ligadas à regulação do metabolismo energético de uma célula e ambas tem sua expressão finamente controladas para que não hajam desbalanços na atividade glicolítica. Células tumorais podem apresentar mutações em genes que controlam a atividade ou expressão dessas proteínas acarretando no reforço de mudanças metabólicas decorrentes das alterações no metabolismo tumoral, como o chamado “efeito Warburg” no qual as células adquirem fenótipo mais glicolítico com alta produção de lactato mesmo em presença de oxigênio. GLUT1, apesar de ter baixa expressão em células normais, é super expresso em muitos tipos tumorais e muitas vezes associado à agressividade tumoral. HK2 é uma molécula chave para o início da via glicolítica e um potencial alvo terapêutico em câncer por apresentar uma intensificada atividade em muitas linhagens celulares tumorais reforçando o efeito Warburg. Portanto, ambos podem ser alvos específicos para o estudo de tratamentos seletivos para câncer. Terapias desenvolvidas utilizando uma única espécie química para tratamento de câncer podem atuar como um potente papel seletor nos diversos genótipos dentre as populações de uma mesma massa tumoral gerando linhagens resistentes. Fitoquímicos são capazes de alterar as atividades dessas proteínas e quando usado em combinação podem ter efeitos sinérgicos que potencializam sua ação atingindo pontos diferentes de uma mesma via tanto a níveis transcricionais quanto pós-transcricionais. No presente trabalho as células das linhagens de câncer de mama MDA-MB-231 e MCF-7 e a linhagem normal MCF10. Serão tratadas com diferentes Fitoquímicos que possuem ação após o tratamento na via glicolítica - Resveratrol, Apigenin, metil-jasmonato e EGCG - e seus níveis de mRNA para GLUT1 e HK2 serão aferidos por RT-PCR e a nível proteico por Western blot. Análise de produção de lactato na presença desses fitoquímicos será realizada para determinar a atividade glicolítica associada ao efeito Warburg nas células investigadas. Por fim as células expostas terão a toxicidade e a proliferação aferida na presença desses inibidores naturais. Posteriormente todos os testes serão repetidos combinando 2-Deoxy-D-glucose (inibidor metabólico de HK2) com os demais fitoquímicos já citados.

Código: 4085 - Relação entre Tamanho do Corpo e Distância de Dispersão em Pequenos Mamíferos

LUCAS HENRIQUES DE CARVALHO POSSI (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA
MATHEUS FERNANDES DALLOZ
RENATO CROUZEILLES PEREIRA ROCHA

O processo de dispersão é de grande importância na ecologia, pois afeta diretamente a estrutura das populações. Colonização de novos habitats, frequências alélicas, limiares de extinção, entre outros parâmetros, são dependentes da capacidade de dispersão do indivíduo, mas estimativas da capacidade de dispersão baseadas em dados de campo são difíceis de obter. Aqui desenvolvemos um modelo estatístico da relação entre distância de dispersão e tamanho do corpo para pequenos mamíferos, baseado em estimativas de dispersão publicadas. Utilizamos o mecanismo de busca “Scopus”, por abranger um grande número de periódicos, e buscamos referências bibliográficas publicadas até maio de 2012. A busca foi feita com as seguintes palavras: dispersal/movement AND home range OR body weight OR gap-crossing OR diet, todas com especificação para pequenos mamíferos (small mammals OR marsupials OR rodents). Selecionaram-se aqueles com estimativas de distância de dispersão obtidas através de métodos diretos, como rádiocolar, carretel de rastreamento e marcação-e-recaptura. Como covariáveis para desenvolvimento do modelo estão sendo consideradas além do tamanho do corpo, área de vida, nível trófico e tipo de vegetação. Como análise preliminar, foram feitas regressões lineares entre os logaritmos da distância máxima de dispersão (m) e da massa corpórea (g), geral e por hábito alimentar, de 34 espécies, distribuídas em 24 gêneros de mamíferos placentários menores que 2kg. O tamanho de corpo explica cerca de metade da variação na distância de dispersão ($R^2 = 0,46$), resultado semelhante ao encontrado na literatura para mamíferos com um todo. Ao separar-se por grupo alimentar, o grupo “Onívoro” apresentou ainda maior associação ($R^2 = 0,87$), maior que os grupos “Herbívoro” ($R^2 = 0,350$) e “Carnívoro” ($R^2 = 0,11$). Na próxima etapa a associação massa corpórea e distância de dispersão será analisada por tipo de ambiente (aberto, florestal, mosaico), determinando a importância relativa de hábito alimentar e tipo de ambiente através de seleção de modelos.

**Código: 2475 - Estudo Anatômico dos Órgãos Aéreos Vegetativos de *Capparis flexuosa* (L.)
L. (Capparaceae) em Restingas do Rio de Janeiro**

SILVIANE DOS REIS ANDRADE (Outra Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
ANDRÉ LUIS DE ALCANTARA GUIMARÃES

Capparis flexuosa, pertencente à família Capparaceae, é um arbusto lenhoso, com ramos escandentes, que se desenvolve em áreas litorâneas, sobretudo em vegetação de restingas. Objetiva-se, no presente trabalho, o estudo anatômico dos órgãos aéreos vegetativos de *C. flexuosa*. O material foi coletado no primeiro cordão arenoso da restinga de Maricá (RJ), fixado em FAA50 e conservado em Etanol 70%. Foram feitos corte transversais do caule no primeiro e quarto entrenós e da folha na região mediana da nervura central, do limbo e pecíolo. Os cortes foram diafanizados com hipoclorito de sódio 2,5%, neutralizados com ácido acético 5% e corados com safranina 1% e azul de astra 1% (1:9). As lâminas resultantes foram observadas em microscópio óptico. A seção do caule, tem formato arredondado, sendo revestida por epiderme uniestratificada. A epiderme apresenta cutícula espessa e tricomas tectores. O córtex apresenta de uma a três camadas de colênquima, nove a onze camadas de parênquima e cordões de fibras esclerenquimáticas ao redor da região vascular. O sistema vascular apresenta-se em desenvolvimento secundário, com presença de esclereídes no floema. Na medula parenquimática verificam-se aglomerados de esclereídes e idioblastos com substâncias fenólicas. A folha, na região da nervura central, apresenta epiderme da face adaxial com células comuns retangulares, estratos cuticulares proeminentes, com formação de longos flanges. Abaixo da epiderme observa-se duas camadas de colênquima lamelar e quatro camadas de parênquima com células arredondadas. O sistema vascular apresenta organização colateral em forma de arco, com formação de duas unidades vasculares colaterais acima do arco e esclerênquima envolvendo toda a região vascular. A medula é formada por células parenquimáticas arredondadas. Abaixo do sistema vascular observa-se cerca de cinco camadas de parênquima e três de colênquima lamelar. A epiderme da face abaxial é uniestratificada com células comuns de tamanhos e formatos variados e presença de estômatos. A lâmina foliar apresenta epiderme uniestratificada em ambas as faces. O mesofilo apresenta cerca de duas camadas de parênquima paliádico e cerca de oito camadas de parênquima esponjoso com cordões esclerenquimáticos associados aos feixes vasculares colaterais. A seção do pecíolo tem formato arredondado, sendo revestida por epiderme uniestratificada com estratos cuticulares espessos. O córtex apresenta uma camada de colênquima lamelar seguido de cerca de treze camadas de parênquima de preenchimento. O sistema vascular é formado por um arco de xilema, circundado por floema, ambos em crescimento secundário. *C. flexuosa* apresenta diversas adaptações ao ambiente de restinga, tais como espessamento de estratos cuticulares e folhas anfiestomáticas. As etapas seguintes do trabalho compreenderão a realização de testes histoquímicos e microquímicos do material para aprofundamento dos estudos e delineamento de perfil farmacognóstico de *C. flexuosa*.

**Código: 2486 - Estudo Comparativo das Galhas Foliares e Gemulares de
Neomitranthes obscura (Dc.) N.J.E. Silveira (*Myrtaceae*) – Morfologia e Anatomia**

GISELLE KLABUND FERRARIS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

Espécie da família Myrtaceae, *Neomitranthes obscura* sofre ação de diversos Cecidomyiidae, que induzem galhas nos órgãos vegetativos. O objetivo deste trabalho é a comparação morfológica e anatômica de duas galhas foliares e de uma galha gemular, identificando-se as alterações estruturais produzidas nos órgãos vegetativos. Foram coletados ramos contendo folhas afetadas e galhas gemulares na Restinga de Maricá/RJ. Para a análise anatômica procedeu-se ao emblocamento do material em paraplast e após a realização de seções transversais em micrótopo 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, com numerosas glândulas e pecíolo com cerca de 0,5cm de comprimento. Na lâmina foliar foram encontradas galhas de enrolamento, induzidas por *Dasineura tavaresi*. Os indutores tornam a margem da folha revoluta na região da galha. As galhas induzidas por *Clinodiplosis* sp são discóides, sendo encontradas nas regiões basal e mediana da lâmina. Inicialmente, ambas as galhas possuem coloração esverdeada, mas com a maturação passam a apresentar uma coloração marrom vinácea. As galhas gemulares, induzidas por *Neomitranthella robusta* Maia, são verdes e apresentam formato semelhante a uma pinha. As extremidades apicais encontram-se fechadas durante o desenvolvimento dos insetos, abrindo-se para a saída dos indutores. As galhas são constituídas por um eixo caulinar, sobre o qual se encontra a câmara larval, revestida recoberta por escamas que apresentam disposição em espiral. 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. Na galha discóide também ocorre hiperplasia e hipertrofia das células parenquimáticas. Observa-se grande concentração de idioblastos cristalíferos. Em ambas galhas se observa a formação de tecido nutritivo revestindo a câmara larval. O corte transversal do eixo central da galha gemular apresenta periderme espessa e córtex reduzido. O sistema vascular apresenta-se em desenvolvimento secundário. Os cortes transversais das escamas apresentam ambas as faces com epiderme uniestratificada e na face adaxial são observados numerosos tricomas tectores. O mesofilo contém camadas de células parenquimáticas de formato variado. Na região vascular observam-se feixes colaterais circundados por células esclerenquimáticas. Abaixo da região vascular há camadas de parênquima com numerosos idioblastos e estruturas secretoras. As escamas apicais só ostentam estruturas secretoras em seu terço superior. Os resultados obtidos demonstram as diferentes alterações estruturais induzidas pelas três espécies de insetos galhadores em *N. obscura*.

Código: 3358 - Descrição da Anatomia Siringeal de Caprimulgiformes do Brasil
(Aves: *Caprimulgidae* e *Nyctibiidae*)

JULIANA SANTOS MACHADO (Sem Bolsa)

Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA

A ordem Caprimulgiformes é composta atualmente pelas famílias Aegothelidae, Podargidae, Steatornithidae, Nyctibiidae e Caprimulgidae, sendo somente as três últimas presentes no Brasil. As famílias Nyctibiidae, dos urutaus ou mães-da-lua, e Caprimulgidae, dos bacuraus ou curiangos, são as mais diversificadas da ordem no Brasil. O estudo da anatomia interna desses animais é ainda muito pouco abordado. Apenas durante o século XIX alguns autores realizaram estudos acerca da anatomia siringeal dos caprimulgídeos, o que demonstra o quão pouco é conhecido sobre esses animais. No presente estudo foram analisados 30 espécimes de bacuraus, distribuídos em 13 espécies pertencentes aos gêneros Podager, Chordeiles, Lurocalis, Nyctidromus, Nyctiphrynus, Hydropsalis, Macropsalis e Caprimulgus e Eleothreptus, e dois espécimes de uma espécie de urutau, Nyctibius griseus. A classificação utilizada segue a South American Classification Committee - SACC. As siringes foram retiradas, coradas e diafanizadas. Em seguida, os músculos e elementos da siringe foram descritos e um indivíduo de cada espécie foi ilustrado. As siringes apresentaram morfologias muito diversificadas. As siringes de caprimulgídeos apresentaram um pessulus calcificado, bastante evidente dorsalmente. Foi observada uma junção de alguns anéis craniais ao pessulus formando uma placa cartilaginosa dorsal, que varia em quantidade de anéis de acordo com a espécie. Já em todas as espécies analisadas, a inserção do Musculus sternotrachealis ocorreu no Processus craniolateralis do esterno. Também foi possível observar, exclusivamente em Hydropsalis torquata, a presença de um único músculo dorsal seguindo ao longo da siringe, o que consideramos preliminarmente ser uma condição do Musculus tracheolateralis.

Código: 241 - Desenvolvimento de Membranas de Regeneração Tecidual Guiada

PALOMA WETLER MEIRELES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA

LÚCIO MENDES CABRAL

As membranas utilizadas em periodontia e implantologia baseiam-se em sistemas atuantes como barreira física no local da lesão, denominadas membranas de regeneração tecidual guiada. A quitosana é um polissacarídeo linear composto de unidades de D-glucosamina e N-acetil-D-glucosamina. Devido à capacidade de formação de filmes tem sido comumente utilizado no desenvolvimento de membranas pois apresenta características biodegradáveis, biocompatíveis, bioadesivas e atividade antibiótica. Visando melhorar as propriedades mecânicas da membrana pode-se adicionar à formulação silicatos lamelares. Estes apresentam uma estrutura lamelar básica que consiste de uma camada octaédrica de alumínio e magnésio entre camadas tetraédricas de sílica, unidas através de átomos de oxigênio, formando estruturas lamelares. O objetivo principal deste trabalho consiste no desenvolvimento de membranas biodegradáveis e biocompatíveis para regeneração tecidual guiada buscando-se, ao mesmo tempo, a inserção de digluconato de clorexidina no interior destas membranas. Com isso, almeja-se a formação de um sistema de liberação modificada capaz de modular a absorção e estabilidade do ativo, reduzindo, por conseguinte, seus efeitos colaterais. As membranas foram desenvolvidas a partir de uma mistura de quitosana e argila em soluções de ácido acético glacial a 2%. As membranas de quitosana foram preparadas com diferentes tipos de argilas tais como: Montmorilonita sódica, Viscogel S4, S7 e B8. A argila foi submetida a aplicação de ondas ultrassônicas para a esfoliação da mesma e, concomitante, agitação em placa magnética com a solução de ácido acético em diferentes tempos reacionais. Em seguida, a quitosana foi adicionada deixando o sistema em agitação mecânica até completa homogeneização. Todas as misturas foram vertidas em uma placa e deixadas em temperatura ambiente até a completa evaporação do solvente. A partir das análises de DRX foram selecionados os filmes onde verificou-se a esfoliação das argilas. As membranas de quitosana e argila desenvolvidas apresentaram um aspecto visual homogêneo, entretanto nas proporções 1:2 e 1:1 mostraram-se quebradiças. A proporção de 2:1 foi a que apresentou melhor flexibilidade. Observou-se nos padrões de difração das membranas submetidas e não submetidas as ondas ultrassônicas, um aumento no espaçamento interlamelar na presença do polímero. Portanto, pode-se sugerir que ocorreu uma delaminação formando uma estrutura esfoliada que possui melhores propriedades mecânicas do que uma estrutura intercalada.

Código: 364 - 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

ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS

O aumento das radiações ultravioletas que alcançam a Terra é motivo de preocupação constante. A busca por cosméticos que previnam o envelhecimento cutâneo e o câncer de pele faz-se necessária para garantir o bem estar da população. Pesquisas demonstram que a radiação UV danifica o DNA e o material genético, oxida os lipídios, produz perigosos radicais

livres, causa inflamação, modifica a expressão dos genes em resposta ao estresse e enfraquece a resposta imune da pele (Araújo, T.S., 2008). A radiação ultravioleta B (UV-B) seria responsável por danos imediatos causados pela radiação solar, enquanto a radiação ultravioleta A (UV-A) induziria a alterações celulares, envolvendo fibroblastos e melanócitos (Velasco, M.V.R., et al, 2011). Já que esses danos são cumulativos, a avaliação da eficácia das formulações é imprescindível para a manutenção da saúde e prevenção de doenças. A avaliação do fator de proteção solar (FPS) de um produto é realizada através de testes *in vitro* e *in vivo*. No Brasil, a RDC no 237 de 22/08/02, estabelece os métodos que devem ser empregados. Segundo Velasco, as análises dos Fatores de Proteção, frente à radiação UVB e UVA, *in vivo* são complexas e onerosas, enquanto os métodos *in vitro*, teriam rapidez na execução, custo acessível, reprodutibilidade, entre outras vantagens. Assim, a utilização dessa metodologia seria vantajosa, devido à possibilidade de correlação com resultados dos métodos *in vivo*. Este trabalho teve como objetivo criar uma formulação cosmética contendo nanocápsulas, produzidas a partir de queratina extraída das penas de frangos, que contenha octilmetoxicinamato (OMC) como filtro químico, além das próprias partículas que atuam como filtro físico, aumentando o FPS do produto. Para tal, avaliou-se o tamanho das partículas obtidas pelo processo de nanoprecipitação; a eficiência de encapsulação do OMC nas partículas de queratina e o FPS obtido em formulações contendo essas partículas, através da análise da transmitância no equipamento Labsphere UV-2000S. As formulações analisadas possuíam 10% e 30% de queratina em pó mais 10% de OMC. Observou-se que a queratina é capaz de contribuir na proteção contra a radiação UV-A, já que a análise da razão UV-A/UV-B, apresentou um acréscimo, quando comparado à formulação contendo somente OMC, sem queratina. Ainda não há conclusões definitivas quanto à capacidade das partículas de queratina atuar como filtro físico, sendo necessárias mais análises. É importante ainda avaliar a estabilidade das formulações e testar a permeabilidade, a fim de garantir a segurança de uso. ARAÚJO, T.S., SOUZA, S.O. Protetores solares e os efeitos da radiação ultravioleta. *Scientia Plena*, v.4, n.11, 2008. VELASCO, M.V.R. et al. Novas metodologias analíticas para a avaliação da eficácia fotoprotetora (*in vitro*) - revisão. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*. v.32, n.1, p. 27-34, 2011.

**Código: 577 - Avaliação de Preparações Fotoprotetoras com Adição de Ativos Naturais
com Propriedade Antioxidante: Uma Estratégia para o Desenvolvimento
de Novas Formulações Antissolares Mais Seguras e Eficazes**

ANDRESSA BARBOSA PORCIUNCULA (UFRJ/PIBIC)

JÉSSICA TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
MARIA CRISTINA PINHEIRO PEREIRA REIS MANSUR
EDUARDO RICCI JUNIOR
ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS

A exposição inadequada ao sol pode provocar queimaduras, envelhecimento precoce e câncer de pele, o conhecimento disto tem levado ao aumento do uso de produtos contendo filtros solares. Há uma tendência mundial pela incorporação de produtos naturais em formulações dermocosméticas. Várias atividades foram comprovadas em extratos vegetais do gênero *Bauhinia*, inclusive forte atividade antioxidante (LEO, 2005 e MANSUR, 2011). Na formulação fotoprotetora estudada foram associados 3 filtros solares químicos mais utilizados mundialmente: octilmetoxicinamato (OMC), octocrileno (OCT) e benzofenona 3 (BZF-3) e estes foram incorporados a um creme base não iônico. Microcápsulas com o extrato hidroacetonico (WAc) foram desenvolvidas e caracterizadas. Foram feitas três formulações fotoprotetoras: O creme base não iônico apenas com os filtros, creme base não iônico com o extrato hidroacetonico de *Bauhinia*(WAc) e os filtros e creme base não iônico contendo microcápsulas com o extrato hidroacetonico(WAc) e os mesmos filtros químicos. O Fator de Proteção Solar (FPS) *in vitro* destas formulações foi analisado pelo método em solução de Mansur (MANSUR, 1986) e através do equipamento UV-2000S da Labsphere que mede rapidamente a absorvância e transmitância difusa em filmes de amostras de protetor solar na região de comprimento de onda UV (250-450 nm). Inicialmente, foi avaliado o FPS *in vitro* destas formulações pelo método de Mansur:

Amostras	FPS
Creme não iônico + filtros	11,8
Creme não iônico com extrato Wac + filtros	11,2
Creme não iônico com microcapsulas contendo extrato Wac + filtros	10,1

Estes resultados serão comparados com os obtidos do Labsphere. Testes de toxicidade e fototoxicidade estão sendo realizados a fim de garantir a segurança de uso destas preparações. Vale salientar que este estudo é apenas o início da pesquisa desta atividade fotoprotetora nestas formulações contendo extratos e microcápsulas. LEO, R. R. T.; Atividade Biológica e Análises Química e Morfológica de duas variedades de *Bauhinia microstachya* (Raddi) Macbr. (Caesalpinioideae) - Tese de Doutorado em Ciências Biológicas - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Decania, CCS, Rio de Janeiro, 2005. MANSUR, J.S., et al.; *An.Bras.Derm.* v.61, n.3, p.121-124, 1986. MANSUR, M. C. P. R.; Estudo preliminar das atividades fotoprotetora e antioxidante dos extratos das folhas de *Bauhinia microstachya* var. *massambabensis* Vaz numa formulação antissolar - Dissertação de Mestrado em Ciências Farmacêuticas- UFRJ, 2011.

**Código: 700 - Preparação de Complexos de Inclusão dos Sais Sódico e Cálcico
do Protótipo LASSBio-596 em Beta-Ciclodextrina**

PEDRO GABRIEL DIAS LOBATO PEREIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MEDICAMENTOS

Orientação: LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

As ciclodextrinas são oligossacarídeos cíclicos que podem ser encontrados na natureza sob as formas alfa, beta e gama, contendo 6, 7 e 8 subunidades de glicopirranose, respectivamente. As unidades glicídicas são ligadas por ligações alfa-1,4 e formam uma estrutura espacial cônica, onde os grupamentos e interações hidrofóbicas encontram-se voltadas para a região interior e os grupamentos polares direcionados para o exterior. Essa característica permite a inserção de diversos tipos de fármacos em sua cavidade, formando os chamados complexos de inclusão. As ciclodextrinas têm sido utilizadas na Química Medicinal em estudos acerca de tecnologia de liberação controlada e pela indústria, aumentando a estabilidade de fármacos e melhorando suas propriedades organolépticas tais como odor e sabor. Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo o preparo dos complexos de inclusão dos sais sódico e cálcico do protótipo antiasmático LASSBio-596 em beta-ciclodextrina, para posterior investigação da melhoria de suas propriedades farmacocinéticas. Foi realizada a síntese em 4 etapas de LASSBio-596 e após caracterização e determinação de pureza foram preparados os sais sódico e cálcico através de reações utilizando os respectivos hidróxidos e ácido livre (i.e. LASSBio-596). Por fim, os complexos de inclusão em beta-ciclodextrina foram obtidos pelo preparo de solução aquosa dos sais com o açúcar e agitação por 24 horas a temperatura ambiente, seguida de liofilização do meio reacional. A obtenção dos complexos foi acompanhada por espectrometria de UV, e a caracterização inequívoca foi realizada por infravermelho e Calorimetria Diferencial de Varredura (DSC) comparativa entre a mistura física, os produtos de partidas e o complexo de inclusão. Técnicas bidimensionais de ressonância nuclear de hidrogênio foram utilizadas, permitindo confirmar a natureza do complexo como de inclusão. Ensaio comparativos de solubilidade e estabilidade entre LASSBio-596, os sais sódico e cálcico e seus complexos em ciclodextrina estão sendo realizados.

**Código: 794 - Síntese e Estudo da Atividade Sedativa de Novos Derivados
Quinazolinônicos Funcionalizados**

MARIANA VIEIRA DO NASCIMENTO COSTA (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
RODOLFO DO COUTO MAIA
GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO

Os distúrbios do sono estão entre as principais disfunções do sistema nervoso central capazes de afetar a qualidade de vida de milhões de indivíduos em todo mundo, que vivem sob a realidade estressante dos dias atuais. Diferentes classes de fármacos neuroativos desempenham importante papel na terapia destas doenças, e representam importante alvo de diferentes grupos de pesquisas dedicados ao desenvolvimento de substâncias com propriedades sedativas e ansiolíticas seletivas. Neste contexto, os compostos quinazolinônicos alvo deste trabalho foram planejados a partir de derivados heterocíclicos funcionalizados previamente descritos na literatura por Sushil & Kashaw (2009) como agentes sedativos, explorando a expertise de nosso grupo de pesquisas na construção de N-acilidrazonas derivadas do sistema quinazolin-4-ona adequadamente funcionalizado (Maia et al., 2008). As modificações estruturais realizadas nestes novos protótipos visaram à otimização de sua hidrofobicidade, possibilitando que atravessem a barreira hematoencefálica e por fim apresentem o efeito sedativo desejado. A rota sintética envolveu cinco etapas reacionais sendo a primeira uma oxidação de um nitrobenzaldeído funcionalizado pelo tratamento com soluções metanólicas de hidróxido de potássio e iodo a 0°C, originando o correspondente nitroéster. Em um segundo o ester anteriormente obtido foi submetido a redução quimiosseletiva do grupamento nitro, empregando ferro metálico em meio ácido, fornecendo a anilina correspondente, a qual foi acetilada após tratamento com anidrido acético em meio prótico, fornecendo o respectivo orto-acetamido-éster correspondente. A quarta etapa consistiu na hidrazinólise do grupamento éster levando a obtenção do intermediário-chave aminoquinazolinônico pelo tratamento com excesso de hidrazina sob refluxo. A última etapa da rota sintética envolveu a condensação catalisada por ácido do derivado 2-aminoquinazolin-4-ônico funcionalizado com aldeídos aromáticos eleitos previamente. Após a realização das cinco etapas anteriormente mencionadas e recristalização foi obtido o composto LASSBio 1265, cujo aldeído utilizado na etapa de condensação foi o 2-naftaldeído. Os compostos sintetizados foram caracterizados por RMN ¹H e ¹³C, espectroscopia de infravermelho e sua pureza foi determinada por HPLC e análise elementar. Estudos farmacológicos de comprometimento de atividade locomotora em camundongos e o ensaio "rota-rod" estão sendo realizados para a avaliação do potencial sedativo dos compostos quinazolinônicos sintetizados. Apoio Financeiro: PIBIC-CNPq, FAPERJ, CNPq, INCT-INOFAR.

**Código: 797 - Otimização do Perfil Analgésico de Novos Derivados
Furfuri-N-Acilidrazônicos Funcionalizados**

LARISSA ABRAHAO DA CRUZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
RODOLFO DO COUTO MAIA
GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO

A dor neuropática é descrita como a dor resultante da lesão ou de mudanças crônicas dos neurônios sensoriais centrais e/ou periféricos, onde o quadro de dor existe sem um agente nocivo aparente. Os canais de sódio presentes nos neurônios sensoriais tem sido sugeridos como importantes mediadores em vários processos de dor neuropática. Os canais de sódio são uma família de nove proteínas (Nav1.1-Nav1.9) que controlam o fluxo de íons sódio através da membrana celular e estão envolvidos em todos os níveis de condução e propagação neural, e na determinação da excitabilidade neuronal. O canal Nav1.8 é de particular interesse como potencial alvo para o tratamento deste distúrbio. Neste contexto, e este trabalho visa a síntese e avaliação farmacológica de uma nova coleção de derivados N-acilidrazônicos heterocíclicos planejados como candidatos a fármacos úteis no tratamento da dor neuropática, desenhados como análogos estruturais de furfurilamidas inibidores de Nav1.8 (Kort et al., 2008). A nova família planejada é composta por derivados furfural-N-acilidrazônicos funcionalizados que foram obtidos em excelente rendimento global, explorando o respectivo furfuraldeído funcionalizado como matéria prima, através de reações de oxidação, hidrazinólise do respectivo éster metílico obtido e condensação catalisada por ácido da furfuralidrazida com aldeídos aromáticos eleitos previamente por estudos de QSAR-3D. Os compostos sintetizados foram caracterizados por RMN ¹H e ¹³C, espectroscopia de infravermelho e sua pureza foi determinada por HPLC e análise elementar. Em seguida, os compostos foram submetidos à avaliação do perfil analgésico no modelo de ligadura parcial do nervo espinhal em ratos, onde demonstraram expressivo perfil antinociceptivo. Estes resultados confirmam o potencial terapêutico dos furfural-N-acilidrazônicos funcionalizados para o tratamento de dor neuropática e outros quadros de dor crônica. Apoio Financeiro: PIBIC-UFRJ, FAPERJ, CNPq, INCT-INOVAR.

**Código: 804 - Determinação de Eficácia e Inocuidade de Montmorilonita e Dióxido de Titânio
como Agentes Fotoprotetores Utilizando *Saccharomyces cerevisiae***

DANIEL MABUNDU KIBWILA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TOXICOLOGIA

Orientação: ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
MARCELO DE PADULA

A partir da utilização de cepas de *Saccharomyces cerevisiae* objetivamos um teste rápido para a avaliação da eficácia e inocuidade de fotoprotetores (contra UVB). A capacidade de proteger as cepas de leveduras contra os efeitos letais e mutagênicos induzidos pelo UVB determina respectivamente a eficácia (proteção solar) e a inocuidade (redução do número de células mutantes sobreviventes). Dessa forma, uma formulação inócua é aquela capaz de proteger contra o UVB sem causar aumento no número de mutantes pós irradiação. Traçamos um perfil fotoprotetor de montmorilonita (MMT) e de dióxido de titânio (TiO₂), correlacionando de cito e genotoxicidade, através das sobrevivências e mutagêneses (células resistentes à canavanina). A MMT é uma tipo de argila mineral com aplicações farmacêuticas. Já o TiO₂ é utilizado como protetor solar físico que funciona refletindo a luz. Os resultados obtidos permitiram traçar um perfil fotoprotetor de TiO₂ e MMT separadamente e em conjunto frente a radiação UVB no tratamento de cepas de *S. cerevisiae* WT (selvagem) e *ogg1* (sensível a danos oxidativos). A MMT (100 microgramas/ml) foi capaz de proteger as células contra os efeitos citotóxicos de UVB em todas as doses utilizadas (0- 25 kJ/m²). Para um mesmo nível de sobrevivência o uso de MMT permite uma exposição ao UVB 50% maior do que na sua ausência. Quanto ao TiO₂, usado nas mesmas concentrações, foi capaz de proteger as células em todas as doses administradas. No entanto, apesar de MMT e TiO₂ serem efetivos na proteção contra os efeitos citotóxicos do UVB, eles não protegeram as células contra os efeitos mutagênicos desta radiação em todas as doses. A argila, em baixa dose (2,5 kJ/m²), não produziu efeito protetor, mas apenas em dose intermediária (5 kJ/m²) houve proteção, quando o número de mutantes gerados pelo UVB foi menor na presença de MMT. Porém, 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 na presença de MMT. O TiO₂ isoladamente não promoveu qualquer proteção contra a geração de mutantes pelo UVB. Curiosamente, a associação de MMT com TiO₂ se mostrou tanto eficaz para proteção contra os efeitos citotóxicos do UVB como mais segura (inócua) quando comparada com o tratamento com os agentes isoladamente, uma vez que o número de mutantes foi notadamente menor (2,5x), especialmente para a cepa *ogg1*. Apesar da literatura descrever TiO₂ e MMT como possíveis geradores de radicais livres ante irradiação UV, a particular inocuidade desta associação de agentes fotoprotetores parece estar ligada a um possível efeito extintor de espécies oxidativas geradas quando da irradiação com UVB, o que torna esta mistura física uma alternativa interessante aos atuais fotoprotetores que buscam reduzir os efeitos oxidativos mutagênicos do UVB, mas que possuem apenas um agente fotoprotetor físico. Agências de Fomento e agradecimentos: CNPq, FAPERJ, PIBIC-UFRJ.

Código: 807 - Clonagem, Expressão e Purificação de Coreceptores de Peptídeos Relacionados à Calcitonina

LUÍZA ERTHAL CARDOSO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: BRUNO MELO VIEIRA GONÇALVES FERREIRA

LUIS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA

As RAMPs (Receptor activity-modifying proteins) são proteínas transmembranas de passagem única que funcionam como proteínas acessórias para receptores acoplados à proteína G (GPCR) de sete passagens pela membrana. Ao associar-se com essa classe de receptores (e.g. receptor de calcitonina (CTR)), as RAMPs influenciam a função dos mesmos. O heterodímero CTR/RAMP forma três subtipos diferentes de receptores da amilina (AMY) de acordo com a isoforma da RAMP envolvida no complexo. Amilina é um peptídeo de 37 aminoácidos, aminado, secretado pelas células beta pancreáticas, e responsável pela regulação e homeostase de grande número de funções metabólicas. Os domínios extracelulares (ETD) das RAMPs e CTRs usados foram calculados com as seguintes ferramentas bioinformáticas: SignalP 3.0 (predição do peptídeo sinal) e TMHMM 2.0 (predição do domínio transmembranar). As proteínas foram clonadas em vetor de expressão para E coli após síntese química de seus genes. Foram realizadas as purificações do domínio extracelular das três isoformas da RAMP (1/2/3) e de duas isoformas do CTR (1/3). Os ETDs das RAMPs foram clonados no plasmídeo pET-28. Os ETDs dos CTRs (1/3) foram clonados em duas diferentes construções: proteínas truncadas em pMal-C5X e proteínas truncadas em pET-28. A clonagem e expressão das proteínas foram realizadas em linhagens de E. coli BL21DE3. As bactérias foram transformadas em meio LB com antibiótico variando de acordo com o plasmídeo com o qual a bactéria foi transformada. O plasmídeo pET-28 confere resistência à Kanamicina e esse antibiótico foi adicionado ao meio e, o plasmídeo pMal-C5X confere resistência à ampicilina que foi adicionada ao meio. No caso da construção em pET-28, as proteínas possuem uma tag molecular de histidina e são produzidas em corpos de inclusão pela bactéria resultando numa massa insolúvel após sonicação. Assim, a purificação foi estabelecida através do uso de colunas de afinidade com níquel(Ni-NTA) para a purificação com base na afinidade deste metal com a tag molecular de histidina. É o caso das RAMPs (1,2,3) e também dos CTRs (1,3). No caso das construções em pMal-C5X as proteínas resultantes estão fusionadas com a MBP e mantêm-se solúveis na bactéria e após sonicação. Assim, são usadas colunas de amilose com afinidade para a proteína de fusão MBP. Observamos a presença e a pureza das proteínas (em SDS-PAGE), além de termos quantificado a produção total de proteína purificada. Produzir e estudar esses receptores in vitro através do uso das proteínas recombinantes truncadas da fração extracelular é uma estratégia válida para uma série de estudos sobre a estrutura e características químicas, utilizando técnicas analíticas para elucidação de parâmetros termodinâmicos, estequiométricos e posterior elucidação estrutural visando conhecer em mais profundidade a natureza da interação entre a amilina e o seu único receptor celular conhecido (AMY). Suporte financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ.

Código: 890 - Atenuação da Fibrose Intestinal na Colite Experimental em Camundongos por uma Heparina de Invertebrado Marinho

DANIEL MAGALHÃES CUNHA RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: CELSO LUIS RIBEIRO BELMIRO

MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

A heparina é um polissacarídeo de origem animal utilizado, principalmente, como anticoagulante na prevenção e tratamento da trombose venosa profunda, mas que também apresenta potente efeito anti-inflamatório. A fibrose é um dos aspectos agravantes da Doença Inflamatória Intestinal, e há evidências de que a transição epitélio mesenquimal esteja diretamente relacionada com o quadro fibrótico. Apesar de sua ampla utilização clínica, a heparina apresenta sérias desvantagens, como o alto risco hemorrágico, contaminação com xeno patógenos e outros efeitos adversos. Portanto, a pesquisa sobre análogos da heparina que não possuam efeitos adversos torna-se extremamente relevante. Neste contexto, vários estudos na área da bioquímica têm revelado resultados promissores. Como exemplo podemos citar estudos de análogos da heparina de invertebrados marinhos que possuem baixa ação anticoagulante, potente efeito anti-inflamatório, e ausência de sangramento. O presente projeto pretende estudar o efeito da administração oral de nanopartículas de heparina de invertebrados marinhos na fibrose intestinal em modelo experimental de inflamação intestinal com ácido trinitrobenzeno sulfônico (TNBS), em camundongos. Resultados iniciais demonstraram que após a administração oral de nanopartículas de heparina de invertebrados ocorreu uma redução significativa do infiltrado celular, assim como a do quadro fibrótico, representado pela diminuição da deposição de colágeno na matriz extracelular. Estes resultados sugerem que nanopartículas de heparina são um potente inibidor da fibrose intestinal em modelo de TNBS.

**Código: 1267 - Avaliação Comparativa entre Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC)
e as Metodologias Farmacopéicas na Determinação de Pureza do Cloridrato de Propranolol**

BRAYAN VIEGAS SEIXAS (Sem Bolsa)

ODILON BARBOSA DE BRITO (Sem Bolsa)

CAMILA CASTRO BORGES (Sem Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE DE MEDICAMENTOS

Orientação: ARMANDO LUCAS CHEREM DA CUNHA
JO DWECK

O controle de qualidade de insumos farmacêuticos ativos constitui uma etapa de proeminente importância na garantia de segurança e eficácia de medicamentos. A correta identificação química do composto com atividade farmacológica e a determinação de sua pureza são fundamentais nesse processo. Assim, diversas são as metodologias de análise de doseamento de matérias-primas ativas descritas em compêndios oficiais. Titulação potenciométrica, análise cromatográfica e espectrofotometria de absorção no ultravioleta e visível (UV-VIS) figuram como as técnicas utilizadas na imensa maioria dessas análises. Entretanto, embora muito bem estabelecidas, tais técnicas apresentam limitações ou características não muito desejáveis. Algumas não são seletivas, como é o caso da titulação, ou requerem o uso de padrões de referência, o que aumenta significativamente o custo de análise, como ocorre na cromatografia e na espectrofotometria no UV-VIS. Ademais, são, em geral, técnicas que necessitam excessivamente do trabalho humano, devido aos procedimentos de preparação da amostra. O presente trabalho, portanto, visa a utilização da Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC - Differential Scanning Calorimetry) como uma técnica alternativa àquelas usualmente aceitas. Aplicando a equação de Van't Hoff na endoterma de fusão de um composto é possível determinar sua pureza. Desse modo, é necessário apenas a aplicação de alguns poucos miligramas (1 a 3 mg) da amostra sem prévia preparação em um equipamento de DSC para obtermos o dado pretendido. Trata-se, portanto, de uma abordagem bem mais simples e barata para o doseamento de insumos farmacêuticos ativos. Algumas limitações, contudo, inviabilizam a determinação da pureza por DSC, como: quando o composto se decompõe antes da fusão ou quando as impurezas presentes não são solúveis na substância fundida. Isso torna imprescindível um estudo específico para cada composto, determinando a possibilidade ou não do uso da equação de Van't Hoff na obtenção de sua pureza. Assim, foi conduzido um estudo comparativo entre essa metodologia proposta e os métodos de doseamento descritos na Farmacopéia Brasileira 5ª edição (FB 5) para o cloridrato de propranolol, a saber titulação potenciométrica com ácido perclórico e cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) com detector de UV/VIS. As análises foram feitas em replicatas. Os resultados obtidos até o presente demonstram que a análise por DSC possui precisão e exatidão comparáveis aos métodos farmacopéicos, indicando que a análise DSC é uma alternativa viável, simples e barata para o doseamento de insumos farmacêuticos ativos.

**Código: 1290 - Construção e Caracterização *in Vitro* e *in Silico* de Vetores Nanométricos
Contendo Novos Derivados N-Acilhidrazônicos Antiplaquetários**

BEATRIZ RODRIGUES CANABARRO (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: PLINIO DA CUNHA SATHLER
MURILO LAMIM BELLO
ALESSANDRO K. JORDÃO
ANNA CLÁUDIA CUNHA
LÚCIO MENDES CABRAL
HYE CHUNG KANG
HELENA CARLA CASTRO
ALLESSANDRA M T SOUZA
CARLOS RANGEL RODRIGUES

As doenças cardiovasculares representam a causa mais frequente de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Entre as doenças mais importantes, destacam-se a aterosclerose e o tromboembolismo venoso, ambos relacionados ao processo de formação do trombo vascular. A agregação plaquetária é um dos principais eventos envolvidos nestes acidentes agudos isquêmicos, entretanto, os agentes antiplaquetários disponíveis no mercado têm eficácia insatisfatória. Em recente estudo, nosso grupo caracterizou a ação antiplaquetária de uma nova série de derivados N-ecilhidrazônicos *in vitro* e *in vivo*. Desta forma, a identificação de novos compostos mais eficazes e menos tóxicos para o tratamento de distúrbios trombóticos, bem como o desenvolvimento de mecanismos e formas de distribuição mais eficiente no organismo utilizando sistemas nanométricos são alvos de interesse em diversas áreas. Desta forma, nosso trabalho tem como objetivo desenvolver e caracterizar vetores nanométricos contendo novos derivados N-ecilhidrazônicos antiplaquetários *in vitro* e *in silico*. Com a utilização da metodologia de nanoprecipitação, foi possível produzir a forma nanométrica contendo o derivado antitrombótico 2c. Por meio da mistura de acetona 98% e ácido acético glacial 2%, solubilizamos o PLGA (poliácido (láctico-co-glicólico)) juntamente com o derivado formando uma fase orgânica compatível, que ao ser inserida na fase aquosa, possibilitou a geração das nanopartículas. A partir da análise do tamanho das partículas, um gráfico com amplitude máxima única foi formado na faixa de 235,9 nm. Este comportamento sugere a formação das nanocápsulas e o encapsulamento do derivado em questão. A construção da célula de simulação, contendo os mesmos compostos utilizados no estudo *in vitro*, foi realizada pelo módulo Amorphous Cell, presente no programa Materials Studio 5.5®. O sistema foi minimizado pelo método de gradiente conjugado e, em seguida, uma dinâmica molecular foi realizada utilizando o campo de forças PCFF (Polymer Consistent Force Field) e o conjunto de propriedades constantes NPT (número de partículas, pressão e temperatura constantes), ambas no módulo Discover. Foi possível visualizar o rearranjo estrutural do

PLGA em fase aquosa, devido à interação do mesmo com o tensoativo presente no meio. O que reforça a ideia de formação das nanocápsulas. Assim, os conhecimentos gerados neste trabalho poderão auxiliar no desenvolvimento de novas terapias promissoras para o tratamento de distúrbios trombóticos. Referência: (1) Barichello, J.M. et al. Encapsulation of Hydrophilic and Lipophilic Drugs in PLGA Nanoparticles by the Nanoprecipitation Method. *Drug Development and Industrial Pharmacy*, 25(4), 1999, p.471-476. (2) Jordão, A.K. et al. Synthesis, antiplatelet and in silico evaluations of novel N-substituted-phenylamino-5-methyl-1H-1,2,3-triazole-4-carbohydrazides. *Bioinorganic & Medicinal Chemistry*. 17(10), 2009, p.3713-3719.

Código: 1553 - Adsorção de Sulfadiazina de Prata em Micropartículas de Quitosana-Reticulada Obtidas por Secagem por Aspersão

TALITA NASCIMENTO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: FRANCELINE REYNAUD

Quitosana é um polissacarídeo hidrofílico, biocompatível e biodegradável que apresenta baixa toxicidade. Nos últimos anos tem crescido o interesse no uso da quitosana para o desenvolvimento de micropartículas mucoadesivas como sistemas de liberação de fármacos. A secagem por aspersão é um processo que tem sido amplamente utilizado para o desenvolvimento de micropartículas visando o controle da liberação de fármacos. O objetivo desse trabalho foi determinar a taxa de adsorção da Sulfadiazina de Prata (AgSD) encapsulada por incubação em micropartículas de quitosana-reticulada (CH-R). A técnica de preparo utilizada foi a secagem por aspersão, para a qual a quitosana foi previamente solubilizada em ácido acético 1% (v/v). Após 4h de agitação, a solução foi nebulizada em spray-dryer. As micropartículas de quitosana foram submetidas ao processo de reticulação com glutaraldeído. A solução de reticulação permaneceu em agitação por 12h, sendo as micropartículas de CH-R recuperadas por filtração e secas sob ação do calor. Através de técnicas de microscopia eletrônica de varredura pode-se verificar que as micropartículas de CH-R apresentam forma esférica colapsada, com superfície rugosa e sem poros. O tamanho médio foi de $28 \pm 0,13 \mu\text{m}$ e polidispersão (span) de $2,7 \pm 0,07$. O rendimento foi de 86% e o grau de reticulação, determinado por titulação potenciométrica, foi de 72%. A adsorção da AgSD pelas micropartículas desenvolvidas foi estudada através do método de banho em meio aquoso. A taxa de adsorção, após 180 min de agitação à 37°C, foi de $80,7 \pm 1,389 \mu\text{g} \cdot \text{mg}^{-1}$. A determinação da taxa de adsorção da AgSD, conduzida in vitro, demonstrou que as micropartículas de CH-R apresentam efetividade de adsorção, sendo promissoras para o desenvolvimento de sistemas de liberação controlado do fármaco em questão.

Código: 1628 - Validação de Metodologia Analítica por Cromatografia Líquida de Ultra Eficiência (UPLC) para Doseamento de Aciclovir em Comprimidos de 200 mg

ODILON BARBOSA DE BRITO (Sem Bolsa)
CAMILA CASTRO BORGES (Sem Bolsa)
BRAYAN VIEGAS SEIXAS (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE DE MEDICAMENTOS

Orientação: ARMANDO LUCAS CHEREM DA CUNHA
JO DWECK

A validação de metodologia analítica é uma ferramenta imprescindível para a comprovação da adequação de um método para o cotidiano de um laboratório de análise. Em uma indústria de produção de medicamentos a validação de todos os processos envolvidos na obtenção do produto final, incluindo a análise do produto, é fator determinante para a obtenção de certificação de boas práticas de fabricação. Nesse intuito o presente trabalho avaliou a validade da aplicação da Cromatografia Líquida de Ultra Eficiência (UPLC) no doseamento de comprimidos de aciclovir 200mg, que tem como objetivo diminuir o tempo e aumentar a eficiência da análise deste medicamento quando comparada com a cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC), já estabelecida em compêndio oficial para esse fim. A metodologia de UPLC possui como base teórica as mesmas características da técnica por HPLC, sendo observadas pressões de trabalho superiores, o que resulta no aumento da eficiência do método. Foram avaliados como parâmetros de validade da metodologia analítica a especificidade/seletividade, linearidade, limites de quantificação e detecção, precisão, exatidão e robustez, conforme o Guia para Validação de Métodos Analíticos e Bioanalíticos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que regula a área de produção de medicamentos. Os resultados obtidos na validação comprovam a possibilidade de uso do UPLC em substituição ao HPLC.

Código: 1905 - Isolamento de Mistura de Saponinas da Saracura-Mirá (*Ampelozizyphus amazonicus* Ducke) por HSCCC

YI TIE CHEN HU (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: ALEX FIGER
TATIANA JOTHA MATTOS
DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA
GILDA GUIMARÃES LEITÃO
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

Ampelozizyphus amazonicus é uma espécie da família Rhamnaceae de ocorrência restrita à região Amazônica. É conhecida popularmente como saracura-mirá (SAR) ou “cervejinha de índio” devido ao sabor amargo proveniente de bebida obtida a partir de sua casca. A bebida é utilizada como antimalárica, estimulante, anti-inflamatória e depurativa. O presente

trabalho teve como objetivo o estudo químico de cascas da SAR através do isolamento de substâncias de seu extrato etanólico. O extrato etanólico foi obtido por maceração do resíduo (torta) proveniente da extração aquosa das cascas da SAR. Para o isolamento foram realizados alguns testes de sistemas de solventes visando a utilização da técnica de cromatografia contra-corrente de alta velocidade (HSCCC). Inicialmente, foi escolhido o sistema de solventes acetato de etila:butanol:água, na proporção de 1:X:1, onde X variou de 0,05 a 1,0. Esse sistema foi aplicado com sucesso no fracionamento do extrato bruto, de onde se isolou frações com uma mancha única na CCF nas frações 15-21 (I) e 80-82 (II). No entanto, esta separação ocorre com baixo rendimento, visto que a solubilidade da amostra no sistema é baixa. A fim de melhorar essa solubilidade, foi acrescentado etanol absoluto na proporção de 0,2 ao sistema anterior. Assim, houve melhor solubilização da amostra, o que favoreceu o isolamento da mesma substância anterior nas frações 16-18 (I) com melhor rendimento. Análise por RMN ¹H e ¹³C dessas frações obtidas por HSCCC revelou que, apesar de (I) apresentar-se como uma mancha única na CCF, trata-se de uma mistura de saponinas, e revelou também que (II) trata-se de uma mistura de açúcares. Os resultados obtidos no HSCCC sugerem que o sistema de solventes AcOEt:BuOH: EtOH:H₂O pode ser um boa escolha para isolar as saponinas do extrato etanólico da SAR.

Código: 2244 - Estabilidade Química e Efeito Leishmanicida e Tripanomicida de Derivados 2-Hidroxibenzilideno Funcionalizados

MARINA AMARAL ALVES (*Outra Bolsa*)
MARIANA TRAD ROSNER DA MOTTA (*CNPq-IC Balcão*)
TAÍS RÚBIA DOS SANTOS (*CNPq-IC Balcão*)
ALINE CAVALCANTI DE QUEIROZ (*Outra Bolsa*)
Área Básica: **MEDICAMENTOS**

Orientação: MERCEDES GONZÁLEZ
HUGO CERECETO
MAGNA SUZANA ALEXANDRE-MOREIRA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
LÍDIA MOREIRA LIMA

A subunidade estrutural 2-hidroxibenzilideno é encontrada com frequência em compostos com atividade anti-chagásica e leishmanicida. A possibilidade de tautomeria, gerando espécies do tipo quinona-matídeo tem sido relatada como fator estrutural responsável pela inibição enzimática encontrada para diversos compostos dessa classe. Recentemente foram planejados no LASSBio uma série de derivados N-acilidrazônicos, semicarbazônicos e hidrazino-N-acilidrazônicos contendo a subunidade 2-hidroxibenzilideno como potenciais agentes tripanomicidas e leishmanicidas. Este trabalho descreve a estabilidade química, efeito tautomérico e atividade leishmanicida e tripanomicida dos novos 5 derivados 2-hidroxibenzilideno. No estudo de estabilidade química, estes derivados apresentaram estabilidade em pH neutro (7.4) e instabilidade parcial tempo dependente em meio ácido tamponado (pH=2). Já quanto ao comportamento tautomérico foi visto que todos apresentaram a forma quinona-matídeo. Nos ensaios de atividade antiparasitária foram utilizadas as formas promastigotas de *L. major* e epimastigota de *T. cruzi*. Dentre os cinco novos derivados foi possível identificar LASSBio- 1705 como potente efeito leishmanicida e LASSBio-1483 como protótipo de ação dual. Através deste trabalho foram identificados dois novos protótipos antiparasitários com ação leishmanicida e/ou tripanomicida estáveis em pH neutro e com estabilidade maior ou igual a 70% em pH ácido. Referências: IFA, D.R. et al. /Journal of Molecular Structure(Theochem) 505 (2000).

Código: 2271 - Estudos de Modelagem Molecular Aplicados ao Desenvolvimento de Novos Fármacos com Potencial Inibitório sobre Butirilcolinesterase

LARISSA SILVERIO MENDONÇA (*FAPERJ*)
Área Básica: **ESTRUTURA, CONFORMAÇÃO E ESTEREOQUÍMICA**

Orientação: SIMONE DECEMBRINO DE SOUZA
MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE
LÚCIO MENDES CABRAL
HELENA CARLA CASTROCARDOSO DE ALMEIDA
ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA
CARLOS RANGEL RODRIGUES
ANA CAROLINA RENNO SODERO

A inibição da butirilcolinesterase é um foco para o desenvolvimento de novos fármacos para terapia da doença de Alzheimer, visto que esta enzima que possui um papel co-regulador na transmissão colinérgica tem sua participação aumentada durante o curso da doença e pode ter relação com lesões características do desenvolvimento clínico da síndrome [1]. O objetivo principal deste projeto é a construção e a aplicação de métodos de modelagem molecular acoplado à técnica de estudo teórico de parâmetros farmacocinéticos em derivados N-acilaminofenotiazinas, que apresentam perfil inibitório sobre a butirilcolinesterase (BChE). A partir de características conformacionais, propriedades eletrônicas e interação entre os compostos avaliados e o sítio ativo da enzima, visa-se o planejamento de novos inibidores da enzima BChE como candidatos a novos fármacos para o tratamento da doença de Alzheimer. Este projeto visa, ainda, a avaliação dos compostos segundo à “Regra-dos-Cinco” de Lipinski para verificar a possibilidade de uma futura administração por via oral. Os dezenove derivados foram submetidos primariamente a uma análise pelo programa Chemicalize para determinação de cargas, que foram

levadas em conta no procedimento de modelagem molecular dos derivados. Posteriormente, foram desenhadas suas respectivas estruturas em 3D utilizando o programa PC Spartan[®] 10 (Wavefunction, Inc.) para Windows XP e as distribuições de conformeros para cada ligante foram primariamente calculadas por mecânica molecular utilizando o campo de força MMFFaq e em seguida pelo método semi-empírico utilizando RM1 e cálculos de Density Functional Theory (DFT). Foram obtidos, após os cálculos de DFT, energias de Homo que variaram entre -8,03 e -4,83 eV e energias de Lumo entre -3,96 e -0,30 eV. Outro parâmetro determinado foi cLogP, possuindo maior valor igual a 3,11, ou seja, condizente com o esperado para a satisfação de um dos critérios da “Regra dos cinco de Lipinsky”. A principal conclusão deste trabalho é que é necessário o desenvolvimento de novas estratégias para o tratamento de Alzheimer, visto que os tratamentos atuais não são eficazes para o estágio avançado da doença e que o número de idosos vem aumentando e com isso também a incidência da doença.

Código: 2604 - Avaliação da Atividade Antimicrobacteriana do Assa-Peixe, *Vernonia phaeoneura*

GABRIELA DOS SANTOS RAMOS NOGUEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

FERNANDA LEITÃO DOS SANTOS

PEDRO EDUARDO DE ALMEIDA DA SILVA

Segundo dados divulgados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2010 foram diagnosticados e notificados 6,2 milhões de casos de tuberculose no mundo, sendo 5,4 milhões de casos novos, equivalentes a 65% dos casos estimados para o mesmo ano. O Brasil está entre os 22 países que concentram 82% dos casos de tuberculose no mundo. 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 avaliação de sua atividade antimicrobacteriana. 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. Para a avaliação da atividade contra *Mycobacterium tuberculosis*, foi preparado um extrato etanólico das partes aéreas. O extrato obtido foi concentrado sob baixa pressão em evaporador rotativo e enviado para teste da atividade antimicrobacteriana pela equipe do Prof. Pedro Almeida da Silva, FURG, RS. Os testes biológicos foram realizados utilizando uma cepa padrão de *M. tuberculosis* (H37RV) e uma cepa resistente à rifampicina (35338) iniciando com a concentração de extrato de 200 µg/mL e depois realizando sucessivas diluições para avaliar a Concentração Inibitória Mínima (CIM). Observou-se uma atividade de 200 µg/mL contra ambas as cepas, atividade esta considerada baixa. Além disso, prepararam-se extratos aquosos dos brotos e folhas. As indicações dos erveiros foram seguidas nesta fase para avaliar o que de fato é utilizado. Após liofilizar a fração aquosa, esta também foi enviada para teste de atividade contra as cepas H37RV e 35338. A atividade observada também foi de 200 µg/mL. Até o momento, pode-se concluir que o assa-peixe comercializado apresenta baixa atividade contra o *Mycobacterium tuberculosis*. A continuação do trabalho pretende avaliar mais profundamente a indicação popular da planta. Referências: [1] Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde, Boletim Epidemiológico- Especial Tuberculose, Vol. 43 março, 2012. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/bolepi_v43_especial_tb_correto.pdf

Código: 2622 - Avaliação da Atividade Antioxidante das Folhas e Frutos de *Solanum paniculatum*

JANINE GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)

ISABELLA DO VALE DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI

ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA

GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA

Resumo: O gênero *Solanum*, composto por cerca de 1700 espécies, é um dos maiores do Reino Vegetal e o mais representativo da família Solanaceae(1). *S. paniculatum* L. é a única representante do gênero reconhecida como fitoterápico pela Farmacopéia Brasileira primeira e segunda edições. Esta espécie, conhecida como jurubeba, é usada popularmente como tônico e no tratamento de disfunções hepáticas e digestivas(2). 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 presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antioxidante, pelo método de sequestro do radical livre estável 2,2-difenil-1-picril-hidrazil (DPPH), dos extratos aquosos das folhas e frutos de *S. paniculatum* (SP). Metodologia: Cerca de 50 g de folhas e frutos, secos e moídos de SP foram extraídos em 500 mL de água destilada por infusão. Os infusos obtidos foram avaliados quanto à atividade antioxidante utilizando DPPH na concentração de 0,1mM. 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 utilizado a rutina. Todas as leituras foram feitas em espectrofotômetro a 518 nm e as análises estatísticas foram realizadas através do teste t de Student, sendo dados com p menor do que 0,05 considerados significativos. Resultados: Os valores de CE50 encontrados para os extratos aquosos obtidos das folhas e frutos de SP foram de 5,29±0,99 e 40,12±2,40

e do padrão rotina foi de $1,35 \pm 0,05$ e $2,27 \pm 0,04$, respectivamente. Conclusão: O extrato aquoso dos frutos mostrou baixa atividade antioxidante pelo método DPPH. Por outro lado, o extrato aquoso das folhas de *Solanum paniculatum* apresentou potente atividade antioxidante, comparável ao padrão rotina, o que em parte pode justificar o uso das folhas como hepatoprotetoras. Dentre os metabólitos especiais, os flavonóides expressam tal atividade e, em trabalho realizado por nosso grupo, comprovamos a ocorrência destas substâncias neste extrato. 1- Evans, W. C. Trease and Evan's Pharmacognosy. 14th ed. Editora Saunders, 1996. 2- Nurit, K.; Agra, M. F. e Basílio, I. J. L. D. Revista Brasileira de Biociências, 5(1), 243-245, 2007. 3- Souza, G.R., Soares V., Barbi, N.S., Souza, I.V., Silva, A.J.R. Anais da 35ª Reunião Anual da SBQ, 2012.

Código: 3248 - Estabilidade de Forma Farmacêutica: Estudo de Degradação Forçada de Solução para Analgesia Peridural Contínua em Pacientes Pós Toracotomizados

MARIANA TAVARES LIMA DO V. OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE DE MEDICAMENTOS

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

INTRODUÇÃO: É utilizada, em pacientes submetidos à toracotomia (abertura cirúrgica de tórax), uma solução analgésica de infusão peridural que consiste em citrato de fentanil (FENT) (5 mcg/ml), cloridrato de clonidina (CLO) (1mcg/ml) e cloridrato de ropivacaína (ROP) (0,2%). Esses fármacos são diluídos em bolsa de 250 mL de cloreto de sódio 0,9%. Pouco se conhece sobre a estabilidade do FENT, CLO e ROP quando utilizados concomitantemente para o efeito de analgesia, sendo necessários mais estudos que possam contribuir para se determinar a integridade do medicamento administrado. **OBJETIVO:** Desenvolver um estudo de degradação forçada para obter dados de estabilidade e degradação em condições ácida, alcalina e oxidativa para os três fármacos estudados. **METODOLOGIA:** Para realização deste ensaio, foram preparadas soluções em altas concentrações dos fármacos FENT CIT (25 mcg/mL), CLO HCl (25 mcg/mL) e ROP HCl (500 mcg/mL) em solução fisiológica de NaCl 0,9%, isolados e em mistura, e também da solução fisiológica de NaCl 0,9% (branco) preparadas a partir das ampolas e dos padrões secundários, com o objetivo de avaliar suas propriedades de estabilidade e a especificidade do método em meios ácido (HCl 1 N) e básico (NaOH 1 N) com refluxo a 90 °C por 12 h e oxidativo (H₂O₂ 3%) a temperatura ambiente por 12 h. As amostras foram submetidas à análise por cromatografia líquida de alta eficiência acoplada a detector de arranjo de diodos em cromatógrafo da marca JASCO/Cromatec. O método foi desenvolvido, com a utilização de coluna Kromasil C18, 250 mm X 4,6 mm, 5 micra. A fase móvel utilizada foi uma solução tampão de fosfato de sódio 5 mM (pH 5,0):acetoneitrila:metanol 45:10:45 com fluxo de 1mL.min⁻¹. O volume de injeção foi de 40mcL a 40°C, com detector em comprimento de onda de 210 nm. **RESULTADOS:** Os tempos de retenção para os fármacos CLO, ROP e FENT em condições normais foram 2,658, 8,283 e 10,197 minutos, respectivamente. Nas corridas cromatográficas das amostras submetidas a diferentes condições de degradação obtiveram-se picos em variados tempos de retenção (em minutos), a saber:

1. Condição ácida- FENT 1,41min.; CLO 1,43 e 4,79 min.; ROP 1,46, 4,84 e 9,01 min. e solução analgésica 1,45, 4,93 e 7,64 min.
2. Condição básica- FENT 1,40min.; CLO 1,56 e 4,89 min.; ROP 1,41, 5,59 e 6,71 min. e solução analgésica 1,44, e 4,95 min.
3. Condição oxidativa- FENT 1,66 e 4,91 min.; CLO 4,39 e 16,39 min.; ROP 1,79, 3,76, 4,46, 6,85, 15,9 e 18,18 min.

CONCLUSÃO: Os produtos de degradação encontrados dos 3 fármacos isolados ou em mistura (solução analgésica) apresentaram tempos de retenção diferentes dos fármacos, indicando que a metodologia analítica tem grande especificidade e pode ser utilizada para a determinação de estabilidade. Esse estudo obteve dados de degradação inexistentes desses 3 fármacos combinados.

Código: 3265 - Validação de uma Metodologia Analítica para a Quantificação de Lopinavir e Ritonavir em Plasma Sanguíneo de Mulheres Grávidas

KARINE SOUZA SEBA (Bolsa de Projeto)
JEAN MENEZES COTTA DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FARMACOLOGIA CLÍNICA

Orientação: RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS

Introdução: Globalmente, as mulheres representam 43% dos adultos vivendo com HIV/AIDS .A pandemia tende para uma paridade de gênero, determinando um profundo impacto na saúde da mulher, tendo como consequência direta, o progressivo aumento de casos de transmissão vertical do HIV. A terapia com antiretrovirais durante a gestação pode reduzir significativamente a transmissão vertical do HIV. O lopinavir/r é um potente inibidor da protease do HIV com baixo transplacental, que demonstrou eficácia no controle da replicação viral. Foi constatada relativa queda da concentração plasmática durante o terceiro trimestre de gravidez, o que levanta a questão da necessidade de reajuste de dosagem para manutenção de faixa terapêutica durante esse período. Foi validado um método para avaliação e quantificação do lopinavir (LPV) e ritonavir (RTV) em amostras de plasma sanguíneos de mulheres grávidas HIV+ em tratamento com Kaletra (Lopinavir/r). **Objetivo:** Validar a metodologia analítica para a quantificação do lopinavir e ritonavir em plasma sanguíneo de mulheres grávidas que utilizaram Kaletra (Lopinavir/r). **Métodos:** O método consistiu em extração líquido/líquido e posterior análise usando a técnica de cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas em tandem (LC-MS/MS). Os ensaios de validação realizados foram: linearidade, precisão e exatidão intra e interensaio e estabilidade. O controle de qualidade foi feito em 3 níveis (baixo médio e alto) com valores: 6 ng/ml, 100 ng/ml e 250 ng/ml e 30 ng/ml, 450 ng/ml e 900 ng/ml, para RTV e LPV,

respectivamente. Resultados: O método provou apresentar linearidade para ambos os fármacos, que apresentaram coeficiente de correlação (r^2) da curva de concentração x resposta $> 0,9941$ e $> 0,9981$, para RTV e LPV, respectivamente. A exatidão e precisão inter-ensaio foi de 96,53% - 101,44% e 6,56% - 11,48% para o RTV e 89,22%- 97,11% e 3,0% -5,81%, para o LPV. A exatidão e precisão intraensaio, por sua vez foi de 95,11%-102,76% e 2,32%-10,62% para o RTV e 86,33%-102,22% e 1,20%-4,43% para o RTV. Os valores de estabilidade apresentaram desvio menor que 3,6% e 20,1% para RTV e LPV, respectivamente. A concentração mínima encontrada foi de 8,04 ng/mL para RTV e 30 ng/mL para LPV em plasma sanguíneo analisados de 53 mulheres. Conclusão: O método foi validado seguindo a Resolução- RE nº89, de maio de 2003-ANVISA e pode ser utilizado na quantificação desses fármacos em amostras de plasma sanguíneo em mulheres grávidas HIV+.

**Código: 3344 - Estudo Farmacognóstico do Fruto de *Ouratea cuspidata* St. Hil (*Ochnaceae*)
em Restingas do Rio de Janeiro – Análise Anatômica**

THACID KADERAH COSTA MEDEIROS (*Outra Bolsa*)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
ANDRÉ LUIS DE ALCANTARA GUIMARÃES

Ouratea cuspidata, pertencente à família *Ochnaceae*, se desenvolve em áreas litorâneas, sobretudo em restingas. É um arbusto de 1-2 m de altura, de folhas alternas com margem serrada que possui inflorescências terminais com numerosas flores amarelo-ouro dispostas em panículas. Os frutos são drupas, de coloração preta iridescente, situados sobre receptáculo floral expandido, carnoso, de cor vermelha. No presente trabalho objetiva-se o início do estudo farmacognóstico do fruto dessa espécie, através da análise anatômica. O material foi coletado no primeiro cordão arenoso da restinga de Maricá (RJ), fixado em glutaraldeído em tampão fosfato. Realizou-se a infiltração e emblocamento desse material em PEG 1500, e com auxílio do micrótomo rotativo, foram feitos cortes transversais do fruto em estágio avançado de desenvolvimento, que foram submetidos à diafanização com hipoclorito de sódio 2,5%, neutralização com ácido acético 5% e coloração com safranina 1% e azul de astra 1% (1:9). Foram realizados testes histoquímicos com os seguintes reagentes: lugol para detecção de amido, cloreto férrico para substâncias fenólicas e sudan IV para substâncias lipofílicas. As lâminas resultantes foram observadas em microscópio óptico simples. O fruto em secção transversal apresenta formato arredondado, sendo sua camada mais externa o pericarpo, que é constituído por: epicarpo, com epiderme uniestratificada com células de contorno retangular revestidas por cutícula. O mesocarpo se divide em três regiões, sendo a mais externa formada por células parenquimáticas com paredes espessadas, ricas em substâncias fenólicas e a região mediana é constituída por células parenquimáticas com paredes delgadas. A região mais interna do mesocarpo é formada por camadas de células esclerenquimáticas adjacentes ao endocarpo, este constituído por uma camada de células pequenas, achatadas radialmente, com cutícula espessa. Inúmeros feixes vasculares e unidades vasculares colaterais estão distribuídos por todo o pericarpo, sendo circundados por diversas camadas de fibras esclerenquimáticas. Mais internamente ao pericarpo, encontra-se o tegumento da semente, formado por: uma camada de células grandes, com formato retangular a elíptico e parede celular espessa, quatro a seis camadas de parênquima esclerificado e epiderme interna uniestratificada com células achatadas radialmente e parede delgada. A região mais interna da semente é constituída por tecido parenquimático rico em amido e substâncias fenólicas. Os testes histoquímicos revelaram a presença de amido nos cotilédones, substâncias fenólicas em todo pericarpo e nos cotilédones, e presença de substâncias lipofílicas na cutícula e na região do mesocarpo próximo a epiderme. A análise anatômica forneceu elementos importantes para a caracterização dos frutos, que auxiliarão as etapas seguintes do trabalho, que compreenderão a realização de testes microquímicos para aprofundamento do estudo farmacognóstico dos frutos de *O. cuspidata*.

**Código: 3777 - Extração Assistida por Micro-Ondas: Otimização da Obtenção
de Metabólitos Bioativos da Espécie Vegetal *Tocoyena bullata* Mart**

BRUNA PAES DO AMARAL (*Sem Bolsa*)

THAÍS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN (*FAPERJ*)

Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FELIPE KORBUS SUTILI
MICHELLE FRAZAO MUZITANO
RODRIGO OCTÁVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA
IVANA CORREA RAMOS LEAL

Nos últimos anos tem ocorrido uma crescente demanda por novas tecnologias verdes de processo para a extração de constituintes químicos. Extração assistida por micro-ondas (EAM) é uma nova técnica de extração que associa micro-ondas e a extração tradicional com solvente. Estudos mostram que EAM possui muitas vantagens, tais como: menores tempos de extração, menos teor de solvente, maiores rendimentos e melhores produtos com um menor custo. Alguns trabalhos recentemente publicados têm utilizado com sucesso o forno de micro-ondas para extração de produtos naturais a partir de plantas medicinais. O gênero *Tocoyena* (*Rubiaceae*) é composto por 9 espécies, sendo a *T. bullata* uma pequena árvore endêmica do Brasil. Extratos dessa espécie tem sido alvo de nossas pesquisas, tendo mostrado importante atividade antibacteriana. O objetivo deste trabalho é a otimização da extração de constituintes químicos bioativos de *T. bullata* através da EAM comparada à técnica convencional por maceração (5 dias). Para a programação do processo foi utilizado um delineamento experimental DCCR 23, onde foram avaliadas as seguintes variáveis: proporção extrato

seco (g):solvente (1:5 e 1:20-etanol), temperatura (25°C e 55°C) e agitação (600 e 1000 ppm), num tempo de 30 minutos, totalizando 11 experimentos incluindo a triplicata do ponto central (1:12,5; 40°C e 800 ppm). Após o tempo indicado, o material foi filtrado e seco em rota-evaporador, sendo o rendimento final devidamente calculado. Os melhores rendimentos brutos (17,6 e 16,0 %) foram alcançados adotando a maior proporção (1:20) e agitação (1000 ppm), sendo estes equiparáveis ao rendimento obtido por maceração estática (15,2 %). Os menores rendimentos (2,45 e 7,42%) ocorreram na maior proporção e menor agitação, tendo sido a temperatura pouco influente neste planejamento. Os extratos estão sendo qualitativamente analisados por CCD (sílica-gel) e por CLAE-DAD, aparelho Shimadzu 2010A, utilizando coluna RP-18. Os resultados mostraram semelhança no perfil cromatográfico tendo sido alguns constituintes extraídos em maior concentração pela técnica de micro-ondas, indicando seletividade no processo. Entretanto, mais estudos são necessários para identificação dos constituintes majoritários obtidos. A avaliação da atividade antibacteriana dos diferentes extratos será também realizada em uma próxima etapa. A utilização da tecnologia de micro-ondas para obtenção do extrato etanólico bruto de *T. bullata* mostrou ser um eficiente sistema, produzindo taxa de extração equiparável à maceração em menor tempo, o que pode ser explicado pelos fenômenos que regem essa técnica quando comparado a técnica convencional. V. Mandal, Y. Mohan and S. Hemalatha, Microwave assisted extraction - An innovative and promising extraction tool for medicinal plant research, *Pharmacognosy Reviews*, vol.1, no 1, 2007, pág. 7-18 D. Zappi, 2011. Tocoyena in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico RJ. <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2011/FB014337>.

Código: 4050 - Avaliação da Liberação *in Vitro* de Formulações Contendo o Anti-Inflamatório Celecoxibe para Aplicação Cutânea

LORENA DE SOUSA DINIZ (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE

O celecoxibe (CXB) é um fármaco antiinflamatório não-esteroidal inibidor seletivo da COX-2 que possui efeitos antiinflamatórios, analgésicos e antipiréticos e seu uso é principalmente indicado para osteoartrite, artrite reumatoide e dores agudas. Seus efeitos colaterais no trato gastrointestinal, fígado e em condições cardiovasculares torna seu uso limitado para tratamentos prolongados. Uma alternativa mais segura para o uso do CXB para o tratamento de inflamações cutâneas e artrite reumatóide, seria a administração tópica ou transdérmica do fármaco. Para que o fármaco administrado via tópica/transdérmica atue, ele precisa atravessar a pele, que é uma barreira notadamente eficiente. Uma maneira de aumentar o número de medicamentos que podem ser efetivamente liberados por esta via tem sido a utilização de promotores de penetração. O projeto teve como objetivo a caracterização de formulações tópicas de celecoxibe, associado à promotores de penetração em diferentes concentrações, quanto ao perfil de liberação *in vitro* utilizando como veículo o propilenoglicol (PG). No delineamento de formas farmacêuticas de liberação controlada, o estudo de liberação *in vitro* visa avaliação da liberação/cedência do fármaco a partir da formulação desenvolvida. Os promotores utilizados foram ácido oléico (AO) e monoleína (MO). As formulações preparadas para os ensaios de liberação contendo CXB foram: CXB em PG; CXB + 5% ou 10% (p/p) AO e CXB + 5% ou 10% (p/p) MO. Os ensaios foram realizados utilizando membrana sintética hidrofóbica em células de liberação contendo solução receptora pH 7,0. Às membranas aplicou-se alíquota da formulação e estas foram coletadas nos seguintes tempos: 1, 2, 4, 8 e 24 horas e analisadas em espectrofotômetro para a quantificação do CXB liberado. Após as leituras, os dados foram calculados de modo a se traçar o perfil de liberação *in vitro* do CXB nas formulações. Comparado ao controle, CXB associado ao AO 10% liberou maior quantidade do fármaco em todos os tempos de coleta, enquanto que o CXB associado à MO 10% apresentou a menor quantidade liberada. Após análises estatísticas pelo método One Way ANOVA (Tuckey), verificou-se que a formulação 10% p/p AO apresentou diferença significativa ($p < 0.001$ ou **) em relação à formulação controle em todos os tempos de coleta. Para a formulação 10% p/p MO também houve diferença significativa ($p < 0.01$ ou *) quando comparado ao controle. Estes resultados indicam o comportamento e o perfil de liberação das formulações, as quais serão ainda avaliadas quanto à permeabilidade cutânea visando a aplicação tópica do CXB.

Código: 173 - Estudo da Viabilidade de Nanocompósitos Esfoliados como Excipientes em Formulações Farmacêuticas

PEDRO HENRIQUE DA ROCHA FRANCO (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: JAQUELINE CORREIA VILLAÇA MENEZES

LÚCIO MENDES CABRAL

A nanotecnologia associada à modificação da liberação de fármacos tem sido amplamente estudada e aplicada em formas farmacêuticas de liberação controlada. Os nanocompósitos poliméricos têm emergido como um novo material devido às propriedades de modulação da liberação de fármacos. Os silicatos lamelares são substâncias promissoras devido às suas estruturas lamelares que possibilitam o desencadeamento de propriedades de troca catiônica, compactação e intumescimento de grande interesse em tecnologia farmacêutica. Etilcelulose (EC) é um polímero insolúvel em água com propriedades filmogênicas empregado em formas farmacêuticas de liberação controlada. Poliquesterileno (PQH) é um polietileno, polímero sintético biodegradável. Utilizando o conceito de nanotecnologia na área farmacêutica, foi tomado como objetivo deste trabalho, o estudo do processo de esfoliação através do método de solução para a produção de nanocompósitos e sua viabilidade como excipientes em formulações farmacêuticas. Montmorilonita (MMTNa) e Viscogel S4 (VS4)

foram pré-tratados através de energia ultra-sônica utilizando diferentes amplitudes (20, 60 e 100%) durante diferentes tempos (15, 30, 45 min) usando tolueno como solvente para VS4 e água para MMTNa ([1%(m/v)]). Nanocompósitos poliméricos de EC e PQH com MMTNa e VS4 foram preparados através do método de solução utilizando três diferentes proporções polímero:argila (1:1, 1:2 e 2:1 [m/m]) sob agitação magnética em temperatura ambiente por diferentes tempos reacionais (1, 18 e 24 h). Todas as amostras foram caracterizadas através das análises de Difração de Raios-X (DRX) e Espectroscopia de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIV). As melhores condições para a preparação de nanocompósitos poliméricos serão avaliadas como excipientes do tipo promotor de dissolução, matriz de revestimento e matriz de liberação prolongada em formulações farmacêuticas de comprimidos. Meloxicam será utilizado como o fármaco modelo para a preparação de comprimidos de matriz de liberação diferenciada. Os comprimidos serão caracterizados de acordo com os métodos oficiais. Nanocompósito polimérico PQH:MMTNa teve sua formação evidenciada através da diminuição do pico característico da MMTNa observado nos padrões de DRX quando comparado as substâncias puras e mistura física, sugerindo indícios de esfoliação. Através da técnica de FTIV foi possível não só elucidar a formação do nanocompósito esfoliado PQH:MMTNa, bem como do processo de produção. A metodologia empregada para o pré-tratamento das argilas foi ideal para a obtenção de nanocompósitos poliméricos esfoliados. Os resultados favoráveis sugerem a aplicação do nanocompósito polimérico PQH:MMTNa como excipiente em formulações farmacêuticas de comprimidos. Para isso, faz-se necessário o estudo da viabilidade do mesmo como excipiente, promovendo uma melhoria das propriedades de dissolução de comprimidos e a proteção do mesmo contra fatores extrínsecos.

Código: 823 - Estudo de Estabilidade de L-Tirosina Encapsulada em Nanopartículas de Poli-Épsilon-Caprolactona

THAÍS MENEZES DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA
CLÁUDIA REGINA ELIAS MANSUR
ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
EDUARDO RICCI JUNIOR
MARINA DAS NEVES GOMES
VÂNIA EMERICH BUCCO DE CAMPOS
VENICIO FEO DA VEIGA

Correntes elétricas contínuas (CE) apresentam atividade antitumoral e sua aplicação caracteriza a eletroterapia tumoral - ETT (1,2,3,4). Nesta terapia, eletrodos inseridos na região tumoral geram produtos de eletrólise e espécies oxidantes que resultam em destruição celular, com baixos efeitos colaterais (5,6,7). A ETT é potencializada pela adição de L-tirosina ao meio eletrolítico (8) e com a incorporação deste aminoácido em sistemas nanoparticulados é possível potencializar a citotoxicidade do tratamento (9). Holandino e colaboradores vem avaliando os efeitos da formulação farmacêutica contendo nanopartículas de L-tirosina (Nps) em associação a CE em modelos *in vitro* e *in vivo*, com resultados promissores. Nesse trabalho, a estabilidade das Nps será avaliada nas condições estabelecidas pela RE 01/05 da ANVISA (10), que preconiza estudos de estabilidade acelerada objetivando determinar o prazo de validade e o comportamento de formulações farmacêuticas sob diferentes condições de armazenamento. As Nps foram preparadas através da técnica da dupla emulsificação e evaporação do solvente, em metodologia validada por nosso grupo (8,9), utilizando o polímero de poli-épsilon-caprolactona. Após preparo, as Nps foram armazenadas sob duas condições ambientais: 40°C ± 2 °C/75 % UR ± 5 % UR e 25 °C ± 2 °C/60 % UR ± 5 % UR (10). A cada intervalo de tempo específico (0, 1, 2, 3, 4, 5 e 6 meses) as amostras foram submetidas aos ensaios de: avaliação de tamanho médio e distribuição de partícula, potencial zeta e morfologia. A quantificação do teor de L-tirosina encapsulada foi feita por espectrofotometria. Em ensaios preliminares, Nps apresentaram tamanho médio em torno de 220 nm, com baixo índice de polidispersividade, o que indica uma distribuição homogênea do tamanho das partículas em amostras armazenadas por até 4 meses. Referências: [1] GOMES, M. Rio de Janeiro, f. 90. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade de Farmácia - UFRJ, Rio de Janeiro, 2010. [2] HOLANDINO et al. Indian Journal of Experimental Biology, v. 38, p. 554-558, 2000. [3] _____ et al. Bioelectromagnetics, v. 22, p. 470-478, 2001. [4] NORDESTROM B. Nordic Medical Publications, Stockholm, 1983, 358p [5] _____. J. Bioelectr., v. 3, p.137-153, 1984. [6] TELLÓ, M.; et al. Porto Alegre: Editora EDIPUCRS, cap. 1 e 4, 2004 [7] VEIGA, et al. Cell Biochemistry and Biophysics, v. 42, p. 61-74, 2005. [8] CAMPOS, V. E. B. Rio de Janeiro, f. 126. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade de Farmácia - UFRJ, Rio de Janeiro, 2008. [9] _____, et al. International Journal of Nanomedicine, v. 5, p. 961-971, 2010. [10] BRASIL, RESOLUÇÃO - RE nº 1, de 29 de julho de 2005. Disponível em: <http://www.interfarma.org.br/site2/images/Site%20Interfarma/InformacoesdosetIn/RE/Registro/2005/RE%2001-05.pdf>.

Código: 1313 - Predição de Propriedades Farmacocinéticas de Novos Derivados Oxoquinolina Fosforados com Atividade Anti-HIV Usando a Base de Dados PK/DB

THIAGO CHELLES CARESTIATO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ESTRUTURA, CONFORMAÇÃO E ESTEREOQUÍMICA

Orientação: PAULA ALVAREZ ABREU

CARLOS RANGEL RODRIGUES

HELENA CARLA CASTRO

LETÍCIA VILAFRANCA FARO

CLÁUDIO CÉSAR CIRNE-SANTOS

IZABEL CHRISTINA NUNES DE PALMER PAIXÃO

MARIA CECÍLIA BASTOS VIEIRA DE SOUZA

MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE

MARCOS COSTA DE SOUZA

ANNA CLÁUDIA CUNHA

FERNANDA DA COSTA SANTOS

VÍTOR FRANCISCO FERREIRA

ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA

A síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) é causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), um retrovírus que afeta o sistema imunológico. O ciclo de replicação do HIV engloba vários eventos como adsorção, desencapsulamento, fusão, transcrição reversa, integração ao DNA humano, replicação, transcrição, tradução, maturação e brotamento [1]. Diversas enzimas que participam destes processos, como transcriptase reversa (TR) e protease, são alvos terapêuticos para antivirais. Atualmente, os fármacos disponíveis não são capazes de erradicar o HIV e, além disso, o tratamento prolongado pode provocar resistência e efeitos adversos, sendo necessária a descoberta de novos antivirais [2]. Recentemente, técnicas computacionais de predição de propriedades farmacocinéticas (absorção, distribuição, metabolização e eliminação, ADME) e toxicológicas (ADME-Tox “in silico”) de compostos candidatos a fármacos têm sido aplicadas em etapas iniciais do processo de descoberta de fármacos, permitindo uma triagem virtual dos candidatos mais promissores, além de serem usadas de modo complementar e sinérgico às técnicas de ADME-Tox experimentais “in vitro” [3]. Em estudo anterior [4], avaliamos a relação estrutura-atividade (SAR) e alguns parâmetros ADME-Tox “in silico” de 12 derivados oxoquinolina fosforados com atividades anti-HIV (EC50) e citotóxica (CC50) testadas, onde observamos que os descritores mais correlacionados com EC50 são massa molecular, volume e área superficial e que os derivados mais ativos apresentam regiões negativas no mapa de potencial eletrostático referentes ao átomo de flúor em posição C6 ou C7. O objetivo deste trabalho é avaliar se esta série de derivados oxoquinolina apresenta propriedades ADME previstas em modelos “in silico”, usando a base de dados PK/DB [5], compatíveis com a de alguns antivirais em uso clínico da classe dos inibidores da TR análogos de nucleosídeos: zidovudina (ZDV ou AZT), didanosina (DDI), zalcitabina (DDC) e lamivudina (3TC). A avaliação das propriedades ADME dos derivados oxoquinolina fosforados e de quatro fármacos de uso clínico selecionados (AZT, DDI, DDC e 3TC) foi realizada na base de dados PK/DB [http://www.pkdb.ifsc.usp.br/pkdb/literature_src.php] que disponibiliza alguns modelos de ADME preditivos “in silico”, incluindo biodisponibilidade oral humana, ligação às proteínas plasmáticas, absorção intestinal humana, permeação pela barreira hemato-encefálica e solubilidade em água, obtidos a partir de estudos de “Hologram quantitative structure-activity relationship” (HQSAR), i.e., estudos de correlação quantitativa estrutura-atividade por hologramas moleculares (QSAR-2D). As propriedades ADME previstas na base de dados PK/DB para os derivados oxoquinolina são semelhantes às previstas para os antivirais selecionados (AZT, DDI, DDC e 3TC), indicando que os derivados oxoquinolina são candidatos promissores a fármacos com propriedades farmacocinéticas adequadas.

Código: 1938 - Desenvolvimento e Validação de uma Metodologia Analítica para a Avaliação do Filtro Solar Metil Benzilideno Cânfora Incluídos em Lipossoma pelo Método de Agitação Mecânica

RENATA ROSARIO MOTA FIGUEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: SHEILA GARCIA

EMELI MOURA DE ARAÚJO

A depleção da camada de ozônio estratosférico levou ao aumento da radiação UV-B (280-315nm) na superfície da terra, aumentando o risco de superexposição e câncer de pele. Os filtros solares são recomendados há muito tempo por dermatologistas como uma medida para a prevenção de eritemas, fotodanos e câncer de pele. Estudos mostraram que o uso regular destes reduz tais riscos. Os lipossomas são vesículas microscópicas compostas de fosfolípidios formados de uma ou mais bicamadas concêntricas separadas por fases aquosas e englobando o compartimento aquoso interno. São muito utilizados como veículos de liberação controlada em formulações tópicas. Tem como vantagens aumento da incorporação de substâncias ativas às células, alta afinidade pelas membranas biológicas e incorpora uma grande variedade de substâncias hidrofílicas e lipofílicas. Neste trabalho foi estudado o 3,4-Metilbenzilideno Cânfora (MBC) que possui alta capacidade de absorção da radiação na faixa do UV-B, a 300 nm, solúvel em etanol. Este foi incorporados em lipossomas pelo método de hidratação do filme lipídico e por agitação mecânica para determinar qual método garantia a maior inclusão dos mesmos nos lipossomas. Foi constatada a interferência do pré-lipossoma (Phosal® 75SA) preparado a 42mM com o filtro solar 3,4-(MBC) a 5,4mM,

os teores encontram-se acima de 100% ($112,51 \pm 1,65$), já que existe absorção do pré-lipossoma no mesmo comprimento de onda do filtro solar. O objetivo do trabalho foi desenvolver uma metodologia analítica que elimine a interferência do pré-lipossoma utilizado para o preparo dos lipossomas pelo método de agitação mecânica. O método escolhido para eliminar a interferência foi a espectrofotometria derivada. Foram realizadas varreduras no Espectrofotômetro Shimadzu das seguintes diluições: filtro solar puro, o lipossoma vazio (Phosal® 75SA puro) e o lipossoma com o filtro solar incluso (normalizado em membrana de policarbonato 0,2mcm). Desta forma foi determinado o comprimento de onda de menor interferência do Phosal para os o filtro MCB que foi de 277,6 nm, com a variação do comprimento de onda de 8nm e um fator de escala de 100, a validação deste parâmetros estão em andamento. A perspectiva é determinar e validar o comprimento de onda para o filtro solar benzofenona-3 (BZ-3) a 7mM que também apresentou interferência, teor encontrado de $122,56 \pm 4,69$.

**Código: 2294 - Estudo de Modelagem Molecular de Derivados do Ácido Piperazina-2,3-Dicarboxílico:
Uma Série de Antagonistas do Receptor NMDA**

MARCOS VINÍCIUS DA SILVA SANTANA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ESTRUTURA, CONFORMAÇÃO E ESTEREOQUÍMICA

Orientação: PAULA ALVAREZ ABREU

HELENA CARLA CASTRO

FABRÍCIO BRACHT

MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE

RICARDO BICCA DE ALENCASTRO

LÚCIO MENDES CABRAL

ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA

CARLOS RANGEL RODRIGUES

O receptor de N-metil-D-aspartato (NMDAR) é um receptor de glutamato essencial para a transmissão sináptica excitatória, entretanto, a estimulação excessiva desses receptores está relacionada a doenças neurodegenerativas como Parkinson, Huntington e Alzheimer. Devido à morte neuronal envolvida nestes processos, os antagonistas do receptor de NMDA são foco de intensa pesquisa na busca por novos fármacos para estas patologias. O objetivo deste trabalho é avaliar as interações e o modo de ligação de 17 derivados do ácido piperazina-2,3-dicarboxílico (13, 16a-n, 17 e 23), antagonistas do receptor de NMDA com a subunidade GluN2B do NMDAR. O estudo de “docking” dos derivados com o NMDAR foi realizado usando o programa Autodock 4.2. Inicialmente, a estrutura 3D de cada ligante foi construída no programa Spartan’10 e as cargas eletrostáticas foram adicionadas. A estrutura da subunidade GluN2B do NMDAR foi obtida no banco de dados de proteínas PDB (Código: 1FTL) e as cargas Gasteiger foram adicionadas. O “grid” de $65 \times 65 \times 65 \text{ \AA}$ foi centralizado na proteína e foram calculadas 50 conformações para cada ligante utilizando o algoritmo genético Lamarckiano e os parâmetros padrões do programa. A forma zwitteriônica de cada ligante também foi calculada. Na forma não-ionizada, os derivados mais ativos da série (16e, 16g, 16h e 16n) interagiram por ligação hidrogênio com os resíduos E413, K485, H486 e Y731. Também foram observadas interações de van der Waals entre os resíduos G533 e I534 e os grupos hidrofóbicos dos ligantes. A energia de interação dos complexos com os ligantes na forma ionizada foi menor do que na forma não-ionizada. Além disto, o modo de interação foi diferente. As moléculas mais ativas na forma zwitteriônica apresentaram um modo de ligação semelhante entre elas, mas diferente da menos ativa (16a), e interagiram por ligação hidrogênio com os resíduos G487 e N688. Os compostos 16e e 16g conservaram as interações por ligação hidrogênio com outros resíduos (K485 e H486). A energia de ligação dos derivados mais ativos foi menor do que do derivado menos ativo. A presença de grupos hidrofóbicos volumosos parece ser importante e as interações com os resíduos G487 e N688 pode estar envolvida com a atividade antagonista de NMDAR, impedindo o fechamento de uma alça do receptor. Como perspectiva, prioriza-se um estudo de dinâmica molecular para confirmar estas hipóteses e verificar o modo de ligação destes compostos em meio aquoso e a evolução no tempo dos movimentos moleculares. Este trabalho pode ser importante para o desenvolvimento de novos fármacos com melhor atividade e com menos efeitos adversos para o tratamento de doenças neurodegenerativas.

**Código: 2504 - Preparação e Caracterização de Cetoprofeno Encapsulado
em Nanopartículas de Poli-Caprolactona para Uso em Doenças Articulares**

BRUNA CHRISTOVAO CABRAL GOMES (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: EDUARDO RICCI JUNIOR

ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS

Objetivo: O cetoprofeno é um potente AINES que apresenta inibição não específica das ciclooxigenases. Combatem a inflamação, dor, podendo também inibir a agregação plaquetária. O uso crônico do cetoprofeno no tratamento de doenças inflamatórias pode causar uma série de efeitos adversos. A busca por terapias mais eficazes que envolvem os novos sistemas de liberação nanoestruturados para melhora do tratamento de doenças inflamatórias articulares é de extrema importância no âmbito de saúde pública. Essas terapias se justificam, pois sistemas de liberação controlada oferecem várias vantagens quando comparados aos sistemas convencionais de administração de fármacos. O tratamento se torna mais eficiente devido à liberação sustentada do fármaco no local de ação e redução das flutuações sanguíneas e dos efeitos colaterais. A proposta deste projeto é desenvolver sistemas nanoestruturados a base de poli-caprolactona contendo cetoprofeno e

calcular o rendimento do processo. Além disso, fazer a quantificação do cetoprofeno por espectrofotometria, determinação da eficiência de encapsulação e o estudo do perfil de liberação *in vitro*. Métodos e resultados: Os sistemas nanoestruturados foram preparados pelo Método de Emulsão e Evaporação do Solvente (MEES). Para preparar a fase orgânica, o polímero (PCL) e o cetoprofeno foram dissolvidos em diclorometano. A fase aquosa foi preparada a partir de água destilada e PVA 1,5% e o pH foi ajustado para pH=1, pH=3 e pH=5 através da adição de HCL 0,1 N. A fase orgânica foi gotejada na solução aquosa utilizando-se o ultra turrax. O solvente orgânico foi evaporado por aproximadamente 30 minutos, utilizando-se o rotaevaporador a baixa pressão em temperatura ambiente. As nanopartículas foram purificadas por centrifugação e lavagem com água, posteriormente congeladas e secas por liofilização. Após a preparação de cetoprofeno encapsulado em nanopartículas de poli-caprolactona a quantificação do cetoprofeno foi feita por espectrofotometria. A eficiência de encapsulação e os estudos de liberação *in vitro* por 24 horas também foram avaliados. O rendimento e o conteúdo de cetoprofeno foram calculados pretendendo-se um rendimento superior a 50. As nanopartículas preparadas em pH=1 tiveram rendimento de 61%, já as preparadas em pH=3 e pH=5 tiveram rendimento de 75,6% e 56%, respectivamente. A melhor eficiência de encapsulação obtida foi das nanopartículas preparadas em pH=1, onde a eficiência de encapsulação foi 61,3%. Já para as nanopartículas de pH=3 e pH=5, as eficiências obtidas foram 52,5% e 21,5%, respectivamente. Conclusão: As nanopartículas preparadas em pH=1 forneceram maior eficiência de encapsulação, portanto, essas amostras foram usadas para os estudos do perfil de liberação *in vitro*.

Código: 2960 - Rotulagem de Alimentos Transgênicos: O Caso do Óleo de Milho

MALANE FERNANDES MILHEIRO (PET)
Área Básica: BROMATOLOGIA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo desta pesquisa foi identificar se os fabricantes de óleo de milho do Brasil estão respeitando a legislação vigente de forma acessível ao consumidor, sem levar o mesmo a dúvidas quanto à presença ou não de milho transgênico na rotulagem de seus produtos. Os indicadores utilizados foram a presença, o tipo, a localização e o tamanho de frases, imagens ou símbolos informando o consumidor sobre a presença ou não de milho transgênico na embalagem dos óleos que tiveram seus rótulos observados. E ainda - quando afirmada a presença de OGM (Organismo geneticamente modificado) no produto - se no rótulo consta a espécie doadora do gene no local reservado para a identificação dos ingredientes, conforme exigência da legislação. Procuramos identificar se as indústrias não estão cumprindo com as exigências de informar de forma correta o consumidor ou se elas estão procurando tangenciar as exigências de rotulagem impostas pelos órgãos regulatórios, como o Decreto nº 4.680, de 24 de abril de 2003, que deixa claro a obrigação dos fabricantes de rotular a presença de OGM acima de 1% no produto final, ou se simplesmente cumprem com o direito à informação, assegurado pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, quanto aos alimentos destinados ao consumo que contenham ou sejam produzidos a partir de OGMs. A metodologia empregada consiste em coletar informações contidas nos rótulos de produtos expostos à venda em 6 grandes mercados do Rio de Janeiro e identificar os elementos informativos sobre a presença de milho OGM nestes produtos. Foram listadas 9 marcas de óleo de milho, sendo que destas marcas apenas uma apresentava informação escrita e ilustrativa sobre a presença de milho transgênico em seu conteúdo, assim como o nome da espécie doadora do gene, nenhuma outra apresentava informação sobre conter milho OGM em sua composição. A falta de informação sobre milho OGM nas outras embalagens induz a suposição que o milho OGM ou não está presente nestas marcas ou, em estando, então a percentagem é menor que 1%. Disso se conclui que os atos regulatórios não estão atingindo o objetivo de assegurar informação ao consumidor, para que este possa exercer seus legítimos direitos de opção de compra, o que demanda imediatas e severas alterações nos procedimentos de normatização e fiscalização sanitárias.

Código: 3238 - Avaliação do Índice de Peróxido em Óleo de Peixe pelos Métodos Analíticos Volumétrico Iodométrico e Espectrofotométrico de Complexação do Íon Férrico

MONIQUE DOS SANTOS TEIXEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: BROMATOLOGIA

Orientação: BIANCA WARUAR PAULO LOBO
GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ
MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS

O óleo de peixe é uma conhecida fonte de ácidos graxos essenciais e, portanto, rico em ácidos graxos insaturados. Desta forma, está propenso a sofrer deterioração oxidativa, originando não apenas alterações organolépticas, como também gerando espécies reativas como o radical peróxido, produto de oxidação primária, altamente tóxico ao organismo. Os peróxidos são considerados como fator antinutricional em gorduras. Diversos métodos têm sido utilizados para avaliar a oxidação de óleos. O índice de peróxido (IP) permite analisar estágios iniciais de oxidação lipídica, podendo ser avaliado por diferentes métodos analíticos. O objetivo deste trabalho foi acompanhar a estabilidade de amostras de óleo de peixe *in natura* com base na monitoração do IP, utilizando os métodos volumétrico iodométrico e espectrofotométrico. Amostras de óleo de peixe comercial foram fracionadas em frascos âmbar, hermeticamente fechados, sob fluxo de gás nitrogênio e mantidas à temperatura de -20 °C, por um período de 8 meses. Aliquotas de cada amostra foram analisadas semanalmente pelo método analítico volumétrico iodométrico e pelo método espectrofotométrico de complexação do íon férrico. Todas as análises foram efetuadas em triplicata. Os resultados foram expressos em mEq/kg e apresentados como média ± desvio padrão da média. As amostras apresentaram uma média de IP de $3,31 \pm 0,37$ mEq/kg e $3,58 \pm 0,82$ mEq/kg, para os métodos volumétrico e

espectrofotométrico, respectivamente, não apresentando diferenças estatisticamente significativas ($P > 0,1$), o que sugere uma correlação entre os valores encontrados em ambos os métodos. Os valores de IP em todas as amostras ficou abaixo de 5 mEq/kg. No que diz respeito a estabilidade do óleo de peixe, a American Oil Chemist's Society estabelece que um óleo com boa qualidade não deve apresentar concentração de peróxido superior a 5 mEq/kg de matéria graxa. As amostras de óleo de peixe analisadas semanalmente apresentaram IP dentro dos padrões aceitáveis, por ambos os métodos avaliados.

Código: 3244 - Avaliação do Perfil Químico de Vernonia crotonoides Via CLAE/DAD

GISELLA BRITTO PEREZ (Outra Bolsa)

ADRIANA ROCHA DUTRA (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO

MICHELLE FRAZAO MUZITANO

IVANA CORREA RAMOS LEAL

DENISE OLIVEIRA GUIMARÃES

O gênero Vernonia é representado por aproximadamente 1500 espécies distribuídas especialmente nas regiões tropicais e sub-tropicais.¹ Constituintes químicos como triterpenos, esteroides, lignoides, sesquiterpenoides e flavonoides, bem como diversas atividades farmacológicas - antiparasitária, antimicrobiana e anticâncer - são descritas para este gênero.^{2,3} Este trabalho descreve a avaliação do decocto de Vernonia crotonoides quanto ao aspecto químico via Cromatografia Líquida de Alta Eficiência/ detector de arranjo de diodos (CLAE/DAD). Folhas secas e pulverizadas de Vernonia crotonoides (50 g) - coletada na Restinga de Jurubatiba em Carapebus/RJ - foram submetidas à decocção em água 100% (5% p/V). O decocto foi submetido a partição líquido-líquido obtendo-se as seguintes frações: fração diclorometano-0,0847g; fração acetato de etila-0,1559g; fração butanólica-0,3326g; fração residual aquosa-2,6822g. Análise via CLAE-DAD foram realizadas com as frações obtidas na partição líquido-líquido sob as seguintes condições: fase móvel: gradiente em água/ácido fosfórico (pH=3,0) (A) e acetonitrila (B): 0-15min (10-25% B); 15-25 min (25% B); 25-35 min (25-45% B); 35-40 min (45% B); 40-43 min (45-100% B); 43-48 min (100% B); 48-50 min (100-10% B) e 50-55 min (10%B).; fase estacionária: Supelcosil LC-18, I.D. 25 cm x 4,6 mm, partícula de 5 µm, fluxo de 1 mL/min e injeções de 20 µL, concentração das amostras de 10 mg/mL, previamente dissolvidas em acetonitrila:água 1:1. Análise do cromatograma da fração aquosa permitiu a identificação de picos com TR=5,40; 8,76 e 9,15 min. com espectros de UV semelhantes a ácidos clorogênicos.⁴ Os mesmos tipos de espectros UV, porém com diferentes tempos de retenção (TR) foram observados na fração butanólica, indicando a presença de ácidos clorogênicos em ambas frações. O cromatograma da fração acetato de etila indicou a presença de derivados flavonoides com espectros de UV com duas bandas em 255 nm e 350 nm, características dessa classe química. A fração diclorometano apresentou um pico majoritário dentre três observados e será submetida à análise por cromatografia líquida gasosa acoplada à espectrometria de massas para tentar identificar o composto majoritário. O decocto de Vernonia crotonoides foi submetido a ensaio antioxidante pelo método DPPH apresentando CE50 33,01 µl/mL. Este resultado indica boa atividade antioxidante quando comparado com o padrão positivo de Ginkgo biloba, CE50 30,02 µl/mL. Com esse estudo foi possível sugerir alguns constituintes presentes na espécie Vernonia crotonoides, bem como identificar a atividade antioxidante proveniente do decocto desta espécie. Referências: ¹Maia, A.I.V., et al. Química Nova, 33(3), 584-6, 2010. ²Carvalho, M.G., et al. Journal of Brazilian Chemical. Society, 10(2), 163-6, 1999. ³Ola, S.S., et al. Food Chemistry, 115, 1568-74, 2009. ⁴Belay, A.; Gholap, A.V. African Journal of Pure and Applied Chemistry, 3(11), 234-40, 2009.

Código: 3333 - Desenvolvimento e Validação de Metodologia Analítica para Quantificação do Oleorresina de Copaíba por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência

STHEFANY MARIA LIBONATI CURY (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE DE MEDICAMENTOS

Orientação: VINÍCIUS RAPHAEL DE ALMEIDA BORGES

ALICE SIMON

LÚCIO MENDES CABRAL

VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA

O oleorresina de copaíba é um dos produtos naturais mais utilizados pela população da região amazônica brasileira e diversas propriedades terapêuticas são atribuídas a ele na medicina popular. Dentre elas destacam-se as confirmadas por estudos farmacológicos, as atividades antiinflamatória e antitumoral, ambas associadas a baixa toxicidade. Quimicamente, o oleorresina pode ser definido como uma solução de ácidos diterpênicos num óleo essencial constituído majoritariamente por sesquiterpenos, dos quais predominam na maioria das espécies, os: alfa-copaeno, beta-cariofileno, beta-bisaboleno, alfa e beta-selineno, alfa-humuleno, delta-cadineno e gama-cadineno. No entanto, considerando a variabilidade nas composições das oleorresinas e a atual limitação de métodos quantitativos para análise de controle de qualidade, são necessários métodos analíticos confiáveis para a quantificação do oleorresina. Neste presente trabalho foi desenvolvida e validada uma nova metodologia analítica para quantificação do oleorresina de copaíba, proveniente da espécie Copaifera langsdorffii, por cromatografia líquida de alta eficiência, através do marcador químico externo beta-cariofileno. O método desenvolvido que apresentou uma separação cromatográfica mais eficaz, avaliado através da assimetria de pico, pureza de pico, pratos teóricos e a resolução entre o marcador químico, beta-cariofileno e os demais constituintes do óleo de copaíba, é composto por fase

móvel em modo gradiente, em fase reversa e com detecção espectrofotométrica no UV (comprimento de onda = 210 nm). Os resultados da validação do método demonstraram que o método é seletivo, linear, preciso e exato, tendo valores para limite de detecção e de quantificação de 0,294 e 0,979 $\mu\text{g/mL}$, respectivamente. Deste modo, o método desenvolvido representa uma nova ferramenta de controle de qualidade na quantificação do oleoresina de copaiba para a espécie *Copaifera langsdorffii*. Referências: [1] GOMES, N.M.; REZENDE, C.M.; FONTES, S.P.; MATHEUS, M.E.; FERNANDES, P.D. Antinociceptive activity of Amazonian Copaiba oils. *Journal of Ethnopharmacology*. v. 109, p. 486-492, 2007. [2] JUNIOR, V.F.V.; PINTO, A.C. O GÊNERO *Copaifera* L. *Química nova*. v. 25, n. 2, p. 273-286, 2002. [3] SANTOS, A.O.; UEDA-NAKAMURA, T.; FILHO, B.P.D.; JUNIOR, V.F.V.; PINTO, A.C.; NAKAMURA, C.V. Antimicrobial activity of Brazilian copaiba oils obtained from different species of the *Copaifera* genus. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*. v. 103, n. 3, p. 277-281, may, 2008.

Código: 3636 - Modelagem Molecular e Docking Aplicados ao Estudo da Atividade Estrogênica de Derivados da Benzofenona

CAROLINE DE ALMEIDA FREITAS (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ESTRUTURA, CONFORMAÇÃO E ESTEREOQUÍMICA

Orientação: BIANCA ALOISE MANEIRA CORREA

ANA CAROLINA RENNO SODERO

MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE

ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA

LÚCIO MENDES CABRAL

HELENA CARLA CASTROCARDOSO DE ALMEIDA

ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS

CARLOS RANGEL RODRIGUES

Benzofenonas (BZFs) são cetonas aromáticas capazes de absorver radiação ultravioleta (UV) e dissipá-la em formas não agressivas à pele humana, por isso, são muito utilizadas na indústria farmacêutica, alimentícia e cosmética. Diversas publicações apontam a presença sistêmica de BZFs após aplicação cutânea ou ingestão de alimentos que mantiveram contato direto com plásticos contendo-as em sua composição. A BZF-3 é o principal alvo do estudo, por ser amplamente utilizada em formulações fotoprotetoras e já ter sido demonstrada em outros estudos sua absorção, bioacumulação, metabolização e excreção. Diante disso, faz-se necessário o estudo da atividade de BZFs como desreguladores endócrinos. O objetivo deste trabalho é a realização de estudos de docking molecular em receptor de estrogênio de uma série de 16 derivados da benzofenona visando gerar informações importantes para o desenho racional de compostos com atividade fotoprotetora, que não apresentem atividade de desregulação endócrina evidenciada em muitos desses compostos. No programa Spartan'10 (Wavefunction, Inc.) foi realizada análise conformacional das 16 estruturas por mecânica molecular (campo de força MMFF), para obter os conformeros mais estáveis, que foram submetidos à otimização geométrica por mecânica quântica (semi-empírico RM1). Em seguida, as estruturas foram salvas no formato mol2 para conversão no arquivo de entrada do programa GAMESS US, no programa Open Babel (ambos em ambiente Linux). Utilizou-se o programa GAMESS US (*.inp) para obtenção das cargas CHELPG (Charge Electrostatic Potential Grid). Posteriormente, empregou-se o programa AutoDockTools (ADT) para gerar o arquivo de entrada da proteína (código PDB: 1ERE), e dos ligantes para o programa AutoDock, que realizará então o docking molecular, aplicando algoritmo genético de busca Lamarckiano e um protocolo padrão com uma população inicial de 150 indivíduos aleatórios, um número máximo de $2,5 \times 10^6$ avaliações de energia e um máximo de $2,7 \times 10^4$ gerações. Serão mantidas a taxa de mutação e a taxa de crossover. Espera-se obter 20 soluções para cada ligante. Neste estudo, as soluções que apresentarem RMSD inferiores a 2.0 Å serão agrupadas em famílias e o resultado da melhor energia será selecionado como o melhor complexo resultante. Espera-se identificar os conformeros que apresentem melhor interação no sítio de ligação da proteína e quais interações determinam a atividade, como ligações hidrogênio e interações hidrofóbicas com os resíduos da proteína. Pretende-se obter informações importantes sobre as benzofenonas, que serão utilizadas no desenvolvimento racional de novos compostos utilizados como filtros UV, mas que não apresentem atividade estrogênica, sendo, portanto, mais seguros.

Código: 559 - Avaliação dos Efeitos do Silenciamento de Genes de Isoformas de Enzimas Glicolíticas no Desenvolvimento do Fenótipo Tumoral

ANDRÉIA DOS SANTOS MARQUES (UFRJ/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: 1738 - Metformina Estimula a Atividade da Hexocinase e da Fosfofrutocinase de Células C2C12 de Maneira Dependente de AMPK e PI3K

DEBORAH DE MOURA CELESTRINI (CNPq/PIBIC)

VANESSA GRACIANO SPERANDIO (Outra Bolsa)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DANIEL DA SILVA

PATRÍCIA ZANCAN

MAURO SOLA PENNA

O diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada pela hiperglicemia devido a defeitos na secreção e/ou ação da insulina. A glicólise é uma importante via metabólica que utiliza glicose, sendo regulada principalmente pelas enzimas hexocinase (HK), fosfofrutocinase (PFK) e piruvato cinase (PK). A ativação desta via pode contribuir para a diminuição da glicemia e, conseqüentemente, com a melhora de pacientes com DM. A metformina é uma biguanida muito utilizada em vários países para o tratamento do DM tipo 2. Nós previamente já demonstramos que o tratamento com metformina (3 dias consecutivos, uma dose por dia) de camundongos com DM tipo 1 diminui a glicemia e reverte a baixa atividade das enzimas HK e PFK de músculo esquelético, fígado e tecido adiposo epididimal, por um mecanismo que parece ser independente da ação insulinêmica. Corroborando com esse resultado, nós demonstramos que a metformina também aumenta a atividade da HK e da PFK em células C2C12, uma linhagem de mioblasto, mesmo na ausência de insulina. Assim, dando continuidade a este estudo, o nosso objetivo foi investigar a possível via de sinalização envolvida nos efeitos da metformina. Para isto, a atividade da HK, PFK e PK foram analisadas em cultura de células de mioblasto (C2C12) na presença de metformina (0,5 μ M por 24 h) e na presença dos inibidores da AMPK (composto C; proteína cinase ativada por adenosina monofosfato) e da PI3K (Wortimanina - Wm; fosfatidilinositol 3-fosfato), enzimas cinases previamente correlacionadas com os efeitos da metformina. O aumento da atividade da HK e da PFK causada pela metformina é revertido pelo tratamento com o inibidor de AMPK. Porém, essa ativação não foi revertida pelo inibidor de PI3K. A metformina, assim como os inibidores, não altera a atividade da PK. Interessantemente, ambos os inibidores diminuem a captação de glicose e a redução de MTT estimulada pela metformina, sem alterar a produção de lactato. Em conjunto, os nossos resultados sugerem que o efeito hipoglicemiante da metformina pode se dar através da ativação da HK e da PFK de uma maneira dependente tanto da AMPK quanto da PI3K. Suporte financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

Código: 2028 - Insulina Altera a Expressão de Isoformas Específicas de PFK no Fígado de Camundongos Diabéticos

CAROLINA DE ALMEIDA DAROS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: PRISCILA AUSINA DE OLIVEIRA

DANIEL DA SILVA

MAURO SOLA PENNA

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada pelo aumento da glicemia e é provocada pela incapacidade do hormônio insulina em exercer seus efeitos. Nesta doença, há uma redução no metabolismo de glicose e a via glicolítica fica bastante prejudicada. As principais enzimas regulatórias desta via são hexocinase (HK), fosfofrutocinase (PFK) e piruvato cinase (PK), sendo a PFK o ponto regulatório mais importante, uma vez que compromete efetivamente o uso da glicose pela via glicolítica. Atualmente são conhecidas três isoformas de PFK: a PFKM, a PFKL e a PFKP, encontradas principalmente em músculos, fígado e cérebro, respectivamente. O perfil de expressão diferenciado dessas enzimas nos tecidos parece estar correlacionado com uma diferença na capacidade de utilização de glicose, na afinidade por substratos e na sensibilidade por moduladores, além de estar associado à eficiência do metabolismo glicolítico de células tumorais. Desta forma, o objetivo deste trabalho é avaliar o perfil de expressão das isoformas da PFK no fígado de camundongos diabéticos tipo 1 tratados com insulina. Para isso, foram feitos quatro grupos: controles e diabéticos, tratados ou não com insulina. Então, foi analisada a expressão de RNAm das três isoformas de PFK através de PCR em tempo real, bem como a atividade da enzima. Os camundongos diabéticos apresentam menor peso e maior glicemia, sendo esses efeitos revertidos pelo tratamento com insulina. A análise da expressão das isoformas de PFK indica que a insulina é capaz de reverter a baixa expressão de RNAm da PFKM e da PFKL no fígado dos camundongos diabéticos. No entanto, em nenhum dos grupos houve alteração

nos níveis de RNAm da PFKP. Vale ressaltar que os níveis de proteína ainda estão sendo avaliados através de western blotting. Corroborando com o resultado anterior, o tratamento com insulina reverte a baixa atividade da PFK total no fígado de camundongos diabéticos. Desta forma, este trabalho sugere que o aumento da atividade da PFK total do fígado de camundongos diabéticos se deve a uma reversão da baixa expressão de PFKM e PFKL. Suporte financeiro: CNPq, CAPES e FAPERJ.

Código: 2600 - Alfa Talassemia: PCR Multiplex e CLAE como Ferramentas Diagnósticas

CAMILA CASTRO BORGES (Sem Bolsa)

PATRICIA FERNANDA ROSA DE SIQUEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: MARCOS KNEIP FLEURY

ELAINE SOBRAL DA COSTA

Resumo: A Alfa Talassemia é a doença genética da síntese da hemoglobina (Hb) mais comum no mundo, com prevalências que variam de 1% a 80% em diferentes países. O diagnóstico da Alfa Talassemia é realizado utilizando-se PCR para a análise do agrupamento dos genes da alfa globina, para avaliar as principais deleções (del) relacionadas. Complementarmente, os pacientes são avaliados através da técnica de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) para obter o perfil qualitativo e quantitativo de Hbs de cada indivíduo. No último ano, o Laboratório de Análises Clínicas da Faculdade de Farmácia (LACFAR) investigou 78 pacientes que apresentavam suspeita diagnóstica de alfa talassemia. Através do PCR, o diagnóstico foi confirmado em 59% dos pacientes avaliados. A análise de Hbs pela CLAE permitiu identificar 8 indivíduos portadores de Traço Falcêmico, 2 indivíduos portadores de Beta Talassemia e 1 indivíduo apresentou Hb B2. Objetivos: Avaliar o perfil molecular e de Hbs dos pacientes investigados para o diagnóstico de Alfa Talassemia atendidos no LACFAR entre maio/2011 e maio/2012. Metodologia: Utilizando sistema VARIANT I (BIO-RAD), amostras de sangue periférico foram analisadas através da separação e quantificação das Hbs identificadas, utilizando CLAE associada a Cromatografia de Troca Iônica. DNA foi extraído dos leucócitos do sangue periférico dos pacientes. Utilizando primers específicos para amplificação do gene alfa não deletado e primers flanqueadores da del alfa 3.7 Kb e da del alfa 4.2 Kb, foi realizado PCR Multiplex. Os produtos de PCR foram avaliados em gel de agarose 1% após eletroforese. Resultados: Foram estudados 78 pacientes para o diagnóstico de alfa talassemia. Entre esses, 46 (59%) apresentaram no PCR a del alfa 3.7 Kb, confirmando a suspeita diagnóstica. Dos pacientes positivos para a del alfa 3.7 Kb, 14 (30,4%) apresentaram genótipo homocigoto, e 32 (69,6%) apresentaram genótipo heterocigoto. Dois pacientes positivos para del 3.7 Kb, apresentaram perfil de heterocigose para Hb variante S, compatível com traço falcêmico. Foram ainda identificados outros 6 pacientes com o perfil de Hbs AS, totalizando 8 (10,3%) pacientes na amostra estudada. Através da CLAE foi possível identificar 2 pacientes com perfil de Beta Talassemia heterocigótica. Em uma paciente heterocigota para del alfa 3.7 Kb, foi observada a presença de Hb B2, uma variante de cadeia delta, que não apresenta manifestações fenotípicas significativas. Conclusão: Observamos grande prevalência da Alfa Talassemia na população atendida no LACFAR, que em sua maioria foi previamente triada através de exames bioquímicos e hematológicos. O diagnóstico da Alfa Talassemia baseia-se em uma série de achados laboratoriais, sendo o PCR o diagnóstico definitivo. Para melhor correlação do quadro clínico do paciente, é recomendável a análise do perfil de Hbs por CLAE. Referências: Chong SS, Boehm CD, Higgs DR, Cutting Gr. Blood 2000; 95(1): 360-62.

Código: 3111 - Produção Preliminar de Oligossacarídeos Sulfatados Marinhos

GABRIEL BAPTISTA LIMA DE SA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: VÍTOR HUGO POMIN

PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO

A geração de oligossacarídeos é uma etapa fundamental nos estudos avançados de carboidratos complexos, principalmente os polissacarídeos sulfatados. Oligossacarídeos permitem estudos de dinâmica molecular, caracterização estrutural e conformacional, além de serem os segmentos responsáveis pelas ações biológicas em polímeros de cadeias longas. As duas principais metodologias de depolimerização de polissacarídeos consistem em tratamento enzimático ou degradação química. Contudo, a descrição ou disponibilidade comercial de enzimas que degradem polissacarídeos sulfatados de origem marinha (galactanas e fucanas são os principais exemplares) ainda é precária. Portanto, uma metodologia alternativa é a hidrólise ácida branda e em condições controladas. Neste trabalho, as condições metodológicas para a produção de oligossacarídeos sulfatados da kappa-carragenana padrão (uma galactana sulfatada de alga vermelha, uniformemente composta de unidades alternadas de (alfa)-D-galactose 3-ligada, 4-sulfatada e (beta)-D-3,6-anidrogactose 4-ligada), assim como dos oligossacarídeos da fucana sulfatada do ouriço-do-mar *Litechnus variegatus* com estrutura [-3)-(alfa)-L-Fucp-(1-3)-(alfa)-L-Fucp-4SO₃--(1-3)-(alfa)-L-Fucp-2,4-di-SO₃--(1-3)-(alfa)-L-Fucp-2SO₃-)-(1-]n estão sob desenvolvimento. Para isso empregamos hidólise com HCl 0.01 M à 60 °C e monitoramos a redução do peso molecular através de eletroforese em gel de poliacrilamida. Nossos resultados demonstram uma conversão massiva desses polissacarídeos sulfatados marinhos de peso molecular originalmente acima de 100 Kda, em oligossacarídeos de pesos moleculares menores que 20 kDa. Mais ainda, evidências de bandas estreitas no gel de poliacrilamida indicam degradação seletiva e produção de oligossacarídeos de peso molecular bem determinados. As perspectivas deste trabalho são produção em larga-escala de oligossacarídeos sulfatados e fracionamento em gel dos componentes individuais. No objetivo principal, estes oligossacarídeos fracionados serão estudados quanto as suas propriedades dinâmicas e conformacionais por espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear.

Código: 3715 - Determinação da Prevalência de Amebíase em Crianças de Sambaetiba, Município de Itaboraí e de Comunidades do Campus Fiocruz Mata Atlântica, Estado do Rio de Janeiro – Identificação Específica entre *Entamoeba histolytica* e *Entamoeba dispar* Através da Pesquisa de Antígenos nas Fezes e Nested PCR

RENATA ARAÚJO MARINHO (UFRJ/PIBIC)
KARINA MENDONÇA REIS (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: HELENA KEIKO TOMA
SÉRGIO LISBOA MACHADO
FILIPE ANIBAL CARVALHO-COSTA
MARCELO DE PADULA

As amebas são protozoários aflagelados que habitam os mais variados ambientes. Dentre as espécies de *Entamoeba* que podem ser encontradas habitando o ser humano temos a *Entamoeba histolytica* (Schaudinn, 1903) e *Entamoeba dispar* (Brumpt, 1925). Até o momento somente a *E. histolytica* foi demonstrada invadir a mucosa intestinal e causar doença ao homem, além de ser a mais frequente causadora de abscessos hepáticos (Benedetti et. al., 2008) e colite amebiana aguda (Mirelman et.al., 2008). A infecção começa com a ingestão de formas resistentes - os cistos, geralmente com água ou alimentos contaminados por fezes de indivíduos portadores. Estima-se que 500 milhões de pessoas são infectadas por ano no mundo sendo que mais de 90% possam estar colonizadas por *E. dispar* que é comensal não necessitando de tratamento. Desde que se passou a aceitar a espécie *E. dispar*, não patogênica, e morfologicamente indistinguível de *E. histolytica*, as estatísticas sobre a distribuição e a prevalência da amebíase necessitam de revisão. O objetivo do projeto foi o de realizar a pesquisa de cistos de amebídeos no material fecal, buscar a presença de antígenos de *E. histolytica* no material fecal coletado, diferenciar especificamente *E. histolytica* e *E. dispar* através de métodos moleculares, e comparar a eficácia do método imunológico com o molecular. Realizou-se a coleta de fezes de 223 crianças com idade entre um e oito anos da localidade de Sambaetiba, município de Itaboraí. As amostras foram recolhidas e transportadas, em recipientes adequados, ao Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios na Fiocruz. Foram aferidos peso, altura e perímetro braquial de todas as crianças de zero a seis anos de idade. Os parâmetros peso/altura, peso/idade, altura/ idade foram armazenados em um banco de dados para posterior avaliação sob a forma de escores de desvio-padrão (escores z) pelo módulo NutStat do software EpiInfo 2000. Nas amostras de fezes coletadas foram realizados exames parasitológicos através do método de Ritchie (1948). Concomitantemente, no Laboratório de Hematologia e Biologia Molecular da UFRJ ocorreu um amplo treinamento das técnicas moleculares (extração de DNA do material fecal pelo Kit QIAamp DNA stool mini-kit da Qiagen; realização das PCR e Nested-PCR para diferenciação específica entre as duas espécies de amebídeos; aplicação das amostras de PCR em gel de agarose; visualização e interpretação dos resultados). Das 223 amostras analisadas, 04 foram positivas para *Ascaris lumbricoides*, 12 para *Giardia duodenalis* e as 223 foram negativas para *E. histolytica/dispar*. Estão agendadas, para o próximo semestre, coletas no Campus Fiocruz Mata Atlântica. As amostras fecais positivas para *E. histolytica/dispar* serão congeladas e encaminhadas para o Laboratório de Hematologia e Biologia Molecular da UFRJ para identificação específica através do Nested-PCR e pesquisa de antígenos da *E. histolytica* nas fezes pelo ensaio de ELISA.

Código: 3896 - Estudo de Mecanismo de Ação Antinociceptivo do Derivado N-Acilidrazônico LASSBio-1476

RAFAELA VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA
CLEVERTON KLEITON FREITAS DE LIMA
MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA
LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

A função N-acilidrazona encontra-se presente em diversos compostos bioativos, com destaque para LASSBio 294, composto cardiotônico com atividade anti-inflamatória e analgésica (Quim. Nova 25; 1172, 2002). A partir deste protótipo foram planejados e sintetizados uma série de derivados N-acilidrazônicos, dentre os quais LASSBio-1476. Trabalhos anteriores demonstraram uma DE50 antinociceptiva de 17,5 µmol/kg para LASSBio-1476 no ensaio de contorções abdominais em camundongos DE50. Este trabalho objetivou caracterizar o perfil antinociceptivo do derivado N-acilidrazônico LASSBio-1476 (100 µmol/kg; v.o.) em diferentes modelos de nocicepção e estudar o seu mecanismo de ação. A avaliação da atividade antinociceptiva no teste de formalina foi realizada pela contagem do tempo de lambida e mordida da pata com formalina (2,5%; 20 µl/pata) após administração oral da substância ou veículo 1h antes. A contagem iniciou-se imediatamente após a injeção, por dois períodos: 0-5 min (fase neurogênica) e 15-30 min (fase inflamatória) (n=6-10, *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001; t test; ANOVA one-way). O efeito antinociceptivo do composto sobre a ativação do receptor canabinoide CB1, foi acessado pelo teste de formalina utilizando o antagonista CB1, AM281, via i.p. Através do teste da placa quente (55°C ± 1) avaliou-se a atividade antinociceptiva central pelo registro do tempo de latência em 30, 60, 90 e 120 minutos após administração oral ou morfina 5mg/kg (i.p.). Investigamos também a participação de receptores TRPV-1 pelo teste de nocicepção induzida por capsaicina (1,6µg/pata), avaliando-se o tempo de lambida da pata 1h após administração oral ou

15 min após a injeção ipl. de LASSBio-1476, empregando-se também o antagonista TRPV1, capsazepina, (10µg/pata). LASSBio-1476 foi capaz de inibir significativamente ambas as fases neurogênica e inflamatória do teste de formalina em 36% e 58%, respectivamente. A administração do antagonista CB1, AM281, reverteu a inibição produzida por LASSBio-1476, indicando um possível envolvimento do sistema canabinóide no mecanismo de ação. O tratamento oral com LASSBio-1476 diminuiu significativamente a nocicepção no modelo de capsaicina, semelhante ao antagonista TRPV-1, capsazepina, o que não foi observado por via i.pl. LASSBio-1476 não apresentou efeito central no ensaio da placa quente, diferentemente do agonista opióide morfina. LASSBio-1476 apresenta um potencial analgésico importante, interessante para o tratamento da dor, com uma possível ação moduladora do sistema canabinóide. Tem-se como perspectivas deste trabalho caracterizar detalhadamente a ação do LASSBio-1476 sobre o sistema canabinóide e investigar sua atividade anti-inflamatória por meio de ensaios in vivo e in vitro.

Código: 1672 - Análise de miRNAs Envolvidos na Regulação do Estresse Salino em Cana-de-Açúcar

SABRINA DO ROSARIO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MARIANA CARNAVALE BOTTINO

CLICIA GRATIVOL GASPAS

FLÁVIA THIEBAUT ANDRADE ZANON BARROSO

ADRIANA SILVA HEMERLY

PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA

A cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) é uma cultura de extrema importância na geração de biocombustíveis. Diversos programas científicos têm se empenhado com o objetivo de obter variedades capazes de tolerar estresses ambientais abióticos ou bióticos. De particular interesse, o excesso de salinidade nos solos compromete o crescimento e desenvolvimento adequado da planta devido à toxicidade iônica, déficit nutricional e estresse oxidativo. Portanto, o desenvolvimento de cana-de-açúcar tolerante a esses estresses é importante para um melhor desempenho na produtividade. Recentemente descobertos, os pequenos RNAs (sRNA) têm se mostrado como um mecanismo eficiente de regulação gênica em resposta às adversidades ambientais. Em especial, a classe de pequenos RNAs não-codantes de 21-nts (microRNAs) agem como reguladores negativos da expressão gênica por clivagem do mRNA-alvo por complementaridade entre as sequências. Estes alvos são, majoritariamente, fatores de transcrição relacionados ao desenvolvimento da planta e de resposta a estresses ambientais. O objetivo deste trabalho é estudar esta questão em cana-de-açúcar. Para isto, plântulas da variedade SP70-1143 foram crescidas em sistema de hidroponia em meio Hoagland em casa de vegetação por 2 meses. O estresse salino foi induzido com uma concentração moderada de NaCl (170mM) nos pontos de coleta 1h, 6hs e 24hs, sendo 0h o controle. As folhas foram coletadas e, após a validação do experimento com o gene marcador de estresses abióticos (SsNAC23), o RNA dessas amostras foi enviado para sequenciamento e construção de bibliotecas de pequenos RNAs pelo método Solexa/Illumina. A análise computacional das sequências dos miRNAs foi feita pela plataforma UEA sRNA toolkit-Plant, a partir da qual foi possível identificar um total de 26 famílias de miRNAs diferencialmente expressas nas 4 bibliotecas (0, 1, 6 e 24h). Para identificação dos alvos dos sRNAs utilizamos o banco de dados *Saccharum officinarum* ESTs - DFCI gene Index release 3 para busca de complementaridade de sequências com os miRNAs, permitindo-se até 3 mismatches entre o miRNA e o alvo. Os miRNAs 166III, 168II, 169III, 396II e 398II abundantemente expressos identificados pelo sequenciamento foram selecionados para verificar a expressão diferencial por qRT-PCR em replicas biológicas (experimento em hidroponia sob 170mM e 340mM de NaCl) e em plantas germinadas a partir de toletes de 4 variedades (SP83-2847/5073 e SP90-3414/1638) sob 170mM de NaCl. O resultado mostrou que estes miRNAs apresentaram padrão de expressão similares nas réplicas e maior expressão quando submetidas a concentração severa de NaCl (340mM). Já o perfil de expressão em plantas germinadas de toletes foi variável em cada genótipo em resposta à salinidade. Para compreendermos as funções biológicas destes miRNAs é essencial a confirmação da regulação dos alvos identificados (HD-ZIP, AGO1, HAP12, GRF e Se-binding protein, respectivamente), cujas análises por qRT-PCR já estão em andamento.

Código: 2704 - Avaliação do Perfil Anticoagulante de Alfavaca (*Ocimum gratissimum L.* - *Lamiaceae*)

JÉSSICA FERREIRA DE SOUZA FREITAS (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LÍVIA MARQUES CASANOVA

LUÍZA MÁRIA DE MAGALHÃES CAMARGO

FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA

SÔNIA SOARES COSTA

RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

Introdução: As plantas medicinais, desde datas remotas, tem sido utilizadas para tratamento de diversas patologias, incluindo doenças cardiovasculares, que são a principal causa de mortalidade e morbidade mundial (OMS, 2010). A alfavaca (*Ocimum gratissimum L.*) é uma espécie nativa do continente africano, bem adaptada ao clima brasileiro, utilizada para tratamento de infecções no trato respiratório, tosse, febre e doenças de pele, principalmente (NAKAMURA et al, 1999). No gênero *Ocimum* podem ser encontrados monoterpenos oxigenados, triterpenos, fenilpropanóides, ácidos fenólicos e flavonóides (HILTUNEN & HOLM., 1999). Objetivo: Este trabalho tem como objetivo o estudo da atividade anticoagulante do extrato aquoso de *O. gratissimum* e suas frações. Materiais e métodos: O decocto 10% p/v das 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). Precipitou-se OgA com etanol (1:1), obtendo-se duas subfrações: precipitada (OgAP) e sobrenadante (OgAS). A subsequente partição de OgB com acetato de etila deu origem às subfrações aquosa (OgBAq) e acetato (OgFBAc). As frações foram monitoradas pelos ensaios de Tempo de Protrombina (TAP) (para análise da via extrínseca de coagulação) e Tempo de Tromboplastina parcial ativada (TTP) (para análise da via intrínseca de coagulação). Resultados e discussão: No ensaio de TTP, o extrato OgD, e a fração OgAP apresentaram atividade anticoagulante significativa, sendo capazes de tornar o plasma incoagulável nas concentrações de 2,0 e 0,4 mg/mL, respectivamente. As frações OgAS e OgBAq não apresentaram atividade anticoagulante. Resultados preliminares mostraram que somente a fração OgAP apresentou atividade significativa no ensaio de TAP, tornando o plasma incoagulável na concentração de 1,6 mg/mL. Estudos para determinar as substâncias responsáveis pela atividade anticoagulante, assim como a investigação de uma possível atividade antiagregante plaquetária estão em andamento. Conclusões: A alfavaca - *Ocimum gratissimum* - mostrou ser uma fonte potencial para a descoberta de compostos anticoagulantes, especialmente inibindo a via intrínseca da coagulação, que podem ser futuramente utilizados no tratamento de doenças cardiovasculares.

Código: 3053 - Fosforilação do FXD2 de Brânquias de *C. danae* por PKC e PKA e Sua Influência no Efeito de Poliaminas sobre a Atividade da Na,K-ATPase

PRISCILA GARCIA CERQUEIRA SALIM (CNPq/PIBIC)

AMANDA CAPELLAO RIBEIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ELIAS CRISTIANO CÂNDIDO DA SILVA

FRANCISCO DE ASSIS LEONE

CARLOS FREDERICO LEITE FONTES

As brânquias do crustáceo eurihalino *C. danae* constituem um sítio de isolamento muito interessante para a Na,K-ATPase de crustáceos, já que estes órgãos realizam o trabalho de adaptar o animal a variações consideráveis de salinidade durante a migração do meio marinho para os estuários de rios e vice-versa. Nosso grupo de pesquisa tem descrito o papel de poliaminas na regulação da Na,K-ATPase das brânquias destes animais e recentemente descreveu a existência de um peptídeo FXD2 atuando como regulador desta enzima. Este resumo descreve a fosforilação deste peptídeo por PKC e PKA endógenas e o efeito desta fosforilação na atuação das poliaminas sobre esta atividade. O meio de fosforilação para PKC utilizado foi 20 mM Hepes KOH pH 7.4, 1 mM EGTA, 1 mM DTT, 100 mM de KCl, 10 mM de CaCl₂, PS 80 µg/ml, 100 nM de éster de forbol (PMA) e 100 µM ATP e eventualmente o inibidor cloreto de chelitrina (1 µM). O meio de fosforilação para PKA foi: 20 mM Hepes KOH pH 7.4, 1 mM EGTA, 10 mM MgCl₂, 100 mM KCl, 1 mM DTT, Triton 0,005%, 100 µM ATP, 2 mM de dibutilil AMPc, e quando indicado o inibidor H-89 100 µM. Após a fosforilação da preparação de *C. danae* alíquotas da enzima eram transferidas para meio de ensaio de atividade com 100 mM de NaCl, 3 mM de MgCl₂, 10 mM KCl, 50 mM de BTP-HCl pH 7,5 e 3 mM de ATP radioativo 1.105 cpm/nmol e o efeito das poliaminas putrescina, espermidina e espermina foi avaliado. A fosforilação da preparação por PKA revelou uma banda de aproximadamente 6 kDa densamente fosforilada e esta fosforilação foi sensível a presença de baixas concentrações de H-89. Quando este ensaio foi realizado para a fosforilação por PKC uma marcação muito menor é observada, porém ela ainda é sensível a presença do inibidor específico correspondente (chelitrina-Cl). Quanto a ação de poliaminas, a fosforilação prévia da preparação de *C. danae* (tanto a subunidade alfa quanto o FXD2 aparecem fosforilados) levou a reversão da inibição que é normalmente observada para as poliaminas putrescina e espermina, mas não foi capaz de proteger a ação inibitória da poliamina espermina. Estes efeitos são interessantes já que corroboram a ação do FXD2 neste sistema como um ativador endógeno desta enzima. Nosso grupo pretende estudar, com maior detalhe os efeitos que a fosforilação regulatória do FXD2 de *C. danae* causariam sobre o equilíbrio conformacional da Na,K-ATPase devido a este efeito seletivo sobre o sítio de interação desta enzima com poliaminas.

Código: 3129 - Avaliação dos Parâmetros Mitocondriais e Papel da Hexoquinase Mitocondrial no Sistema Nervoso Central em Modelo de Ratos com Diabetes Mellitus Tipo 1

EDUARDO DE SOUZA FERREIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: CLARA RODRIGUES FERREIRA

ANTÔNIO GALINA FILHO

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica do metabolismo de glicose, sendo a do tipo 1, caracterizando-se pela insuficiência na produção de insulina gerando um estado de hiperglicemia. O estado hiperglicêmico persistente é responsável por um aumento do estresse oxidativo no qual ocorre quando há um desequilíbrio entre o sistema antioxidante e a produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) levando a patologia no sistema nervoso central dentre outras. Nesse trabalho, queremos avaliar os efeitos da DM tipo 1 nos parâmetros bioenergéticos de mitocôndrias isoladas de cérebro de ratos, analisando a função respiratória frente a diferentes adições de substratos, produção de EROS e atividade da enzima hexocinase (HK). Ratos machos de 2 meses de idade foram induzidos a partir da administração intraperitoneal de 50mg/kg de Streptozotocina em tampão citrato de sódio 0.1M pH 4.5. Os controles foram administrados com tampão citrato de sódio como veículo. Após 1 mês de indução, mitocôndrias foram isoladas de cérebro total por centrifugação diferencial com digitonina. A respiração foi avaliada pelo Oroboros Oxygraph-O2K (oxigrafia de alta resolução) utilizando os substratos para o complexo I (piruvato, malato e glutamato), complexo II (succinato) e multissubstratos (piruvato, malato,

glutamato e succinato). A produção de EROS foi avaliada através do método fluorescente Ampex Red, excitação a 563 nm e emissão em 587 nm, medindo-se oxidação do fluoróforo. A atividade da HK foi avaliada por espectrofotometria, medindo-se a produção de NADH, a 340 nm. Mitocôndrias isoladas de cérebro 1 mês após indução de diabetes apresentaram um perfil similar entre os controles e diabéticos nos parâmetros respiratórios quando adicionados os substratos para o complexo II (succinato) ou multisubstratos (complexo I + II- piruvato, malato, glutamato e succinato). Também não observamos diferenças na respiração entre controle e diabético quando a HK foi ativada pela adição de 2-DOG (20 mM). Todavia, ao analisarmos o perfil respiratório quando adicionados os substratos para o complexo I (piruvato, malato e glutamato), observamos uma tendência do perfil respiratório ser maior nos diabéticos no estado 3 (100 μ M ADP), respiração induzida pela ativação da HK por 2-DOG e respiração máxima (1 μ M FCCP). A produção de EROS estimulada por 10mM de succinato tem uma tendência a ser maior nos animais diabéticos, apresentando uma grande diminuição quando a hexoquinase é ativada pela adição de 2DOG. Todavia, a atividade específica da HK foi a mesma.

Código: 3756 - Estrutura e Efeito Hemostático das Versões Genéricas de Enoxaparina Disponíveis para Uso Clínico no Brasil

GABRIEL BITTENCOURT F. DE ALMEIDA (FAPERJ)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: STEPHAN NICOLLAS MARCIN C. GOULART DE OLIVEIRA
BIANCA FERNANDES GLAUSER
BRUNO CUNHA VAIRO
LEONARDO PAES CINELLI
MARIANA SA PEREIRA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO

A proteção da patente para a enoxaparina espirou, preparações genéricas são desenvolvidas e aprovadas para usos clínicos em diferentes países. Entretanto há ainda ceticismo quanto a possibilidade de fazer uma copia exata do fármaco original dado seu processo complexo envolvido na geração de heparinas de baixo peso molecular. Nós fizemos uma cuidadosa análise das versões genéricas de enoxaparina disponíveis para uso clínico no Brasil. Trinta e três lotes de ingredientes ativos e setenta do produto farmacêutico final foram obtidos de 6 diferentes fornecedores. Eles foram analisados pela sua composição química, distribuição do peso molecular, atividade anticoagulante in vitro e efeitos farmacológicos em modelos experimentais de trombose e sangramento animal. Claramente, as versões genéricas de enoxaparina disponíveis para uso no Brasil são similares ao fármaco original. Apenas três dos trinta e três lotes de compostos ativos de um fornecedor mostraram diferenças na distribuição do peso molecular. Isto é devido à um baixo percentual de tetrassacarídeo ou a presença de um composto menor eluído como um monossacarídeo. Três num total de 70 lotes do produto farmacêutico final continham porções menores de composto ativo que o declarado pelo fornecedor. Nossos resultados sugerem que as versões genéricas de enoxaparina estão viáveis, como opção de terapia, mas o seu uso requer regulação estrita para assegurar uma eficácia.

Código: 3998 - Efeito Citotóxico do Pterostilbeno, um Análogo Estrutural do Resveratrol, em Células Tumorais

NATHALI PEREIRA DA COSTA CAMPOS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
JERSON LIMA DA SILVA

O pterostilbeno, um éster dimetilico análogo do resveratrol, é um composto bioativo presente em alimentos que medeia inúmeros alvos celulares envolvidos em vias de sinalização do processo carcinogênico. A proteína supressora de tumor p53 desempenha um papel essencial na prevenção do desenvolvimento do câncer por meio da indução da parada do ciclo celular ou apoptose, em resposta a diferentes situações de estresse celular. É sugerido que esta proteína desempenhe um papel importante nas propriedades anticancerígenas do resveratrol e seus análogos estruturais. Desta forma, este estudo teve como objetivo investigar os efeitos citotóxicos e pró-apoptóticos do pterostilbeno em células tumorais de mama (MCF-7), que expressam constitutivamente a proteína p53 selvagem. Ensaios de viabilidade celular por redução de MTT revelaram que o pterostilbeno (10-200 μ M) promoveu um efeito citotóxico em células MCF-7 de maneira dependente do tempo e da dose de exposição. Em uma concentração de 50 μ M, este composto foi capaz de reduzir cerca de 30% e 75% da viabilidade celular após 24 e 48 horas de tratamento, respectivamente. Estes efeitos foram mais pronunciados do que os desencadeados por resveratrol em células MCF-7, nas mesmas condições experimentais. Além disto, o tratamento das células com 100 μ M de pterostilbeno por 24 horas aumentou a exposição de fosfatidilserina na superfície celular, o que é sugestivo de apoptose. Este efeito foi parcialmente impedido quando as células foram pré-tratadas com pifitrina-?, um inibidor específico de p53. Em conjunto, nossos resultados indicam que o pterostilbeno pode ser sugerido como um promissor agente quimio-preventivo e a citotoxicidade promovida por este composto em células tumorais possivelmente requer a função de p53. Suporte financeiro: Faperj, CNPq, INBEB.

Código: 548 - Desenvolvimento de uma Plataforma de Deleção Gênica em *Y. lipolytica*

IGOR PATRICK VASCONCELOS VIEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: *BIOLOGIA 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 óleo e áreas degradadas por esgoto. Existem várias aplicações possíveis desta levedura para a indústria, dentre elas a sua produção de ácido cítrico, acidulante muito utilizado na indústria alimentícia, e, na produção de lipídeos para a produção de biodiesel. Em um contexto de preocupação com o aquecimento global e a escassez de fontes de combustíveis fósseis, um grande esforço para encontrar uma fonte alternativa de energia renovável é uma preocupação da sociedade moderna. Desta forma, o biodiesel tem se tornado uma das fontes mais promissoras e merece um estudo mais aprofundado de métodos de produção, visto que atualmente a produção de biodiesel proveniente de óleos de plantas exige uma larga área de cultivo e a substituição do cultivo de alimentos para a produção de biodiesel. Sendo assim, a levedura *Yarrowia lipolytica* é um organismo com características promissoras. O objetivo deste trabalho é montar uma plataforma eficiente de deleção gênica em *Yarrowia lipolytica* para estudar os genes envolvidos no metabolismo de corpúsculos lipídicos, buscando otimizar o acúmulo dos mesmos, visando a produção de lipídeos com características de interesse para a indústria do biodiesel, tendo como principal fonte de nutrientes a Glicerina “loira”, que é rejeito do atual processo de produção do biodiesel. Para isso, foi construída uma cepa de *Y. lipolytica* deletada do gene *URA3*, que serve de marcador auxotrófico e sobrevive na presença da droga 5-FOA (Ácido Fluoroorótico), pois as mesmas não sintetizam a enzima Orotidina 5-fosfato Decarboxilase que converte 5-FOA em 5-FluoroUracil (5-FU), um composto citotóxico. 5-FU é tóxico para a levedura, pois é um inibidor suicida agindo irreversivelmente na enzima Timidilato sintase, enzima responsável pela metilação de deoxiuridina monofosfato (dUMP) para timidina monofosfato (dTMP), utilizado para a formação de timidina trifosfato (dTTP). Com isso, a célula fica incapaz de fazer replicação do DNA genômico. Com o marcador auxotrófico construído e integrado com sítios de clonagem múltipla, será possível fazer a deleção de genes no organismo.

Código: 1532 - Efeito do Agente Alquilante 3-Bromopiruvato no Ciclo do Ácido Tricarboxílico em Mitocôndrias de Fígado de Camundongo

FABIANA MOREIRA PACHECO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: *METABOLISMO E BIOENERGÉTICA*

Orientação: *DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA
ANTÔNIO GALINA FILHO*

O 3-Bromopiruvato (3BrPA) é um agente alquilante capaz de reagir com grupos thiols (-SH) e hidroxilas (-OH) de proteínas. Este composto inibe o metabolismo energético, reduzindo a produção de ATP, o que resulta em morte celular, possivelmente pelo processo de apoptose. Trabalhos anteriores demonstram que o 3BrPA é capaz de inibir a glicerol-3-fosfato desidrogenase e a 3-fosfoglicerato quinase enzimas da via glicolítica e a Succinato desidrogenase, componente do ciclo de Krebs e da cadeia transportadora de elétrons (Pereira da Silva, 2009). No entanto o efeito do 3BrPA nas demais enzimas do ciclo de Krebs ainda não foi avaliado. O objetivo do trabalho é avaliar o efeito do agente alquilante na atividade das enzimas do ciclo de Krebs em mitocôndrias de fígado de camundongo e avaliar os mecanismos de alquilação da droga através do balanço redox de grupos -SH de proteínas, possíveis alvos da alquilação pela droga. As enzimas citrato sintase, isocitrato desidrogenase, glutamato desidrogenase, alfa-cetoglutarato desidrogenase, aconitase, succinato desidrogenase, fumarase, malato desidrogenase, foram medidas através de espectrofotometria. Verificamos que 3BrPA 100µM é capaz de inibir as enzimas alfa-cetoglutarato desidrogenase e isocitrato desidrogenase em aproximadamente 75%. Esses resultados demonstram que o 3BrPA é um agente alquilante com múltiplos mecanismos de ação e o ciclo de Krebs, rota central do metabolismo, também é modulado por essa droga. Referências: Pereira da Silva AP, El-Bacha T, Kyaw N, Santos RS, Silva WS, Almeida FCL, Da Poian AT, Galina A. (2009). Inhibition of energy-producing pathways of HepG2 cells by 3-bromopyruvate. *Biochem J.* 417: 717-726.

Código: 1680 - Alterações no Tecido Adiposo Marrom e Fígado em Ratas Ovariectomizadas

CLARISSA SOUZA BARTHEM (FAPERJ)

FLÁVIA MORAES SCHWEIZER (FAPERJ)

THIAGO MURRO (Outra Bolsa)

Área Básica: *METABOLISMO E BIOENERGÉTICA*

Orientação: *MARIANA NIGRO MATTOS*

ANDERSON TEIXEIRA SANTOS

LUÍSA ANDRÉA KETZER

RUY ANDRADE LOUZADA NETO

JOÃO PAULO A. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE

DENISE PIRES DE CARVALHO

LEOPOLDO DE MEIS

Objetivo: O período após a menopausa é caracterizado por um aumento da gordura visceral e da resistência à insulina (*Endocrinology* 150; 2161, 2009). Animais ovariectomizados apresentam uma diminuição na taxa metabólica medida por calorimetria indireta, porém os mecanismos moleculares envolvidos nessa mudança não são compreendidos

(Endocrinology 150; 2161, 2009). Assim, o objetivo desse trabalho é avaliar as possíveis causas para as diferenças na massa de tecido adiposo e na homeostase da glicose em ratas ovariectomizadas. Métodos: A ovariectomia é um procedimento cirúrgico usado como modelo para a condição de menopausa. Ratas Wistar fêmeas foram divididas em 2 grupos: as falsas operadas (sham) e as ovariectomizadas (ovx). Os animais foram sacrificados 21 ou 13 dias após a cirurgia. Neste último protocolo, as ratas foram divididas em 2 grupos: um ficou em temperatura de 22°C e outro em 4°C durante 3 dias. Resultados: No protocolo de 21 dias, as ratas ovx ganharam significativamente mais peso se comparadas com as sham, apesar da diferença na ingestão ser pequena. A quantidade de fezes por dia foi maior no grupo das sham. A quantidade de proteína desacopladora 1 (UCP1, do inglês uncoupling protein 1) não variou entre os grupos. Essa proteína presente na mitocôndria é importante para a termogênese do tecido adiposo marrom (BAT, do inglês brown adipose tissue). Diversos parâmetros mitocondriais do BAT como o consumo de oxigênio, a síntese de ATP e a produção de calor não foram alterados. Para investigar possíveis diferenças na homeostase da glicose e de lipídeos, realizamos um teste de tolerância à glicose (TTG) e medimos o RNAm da glicose- 6-fosfatase (G6Pase) por PCR e as proteínas AMPK e ACC por western blotting no tecido hepático. Apesar de não haver diferença no TTG, a G6Pase aumentou nas ratas ovx enquanto a AMPK e ACC fosforilada parecem ter diminuído nesse mesmo grupo. No protocolo de 13 dias, ambos os grupos foram capazes de manter a temperatura corpórea e a diferença de peso se manteve. A exposição ao frio aumentou os parâmetros mitocondriais do BAT tanto no grupo sham como no ovx, porém entre esses dois grupos não houve diferenças. Conclusão: Os resultados sugerem que o aumento do peso corpóreo não pode ser explicado pela diminuição da termogênese do BAT. Entretanto, as mudanças na homeostase da glicose em mulheres na menopausa poderiam ser explicadas por diferentes expressões das enzimas relacionadas com a gliconeogênese e a homeostase de lipídeos.

Código: 1715 - Alterações no Metabolismo Energético e Expressão de BiP e TNF- α Induzidos por Dextran Sulfato de Sódio

VERÔNICA DA SILVA FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ROSANA ALVES DE SOUZA
REINALDO SOUSA DOS SANTOS
WAGNER SEIXAS DA SILVA

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 energético e sensibilidade à insulina. Para isso foram usados 2 tratamentos distintos: agudo e crônico. Nos tratamentos agudos, camundongos foram tratados com DSS 3% ou 5% m/v (36-50 kDa) administrado na água de beber por 7 dias. O tratamento crônico foi realizado em 3 ciclos, cada um composto por uma semana de tratamento com DSS 3% (36-50 kDa) e duas semanas de água. Após os tratamentos agudos foram feitos testes de tolerância à glicose (TTG), análise do nível das proteínas BiP e TNF- α e avaliação de alguns parâmetros característicos da colite, como comprimento do cólon e sangramento retal. Após o tratamento crônico foram feitos TTGs, testes de tolerância à Insulina (TTI) e oxigrafia para avaliar o consumo de oxigênio em mitocôndrias isoladas de fígado. No tratamento agudo (DSS 5%), observou-se um ligeiro aumento na curva do TTG, diminuição no comprimento do cólon e sangramento retal nos animais tratados. A quantificação de proteínas revelou um aumento na expressão de BiP no fígado e nenhuma diferença significativa no coração. No segundo tratamento agudo (DSS 3%) os animais tratados mostraram um aumento na curva do TTG. Além disso, houve um aumento na expressão de BiP em músculo gastrocnêmio, mas não em pâncreas, e uma queda na expressão de TNF- α em tecido adiposo, gastrocnêmio e pâncreas. No terceiro tratamento, nenhuma alteração significativa foi observada nos parâmetros avaliados. Estes resultados sugerem que os tratamentos agudos com DSS podem interferir com a sinalização insulínica enquanto o tratamento crônico parece não ter efeito.

Código: 1840 - Efeitos do Ebselen no Metabolismo Mitocondrial de Cérebro de Camundongo

PAULA RIBEIRO PAES PEREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANTÔNIO GALINA FILHO
JULIANA CAMACHO PEREIRA

O Ebselen (Ebs), é uma droga de selênio orgânico com uma variedade de propriedades farmacológicas e terapêuticas que têm sido associado a atividade da glutatona peroxidase e da tioredoxina. Foi demonstrado 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 o efeito do Ebselen no metabolismo mitocondrial de cérebro de camundongo focando 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 de glicose como a hexocinase, que fosforila, a partir de ATP, 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. Medimos a atividade da hexocinase na fração citosólica e mitocondrial e observamos que o composto parece não desassociar a enzima da membrana externa da mitocôndria. O composto também parece não interferir no consumo de oxigênio induzida por succinato em mitocôndria de cérebro de camundongo. Avaliamos também o efeito do Ebs na geração de EROS mitocondrial. Onde este 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, sugerindo que o Ebselen pode ser um importante inibidor do metabolismo celular, mesmo em baixas doses. Além disso, sua ação como pró ou antioxidante, dependente da dose utilizada, é um dado importante com relação à toxicidade que o composto pode vir a causar quando usado em potenciais tratamentos clínicos.

Código: 1914 - Papel dos Polissacarídeos Sulfatados na Adesão Celular em Esponjas de Água Doce (Porifera)

PRISCILLA JOPLIN TELLES CIODARO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS
ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
EDUARDO PRATA VILANOVA

O reconhecimento e a adesão celular em esponjas (filo Porifera) são mediados por moléculas semelhantes a proteoglicanos, os fatores de agregação (AF's). Em esponjas marinhas os AF's são compostos por um core proteico ligado a duas unidades de polissacarídeos sulfatados, uma de baixo peso molecular que liga o core proteico a um receptor da membrana celular e outro de alto peso molecular responsável pela adesão célula-célula através de ligações homofílicas cálcio dependentes. O objetivo deste trabalho é descrever a estrutura do AF da esponja de água doce *Spongilla alba* e o papel destas moléculas na adesão e reconhecimento celular. O AF de *S. alba* (SAF) foi purificado através de centrifugação seriada. Análises preliminares das imagens geradas por microscopia de força atômica indicam que o SAF é formado por um core proteico linear flanqueado por unidades polissacarídicas. Os componentes glicídicos do SAF foram isolados e purificados, através de cromatografia de troca iônica QXL-HPLC, resultando em duas populações distintas de polissacarídeos sulfatados nomeadas g8 (minoritário) e g20 (majoritário). O g8 é composto por glicose e manose, apresenta baixa sulfatação, possui baixo peso molecular (< 8 kDa) e alta polidispersão. O g20 também é composto por glicose e manose, no entanto, é mais sulfatado e possui peso molecular mais elevado (~20 kDa). Baseado nas suas características químicas é possível inferir que g8 é responsável pela ligação ao receptor celular e g20 pela adesão célula-célula. A função de g20 como polissacarídeo de adesão foi confirmada através de experimentos de espectrometria de força de molécula única (SMFS). As forças de ligação homofílicas entre g20 foram de até 40 pN enquanto g8 não apresentou interações. Estes resultados indicam que a estrutura do SAF é semelhante a dos fatores de agregação de esponjas marinhas. A cálcio dependência da adesão célula-célula e das interações homofílicas entre SAF e g20 foram analisados através de experimentos de cultura de células e SMFS. A eclosão das gêmulas e a formação de primórfos só ocorreram em meios contendo concentrações de Ca^{2+} superiores a 3 mM. Nos ensaios de SMFS com os SAF's intactos as interações homofílicas só ocorreram em concentrações de Ca^{2+} superiores a 2,5 mM e apresentaram forças de ligação de até 170 pN. O mesmo ocorreu nos ensaios de SMFS utilizando o g20 purificado, as interações homofílicas só ocorreram em concentrações de Ca^{2+} superiores a 2,5 mM e apresentaram forças de ligação de até 40 pN. Em esponjas marinhas tanto a adesão celular quanto as interações entre os AF's e seus polissacarídeos sulfatados só ocorrem em meios contendo 10 mM de Ca^{2+} . Portanto, a adesão celular em esponjas de água doce apresenta um menor requerimento de cálcio do que em esponjas marinhas. Esta foi uma importante adaptação destes organismos para colonizar os ambientes dulciaquícolas, que possuem concentrações de cálcio menores que ambientes marinhos.

Código: 1947 - Avaliação do Perfil Antitrombótico das Desintegrinas Recombinantes do Veneno de *Bothrops jararaca*

BÁRBARA BARBOSA SUCCAR (CI)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: LUCIANA WERMELINGER SERRAO
FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA
GERALDO, REINALDO BARROS
RM ALBANO
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

Objetivo: A trombose pode ocorrer tanto na circulação arterial quanto na venosa, dentre elas a arterial destaca-se por ser a causa mais comum de morte no mundo em desenvolvimento. Atualmente, apesar das drogas serem eficazes no tratamento e na prevenção da trombose, os mesmos apresentam um importante efeito colateral da hemorragia, o que limita a sua utilização. Esta limitação motiva a busca de medicamentos antitrombóticos mais seguros. Como já publicado por nosso grupo as desintegrinas nativas do veneno de *Bothrops jararaca*, jararacina (JARC) e jarastatina (JAST), apresentam um perfil antiplaquetário importante. Neste trabalho buscamos a expressão, purificação e avaliação do perfil antitrombótico das

desintegrinas recombinantes de Bothrops jararaca, jararacina (rJARC) e jarastatina (rJAST), utilizando expressão em um modelo heterólogo. Métodos e Resultados: O cDNA foi identificado a partir da glândula de veneno, clonado e seqüenciado. A região da proteína foi amplificada por PCR e o produto da amplificação foi inserido no plasmídeo pET32a para expressar rJAST e rJARC em células de Escherichia coli BL21 (DE3). A expressão da proteína recombinante foi induzida pela adição de 1 mL de IPTG 0,5 mM ao meio de cultura. A purificação das proteínas foi realizada por cromatografia de afinidade utilizando uma coluna de níquel. As proteínas purificadas foram analisadas por SDS-PAGE 18%. As desintegrinas foram avaliadas em modelos de tromboembolia pulmonar utilizando ADP como agonista. O tratamento somente com o agonista em 5 animais, grupo controle, levou a obito de todos animais 15 min após indução da tromboembolia (0% sobrevivência). Em seguida, utilizamos grupos de 5 animais cada para tratamento com rJARC (5 mg/Kg) 5 min antes da indução da tromboembolia, quando observamos que 40% dos animais sobreviveram. Para o tratamento com rJAST (5 mg/Kg) 5 min antes da indução da tromboembolia foi observado 20% de sobrevivência. Estes resultados demonstraram uma atividade antitrombótica com diferença na atividade das desintegrinas rJAST e da rJARC. Conclusão: Os resultados mostraram que conseguimos expressar e purificar as desintegrinas, sendo que essas desintegrinas recombinantes mimetizam a atividade biológica das moléculas nativas. Como perspectivas futuras, nós iremos aumentar o número de grupos tratados para o ensaio de tromboembolia, assim como utilizar diferentes agonistas plaquetários para induzir a tromboembolia pulmonar.

Código: 1957 - Aperfeiçoamento do Método de Expressão das Desintegrinas do Veneno de *Bothrops jararaca*

VÍCTOR DA CONCEIÇÃO DAVID (Outra Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: LUCIANA WERMELINGER SERRAO

REINALDO B GERALDO

RM ALBANO

RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

O veneno de serpentes contém diversos componentes, alguns dos quais tem sido utilizados em tratamentos e diagnóstico de doenças humanas. Dentre esses componentes encontramos as desintegrinas que são uma família de pequenos peptídeos (4-14 kDa) ricos em cisteína que se ligam seletivamente a receptores de integrina, glicoproteínas que possuem um papel fundamental na regulação de processos fisiológicos e fisiopatológicos, como na trombose arterial. Duas desintegrinas isoladas em nosso laboratório do veneno de *Bothrops jararaca* são chamadas jarastatina e jararacina. Essas desintegrinas possuem a habilidade promissora de inibir a agregação plaquetária, devido a sua interação com a molécula de integrina. Apresentamos anteriormente dados mostrando a expressão heteróloga, no entanto o rendimento tem sido insatisfatório, sendo necessário o aprimoramento do método de expressão. O objetivo deste estudo é desenvolver uma metodologia que seja capaz de aumentar o rendimento das desintegrinas durante a expressão, utilizando diversas condições de expressão. Para a obtenção dessas desintegrinas, utilizou-se a bactéria *Escherichia coli* (E. Coli) BL21 (DE3) que foram inoculadas em diversas condições envolvendo número de células adicionadas, temperatura de crescimento a 25°C over night e uso de diferentes meios, Circle Grow ou LB (Luria-Bertani broth), na presença ou na ausência da adição de glicose. A expressão foi induzida com IPTG e após crescimento over night, foram centrifugadas. Posteriormente, as células foram lisadas em duas condições diferentes e foi feita uma quantificação do rendimento das proteínas total após a lise, seguido da análise do perfil proteico por SDS PAGE 15%. A cultura crescida em meio Circle Glow e maior número de células (2 inóculos) apresentou maior rendimento (34,22mg/100ml de meio), enquanto que aquela crescida em meio LB e maior número de células apresentou um menor rendimento (8,98mg/100ml de meio). Os extratos foram submetidos a purificação das proteínas recombinantes, utilizando uma coluna de níquel. Através da quantificação e análise do perfil proteico pode-se obter melhor rendimento utilizando maior número de células em meio Circle Grow sem adição de glicose, mostrando que foi possível obter um melhor rendimento de proteínas em relação à metodologia utilizando meio LB e com menor número de células (1 inóculo). Assim podemos concluir que a utilização dessa condição de expressão permite um maior rendimento para a obtenção dessas proteínas. Como perspectivas, as desintegrinas serão purificadas por HPLC e terão sua atividade antiplaquetária avaliada pelo ensaio de agregação de plaqueta.

Código: 2098 - Efeitos da Inibição da Calcineurina em Diferentes Aspectos da Extinção de Memórias Aversivas em Camundongos

CLARISSA FRANÇA DIAS CARNEIRO (Sem Bolsa)

THIAGO CORDEIRO MOULIN (FAPERJ)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: OLAVO BOHRER AMARAL

SUELLEN DE ALMEIDA CORRÊA

Memórias aversivas não são imutáveis após sua consolidação, podendo ser labilizadas ou modificadas através de processos como a reconsolidação e a extinção. Já foi proposto que a fosfatase calcineurina (CaN) possa ser uma enzima essencial nesses processos, mas a descrição de seu papel em cada etapa destes fenômenos é contraditória, possivelmente devido a suas funções distintas em componentes específicos dos mesmos. Sendo assim, o presente estudo buscou investigar o efeito do bloqueio farmacológico de CaN com ciclosporina A (CsA) em diferentes protocolos de extinção do condicionamento aversivo em camundongos. Camundongos Swiss albinos machos adultos receberam injeções de ciclosporina A (20mg/kg, IP) ou veículo 1h antes do treino ou das sessões de extinção, conforme o protocolo utilizado. As sessões de treino consistiam na associação

entre um contexto neutro e o desfecho aversivo (choque). As sessões de extinção (única de 30min ou 6 diárias de 5min), iniciadas um dia depois do treino, consistiam na reexposição dos animais ao contexto na ausência de choque. 24 h após a última sessão de extinção foi realizado um teste (3 min) no mesmo contexto. Como medida de medo nas diversas sessões foi utilizada a contagem do tempo de congelamento do animal (freezing). A ansiedade e locomoção dos animais foram testadas no labirinto em cruz elevado e na tarefa de exploração em campo aberto. As comparações entre os grupos foram realizadas utilizando teste t de Student ou ANOVA de duas vias. A injeção de CsA antes do treino não teve efeito sobre a memória 24h depois. Contudo, a administração sistêmica de CsA 1h antes da reexposição ao contexto bloqueou a extinção durante a sessão única de 30min, mas não preveniu a queda do freezing 24h após. Tal padrão é oposto ao encontrado em experimentos preliminares com o bloqueador de síntese proteica cicloheximida. Resultados semelhantes foram encontrados quando a extinção foi dividida em 6 sessões diárias de 5min - foi encontrada uma diferença significativa entre os grupos nos minutos finais das sessões, mas não no teste 24h depois. Uma dose similar de CsA não alterou a ansiedade, medida no labirinto em cruz elevado, e induziu um pequeno aumento na locomoção testada na exploração em campo aberto. Estes dados indicam que a CaN é importante para a extinção a curto prazo de memória aversiva, mas não é necessária para formação de uma memória de extinção a longo prazo. Isso sugere que a extinção de memórias aversivas pode ter componentes paralelos, baseados em diferentes sistemas bioquímicos: um dependente de calcineurina (possivelmente envolvido na labilização de sinapses existentes) e outro independente desta enzima e dependente de síntese proteica (possivelmente envolvido na formação de uma nova associação, que passa a substituir a original).

**Código: 2184 - Hipóxia Induz Superexpressão do TF em Linhagens de Glioma,
Promovendo um Aumento na Agressividade Tumoral**

NATHÁLIA PESSOA GONÇALVES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO
ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO

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 vaso-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. Ensaios funcionais (ativação do Fator X na presença de Fator VIIa e de células P7 ou ST1), PCR em tempo real e citometria de fluxo indicaram uma expressão constitutiva de TF pelas células de glioma, sendo que a linhagem P7, de maior agressividade, apresentou uma expressão 5 vezes maior desta proteína, quando comparada com ST1. Além disso, quando estas células foram submetidas à condição de hipóxia, as duas linhagens celulares apresentaram um aumento na expressão do TF. Entretanto, apenas a linhagem P7 apresentou um aumento na ativação do FX quando comparada com as células submetidas à condição de normóxia. Análises por citometria de fluxo, utilizando marcação com anexina V, demonstraram que as células P7 e ST1 expõem o lipídeo pró-coagulante fosfatidilserina em sua membrana externa. Desta forma as duas linhagens permitiram a montagem do complexo protrombinase (Fator Xa/Fator Va), possibilitando a ativação de protrombina em trombina. No entanto, ensaios de coagulação do plasma demonstraram que a somente a linhagem celular P7 foi capaz de acelerar o tempo de coagulação do plasma. 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: 2328 - Estabelecimento de Novo Protocolo para Purificação
das Desintegrinas Recombinantes Jarastatina e Jararacina**

CAROLINE MOHAMAD PORTELA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
LUCIANA WERMELINGER SERRAO
REINALDO BARROS GERALDO

As desintegrinas pertencem a uma família de pequenos peptídeos não enzimáticos de baixo peso molecular ricos em cisteína, as quais foram identificadas como inibidores potentes das integrinas. Vale ressaltar o potencial inibitório das desintegrinas estudadas, Jarastatina (JT) e Jararacina (JC), provenientes do veneno da serpente Bothrops Jararaca sobre a integrina alfa2-beta3, presente na superfície das plaquetas, responsável pelo estabelecimento do processo de agregação plaquetária. O objetivo de nosso trabalho consiste em buscar um protocolo ideal para melhor purificação das desintegrinas recombinantes obtidas a partir de expressão heteróloga em bactérias. Na expressão essas desintegrinas apresentam seu cDNA ligado a um plasmídeo, o qual possui um tag de tiorredoxina e de histidina para facilitar a purificação. Como mostrado anteriormente por nosso grupo, após a expressão das desintegrinas, era realizado a purificação das amostras obtidas por cromatografia de afinidade em resina Ni-NTA, contudo depois de quantificar utilizando reagente BCA e analisar em gel SDS-PAGE 15%, observamos que as amostras s apresentavam ainda muitos contaminantes. Buscando uma amostra com maior grau de pureza, após a expressão, as desintegrinas JT e JC foram purificadas por cromatografia de afinidade em resina Talon a qual utiliza o íon Cobalto. Esse íon possui uma alta capacidade e especificidade por proteínas com cauda de histidina (his-tag). Analisando também por SDS-PAGE 15%, depois de quantificar pelo método de BCA, foi possível

observar um melhor isolamento das desintegrinas estudadas, sem a presença excessiva de contaminantes. O material obtido mostrou rendimento de 2,35 mg/L para a JT e de 3,14 mg/L para a JC. Assim, podemos concluir que a purificação utilizando a resina Talon se mostrou mais adequada para a purificação dos peptídeos estudados. Como perspectivas futuras realizaremos a clivagem do tag de Tireodoxina, tendo em vista maior potencial inibitório das desintegrinas frente ao ensaio de agregação plaquetária, além de ensaios in vivo e in vitro.

Código: 2349 - Avaliação da Neutralização de Preparações de Heparinas Obtidas de Mucosa Intestinal Suína e Bovina pela Protamina: Implicações na Prática Clínica

JÉSSICA PINHEIRO DOS REIS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: MARIANA SA PEREIRA
BIANCA FERNANDES GLAUSER

A Heparina ainda é o anticoagulante de primeira escolha para o tratamento de doenças tromboembólicas e em procedimentos que dependem de circulação extracorpórea (CEC), apesar de apresentar efeitos colaterais importantes. A neutralização da heparina no final da CEC requer doses adequadas de protamina para evitar hemorragias. Recentemente houve um aumento nos relatos de eventos de sangramento durante e após cirurgias associadas ao uso de heparina não fracionada, principalmente cirurgias cardiovasculares, no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho e em outras instituições. Esses relatos coincidiram com a retirada do mercado brasileiro de uma preparação de heparina de referência (Roche), obtida de mucosa intestinal suína. Em um estudo recente do nosso laboratório, observamos que a maioria das heparinas disponíveis no Brasil após a retirada do produto da Roche, era derivada de mucosa intestinal bovina. Esta é uma fonte incomum, uma vez que as preparações comerciais de heparina são preparadas a partir de pulmão bovino e, principalmente, intestino de porco. Dependendo da origem, as moléculas de heparina podem exibir diferenças estruturais significativas e, conseqüentemente, apresentar variações no seu potencial anticoagulante. Como variações na estrutura da heparina interferem em sua atividade anticoagulante, sua neutralização pela protamina também pode ser comprometida, uma vez que as doses administradas são baseadas em sua atividade anticoagulante e não em sua concentração. Em função desses eventos decidimos a avaliar a neutralização das diferentes preparações de heparina (de mucosa intestinal bovina e suína) pela protamina através de ensaios in vitro e modelos experimentais em ratos. A neutralização da heparina pela protamina foi avaliada no plasma humano pelo ensaio de APTT e também através da reversão do efeito anti-Xa e anti-IIa da heparina em um sistema utilizando as proteases e inibidores da coagulação purificados. Quando comparadas com base na sua atividade anticoagulante (UI/mg), a heparina bovina requer doses significativamente mais altas de protamina do que a heparina suína para sua neutralização total. O mesmo resultado foi observado quando a neutralização da heparina foi acompanhada no plasma do rato previamente heparinizado. Experimentos para avaliação da inibição das diferentes heparinas in vivo estão em andamento, através do uso de modelos de trombose venosa e tempo de sangramento em ratos. Nossos resultados demonstram que, quando administradas com base na sua atividade específica, as heparinas de mucosa intestinal bovina e suína diferem significativamente quanto as doses de protamina necessárias para sua neutralização. Uma vez que a origem das preparações de heparina não é informada pelos fabricantes, os profissionais de saúde usam heparinas de diferentes origens indiscriminadamente. Esperamos que nossos estudos evidenciem a importância da identificação clara da origem das preparações de heparina para a prática clínica.

Código: 2459 - Ação dos Hormônios Tireoidianos sobre o Consumo de Oxigênio de Músculo de Camundongos

RAYANE MARTINS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA
WAGNER SEIXAS DA SILVA

Os hormônios tireoidianos são capazes de modular diversas alterações no organismo, sendo a produção de espécies reativas de oxigênio (ERO) e o aumento no consumo de oxigênio algumas delas. Entretanto, este último fenômeno é pouco descrito na literatura. A hexocinase é uma enzima que atua na primeira etapa da glicólise, convertendo glicose em glicose-6-fosfato. Esta enzima apresenta diferentes localizações subcelulares sendo uma delas associada à mitocôndria. A sua atividade ligada à mitocôndria já foi descrita como importante na prevenção da apoptose e na diminuição de ERO. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito dos hormônios tireoidianos e da glicose no consumo de oxigênio de fibras provenientes de músculo solear de camundongos eu- ou hipertireoideos. Para obter os estados eu- e hipertireoideos camundongos BALB/C de 3 semanas de idade foram tratados com doses diárias (intraperitoneal) de veículo e ou 0,25 ug T3/g massa corporal, respectivamente, por 21 dias. O consumo de oxigênio foi medido polarograficamente utilizando respirometria de alta resolução (Oroboros Oxygraph-OK). A fim de determinar a massa ideal de tecido a ser utilizada nas medições de consumo de oxigênio, fizemos experimentos utilizando diferentes massas de fibra permeabilizada. Foi observado que o perfil do consumo de oxigênio se repetia, sendo este proporcional à massa utilizada. Com a massa escolhida, medimos o consumo de oxigênio de fibras permeabilizadas de músculo solear de animais eu- e hipertireoideos. Nestes grupos, não foi detectada diferença do consumo de oxigênio. Além disso, a adição de glicose, em ambos os grupos, durante a medição do consumo de oxigênio não gerou nenhuma alteração nesta resposta. Esses dados sugerem que, neste modelo de fibra permeabilizada, os hormônios tireoidianos e a glicose não são capazes de modular o consumo de oxigênio.

**Código: 2904 - Comparação das Atividades Anticoagulante e Antitrombótica
do Condroitim Sulfato Fucosilado com o Etxilato de Dabigatrana**

RAFAELLA DE FREITAS CORTEZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO

Objetivos: A estreita janela terapêutica, as numerosas interações medicamentosas e alimentares e a necessidade de uma monitorização terapêutica rigorosa complicam o uso oral a longo prazo de antagonistas da vitamina K na prevenção de doenças tromboembólicas, o que levou ao desenvolvimento de novos agentes farmacológicos orais, tais como inibidores diretos da trombina e do FXa. O condroitim sulfato fucosilado (fucCS) é um potente polissacarídeo anticoagulante extraído a partir do pepino do mar. No presente trabalho, comparamos o efeito do fucCS na trombose, coagulação e sangramento com o inibidor direto da trombina, etxilato de dabigatrana, após a administração oral desses compostos a ratos. Métodos: Ratos Wistar foram separados aleatoriamente em vários grupos e administraram-se diferentes doses de fucCS ou etxilato de dabigatrana por gavagem. Amostras de plasma foram coletadas por uma cânula na artéria carótida em diferentes períodos de tempo após a administração oral e submetidas a ensaios de aPTT e tempo de trombina. A atividade antitrombótica venosa foi avaliada em ratos através do modelo da veia cava, utilizando tromboplastina como estímulo trombogênico. A tendência de sangramento foi avaliada usando o modelo de tempo de sangramento. Resultados: Após a administração oral de condroitim sulfato fucosilado (50mg/kg), foi observado um aumento na atividade anticoagulante plasmática, avaliada por aPTT e TT (cerca de 3 e 5 vezes, respectivamente) e por atividade anti-IIa. A formação do trombo foi inibida em 87% e nenhuma alteração no tempo de sangramento foi observada. O etxilato de dabigatrana alterou o aPTT e o TT quando administrado em doses de 1 mg/kg (1,93 e 5 vezes, respectivamente), mas a completa inibição da formação do trombo foi observada apenas na dose de 18mg/kg. Além disso, foi observada também grande perda de sangue em ratos na dose mais alta testada. Conclusão: Estes resultados indicam que o fucCS é absorvido através do trato gastrointestinal e o etxilato de dabigatran apresenta importantes efeitos hemorrágicos. A preparação de novos compostos pela síntese química é limitada, em parte, por questões econômicas. Por outro lado, um polissacarídeo natural sulfatado, tal como o condroitim sulfato fucosilado, que apresenta atividades anticoagulantes e antitrombóticas após administração oral sem efeitos hemorrágicos, pode ser uma alternativa interessante.

**Código: 3108 - Estudo Comparativo da Farmacocinética entre Heparina Não Fracionada e
Heparina de Baixo Peso Molecular após Administração Subcutânea em Ratos**

FERNANDA KROPF CORREIA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO
MARIANA SA PEREIRA
STEPHAN NICOLLAS MARCIN C. GOULART DE OLIVEIRA

A Heparina não fracionada (UFH) e o seu derivado, heparina de baixo peso molecular (LMWH), são as principais drogas usadas no tratamento e prevenção de trombose. No entanto, a UFH tem limitações farmacocinéticas que não são compartilhadas pela LMWH. A heterogeneidade química da UFH e sua polidispersão acarretam em ligações proteicas não específicas, sendo assim, sua farmacocinética é desfavorável se aplicada por via subcutânea. A UFH é administrada por via intravascular, consequentemente, seu uso terapêutico é geralmente restrito ao ambiente hospitalar, onde seu efeito pode ser monitorado e sua dosagem ajustada frequentemente. As LMWHs, por sua vez, apresentam maior biodisponibilidade e uma relação dose-resposta mais previsível, tornando sua administração subcutânea mais eficiente quando comparada à UFH. No entanto, 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. O presente estudo visa comparar a eficácia e a segurança da administração subcutânea de preparações de UFH e LMWH usando modelos experimentais em ratos. A UFH e a LMWH foram administradas em doses de 6,0 e 2,5 mg/Kg de peso, respectivamente, e a farmacocinética foi avaliada através da atividade anti-Xa e anti-IIa das heparinas no plasma. Trinta minutos após a administração, ambas, LMWH e UFH, foram detectadas no plasma. Para as duas preparações de heparina, a concentração plasmática máxima foi alcançada com aproximadamente 3h. Como esperado, a LMWH apresenta uma atividade anti-Xa superior à atividade anti-IIa. Em contraste, a UFH exibe uma potente atividade anti-IIa, indicando que cadeias de heparina com tamanho crítico necessário para a inibição da trombina foram absorvidas por via subcutânea. Quando administrada na mesma dose usada para LMWH, a atividade anticoagulante de UFH não foi detectada no plasma. Esses resultados demonstram que a administração subcutânea de UFH é eficiente em ratos.

**Código: 3127 - Correlação entre a Creatina Quinase Mitocondrial e os Parâmetros
Bioenergéticos na Diabetes Induzido por Estreptozotocina**

THAIA DA SILVA RODRIGUES (FAPERJ)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: CLARA RODRIGUES FERREIRA
ANTÔNIO GALINA FILHO

As células nervosas utilizam a glicose como sua principal fonte de energia. Assim, a manutenção da glicemia é de grande importância para o seu abastecimento energético. Diabetes Mellitus (DM), é uma desordem no metabolismo da glicose que culmina com a diminuição da produção da insulina causando um desbalanço na homeostase glicêmica, ocasionando

quadros de hiperglicemia que é responsável por diversos danos no organismo, como o aumento da produção de Espécies Reativas de Oxigênio (EROS) desenvolvendo complicações neurológicas. Este trabalho pretende analisar a atividade e o papel da creatina quinase mitocondrial (CKm) na geração de EROS provocado pelo estado diabético induzido por estreptozotocina (STZ), além de analisar os parâmetros respiratórios referentes a adição de substratos para o complexo I (piruvato, malato e glutamato), complexo II (succinato) e múltiplos substratos (piruvato, malato, glutamato e succinato), em cérebros de ratos. A mitocôndria de cérebro de ratos (3 meses de idade) após 1 mês de indução intraperitoneal com 50mg/kg de STZ em tampão citrato de sódio 0.1M pH 4.5 foi isolada por centrifugação diferencial com digitonina. 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 (excitação a 563 nm e emissão em 587 nm). A atividade da CKm foi medida por espectrofotometria através da produção de NADH a 340nm. Os parâmetros respiratórios analisados diante da adição de substratos para o complexo I (piruvato, malato e glutamato) mostraram uma tendência a um aumento do fluxo respiratório no estado 3 (100 µM ADP), respiração máxima (1 µM FCCP) e respiração induzida pela ativação da CKm pela creatina (5mM) em ratos diabéticos. Todavia, com a adição de substratos para o complexo II (succinato) e multisubstratos (piruvato, malato, glutamato e succinato) não observamos diferenças entre as 2 condições. A produção de EROS induzida por succinato (10 mM) foi maior no estado diabético, porém a ativação da CKm pela adição de creatina (10 mM) não provocou uma diminuição significativa de EROS. A atividade específica da CKm não apresentou alteração no estado diabético. Agências de fomento: Faperj, PRONEX, INCTEN.

Código: 4159 - Polimorfismo do Códon 72 do Gene TP53 no Câncer de Cabeça e Pescoço

KETIUCE DE AZEVEDO ZUKERAM (Sem Bolsa)
Área Básica: CANCEROLOGIA

Orientação: MICHELLE DE OLIVEIRA E SILVA
CIBELE RODRIGUES BONVICINO
HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU

O gene TP53 codifica a proteína p53 que age como um supressor de tumor. O gene TP53 apresenta um polimorfismo no códon 72 do éxon 4 que codifica para o aminoácido arginina (Arg) ou prolina (Pro). Este polimorfismo tem sido reportado como um possível fator de risco para vários tipos de câncer. Entretanto, estudos do efeito desse polimorfismo no câncer de cabeça e pescoço mostram resultados contraditórios. O objetivo deste estudo é analisar a relação entre o polimorfismo do códon 72 no câncer de cabeça e pescoço em uma população do estado do Rio de Janeiro, Brasil. Os 67 casos incluídos no presente estudo foram coletados através de procedimento cirúrgico ou de biópsia no Instituto Nacional de Câncer armazenado pelo Banco Nacional de Tumores. O DNA total foi extraído utilizando o conjunto de reagentes QIAamp DNA (Qiagen) e submetido à amplificação por PCR. A genotipagem foi realizada por RFLP utilizando a enzima de restrição BSTU1. Até o momento 36 amostras foram genotipadas e a prevalência dos genótipos encontrados nessa população foram 13,9 % (5/36) Arg/Arg, 63,9% (23/36) Arg/Pro e 22,2% (8/36) Pro/Pro, similares às encontradas para uma população de mulheres com câncer cervical do Rio de Janeiro. Em adição a esse estudo, um maior risco para o desenvolvimento de câncer cervical em mulheres com genótipo Arg/Pro foi também encontrado para outra população no Brasil. No entanto, poucos estudos analisaram a relação deste polimorfismo nos casos de câncer de cabeça e pescoço na população brasileira. Visto os discrepantes resultados observados em outras localidades e os diferentes sítios dos tumores analisados para o estudo da relação do polimorfismo do códon 72 do gene TP53, um estudo caso-controle faz-se necessário para a avaliação da interação desse polimorfismo nessa patologia. O presente estudo tem como perspectiva a realização de um estudo caso-controle para essa análise.

Código: 587 - Avaliação Farmacológica de Novos Derivados N-Acilidrazônicos no Relaxamento de Músculo Esquelético de Camundongos *in Vitro*

MICHELE CRISTINA SANTOS DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
ANANSSA MAÍRA DOS SANTOS SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO
GISELE ZAPATA SUDO
MARLON DANIEL LIMA TONIN
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

A Hipertermia Maligna (HM) é uma doença farmacogenética caracterizada por resposta hipermetabólica aos anestésicos inalatórios halogenados e à succinilcolina, descrita por Denborough e Lovell (1960). A incidência de crises de HM é cerca de 1:5.000-100.000 anestésias gerais e a mortalidade >70% dos casos. A fisiopatologia da HM está associada a mutações no gene do canal de rianodina tipo 1 (RyR1) do músculo esquelético. O dantrolene sódico (DS), descoberto por Snyder (1967), é única substância disponível para o tratamento da HM. A principal limitação do DS é a sua baixa hidrossolubilidade. Com o objetivo de procurar novas substâncias úteis no tratamento da HM foram realizadas modificações estruturais em LASSBio-1216 e LASSBio-1221, substâncias que mostraram eficiência em relaxar a contratilidade de músculo esquelético de camundongos. Assim foram planejados e sintetizados novos derivados N-acicilidrazônicos LASSBio-1728, LASSBio-1729, LASSBio-1730, LASSBio-1731 (ácido e sal), LASSBio-1732 (ácido e sal), LASSBio-1750 (ácido e sal)

para avaliação de seus efeito no músculo esquelético. O projeto foi aprovado pela comissão de ética e uso de animais do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ (CEUA) (DFBCICB012). Músculos extensor longo dos dedos (EDL) de camundongos suíços machos (25-30g) foram preparados para registro de tensão muscular. As substâncias foram diretamente adicionadas na cuba experimental preenchida com solução de Ringer (pH 7,4 e à 37°C) em concentrações crescentes de 0,5, 1, 5, 10, 20, 30 e 40 µM. A redução da amplitude dos abalos musculares foi comparada com aquela causada pelo DS. Os resultados mostram que a depressão dos abalos musculares após a adição de DS nas concentrações 1, 20 e 40 µM foi de 48,6±4,9, 30,5±4,6 e 34,4±6,1% do controle, respectivamente no EDL com uma IC50 de 1,8 µM. Ao aplicar os novos derivados nas mesmas concentrações, LASSBio-1728, LASSBio-1729 e LASSBio-1731 ácido foram os que mostraram os melhores resultados na redução da contratilidade dos abalos musculares do músculo EDL em relação ao DS com redução máxima de 38,8, 28,3 e 36,4% do controle, respectivamente, e IC50 de 17,29, 1,9 e 17,82 µM, respectivamente. O trabalho conclui que o LASSBio-1728, LASSBio-1729 e LASSBio-1731 ácido reduziram a contratilidade de músculo esquelético comparável ao DS merecendo futuras investigações. CNPQ, FAPERJ, CAPES, INCT/INOFAR.

Código: 892 - Atividade Antimetastática Selectina-Dependente de Fucanas e Galactana Sulfatadas de Invertebrados

VELLYN DE OLIVEIRA VIDAL (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO
ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA

A heparina apresenta diversas atividades biológicas além do conhecido papel no sistema de coagulação. Sua atividade antimetastática depende da inibição de selectinas. A heparina exógena, provavelmente, compete com ligantes de P- ou L-selectina em células tumorais e leucócitos, pela P-selectina expressa em plaquetas ativadas, prejudicando a formação de êmbolos protetores do tumor e assim atenuando a metástase. Outros polissacarídeos sulfatados demonstraram a mesma capacidade em relação à interação com selectinas. Neste trabalho estudamos o potencial de 3 polissacarídeos sulfatados estruturalmente semelhantes, extraídos de ouriços-do-mar, em inibir a ligação de P-selectina e prevenir metástase. Comparamos duas fucanas sulfatadas (FS) compostas por unidades repetitivas de fucose 2-O-sulfatada, diferindo no tipo de ligação glicosídica: ligação 1 4 (S. droebachiensis) ou 1 3 (S. franciscanus); e 1 3 da galactana 2-O-sulfatada (GS) de E. lucunter. A capacidade desses polissacarídeos em inibir a adesão de células de carcinoma a uma quimera de P-selectina imobilizada foi testada in vitro. Além disso, seu efeito inibitório, in vivo, sobre a associação plaquetas-células tumorais foi verificado por imunofluorescência. Ainda, sua atividade antimetastática está sendo avaliada por análise macroscópica de focos metastáticos nos pulmões após 28 dias da injeção de células. A FS de S. droebachiensis e a GS efetivamente inibiram P-selectina in vitro (IC50=0,0096mg/mL e 0,011mg/mL, respectivamente) e a associação celular in vivo. No entanto, a FS de S. franciscanus não foi capaz de promover uma inibição significativa nem in vitro (IC50=0,17mg /mL), nem in vivo. Além da possível atividade antimetastática, como selectinas se ligam a estruturas glicanas específicas, estes polissacarídeos sulfatados de invertebrados com pequenas diferenças estruturais poderiam ser uma ferramenta para identificar as necessidades estruturais que medeiam a interação com selectinas.

Código: 1009 - Influência de Polimorfismos ABCB1 sobre o Risco de Reações Adversas Hematológicas em Pacientes com Câncer de Mama sob Tratamento Quimioterápico Adjuvante e Neoadjuvante

TAIANA SOUSA LOPES DA SILVA (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
SHEYLA MARIA TORRES GOULART CITRANGULO (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

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

Introdução: O transportador transmembranar ABCB1 foi primeiramente descrito em células neoplásicas como responsável pelo fenótipo de resistência múltipla, decorrente do efluxo de diversos fármacos. É codificado pelo gene ABCB1, que possui mais de 100 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 protocolos quimioterápicos tratamento de pacientes com câncer mama. Objetivos: 1) Avaliar a incidência e a gravidade de reações adversas hematológicas em pacientes de câncer de mama sob tratamento quimioterápico com doxorubicina (protocolos FAC e AC) e docetaxel; 2) Determinar a frequência dos polimorfismos genéticos do transportador ABCB1: C1236T, C3435T e G2677A/T; 3) Comparar a incidência de reações adversas hematológicas em função dos genótipos e haplótipos. Métodos: A identificação dos polimorfismos foi feita a partir de DNA genômico de pacientes de uma coorte hospitalar de mulheres com câncer de mama, através de técnicas de PCR - Tempo Real ou sequenciamento automático. Os dados hematológicos foram obtidos através de busca aos exames laboratoriais. A associação entre os polimorfismos e a incidência de neutropenia (graus 2 a 4) foi avaliada pelo teste do chi2 e a magnitude desta associação foi avaliada por odds ratio (OR). Resultados: Entre março/2009 e setembro/2011, 266 pacientes que realizaram quimioterapia adjuvante foram submetidas aos protocolos FAC ou AC, dentre as quais 168 foram tratadas sequencialmente com docetaxel. As pacientes

foram genotipadas para os polimorfismos C3435T (N = 249) e C1236T (N = 238). A reação hematológica que apresentou maior incidência em graus 3 ou 4 foi neutropenia (22,9% para FAC ou AC e 29,4% para docetaxel). Os polimorfismos C1236T ou C3435T apresentaram aparente associação com a ocorrência de neutropenia em pacientes com câncer de mama submetidas a tratamento com FAC ou AC, sendo observada maior chance de ocorrência em graus 2 a 4 para os genótipos 1236TT (OR = 2,30; IC 95% = 0,97 - 5,48) e 3435TT (OR = 2,06; IC 95% = 1,00 - 4,27). Tal associação, contudo não foi confirmada após a análise dos haplótipos. Não foi encontrada associação entre os polimorfismos C1236T ou C3435T e a ocorrência de neutropenia para pacientes tratados com docetaxel. Entre maio/2011 e setembro/2011 foram recrutadas 129 pacientes que realizaram quimioterapia neoadjuvante, dentre as quais 103 realizaram protocolo FAC e 77 tratadas em seguida com docetaxel. Até o momento foram genotipadas 118 pacientes para o SNP 1236 e 65 para 3435. Conclusões: Os polimorfismos principais do gene ABCB1 não parecem ser determinantes para a ocorrência de neutropenia induzida pelos antineoplásicos (5-fluorouracil, doxorubicina, ciclofosfamida e docetaxel) usados na quimioterapia do câncer de mama.

Código: 1162 - Polimorfismo do Gene EGFR e Impacto sobre a Resposta Patológica do Câncer de Mama

LETÍCIA CARLOS GIACOMIN (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: MARCELO SOBRAL LEITE
ROSANE VIANNA JORGE

Introdução: Entre as mulheres, o câncer de mama é o mais freqüente, correspondendo a 20% dos casos novos. O uso de quimioterapia neoadjuvante no câncer de mama tem como proposta reduzir a expansão do tumor pelo tecido. Nos últimos anos, estudos de expressão gênica identificaram subtipos de câncer de mama classificados de acordo com o nível de expressão de receptores hormonais e de diferenciação celular. Diferentes características moleculares e histológicas do tumor podem influenciar a resposta patológica completa. O receptor do fator de crescimento epidermal (EGFR) tem um papel crucial no crescimento, diferenciação e motilidade de células normais e tumorais, e estudos têm sugerido que o polimorfismo genético R497K (rs11543848) pode influenciar o prognóstico por interferir na evolução fisiológica da doença. Objetivo: Analisar a contribuição do polimorfismo R497K na obtenção de resposta patológica após tratamento quimioterápico neoadjuvante do câncer de mama. Procedimentos metodológicos: Uma coorte hospitalar de mulheres com câncer de mama, submetidas a tratamento quimioterápico neoadjuvante no Hospital do Câncer III/INCA foi avaliada quanto à resposta patológica após a cirurgia (protocolo 129/08). A partir do laudo histopatológico foram qualificados o tamanho residual na mama e o status linfonodal e esses dados foram utilizados para graduar a resposta patológica de grau 5 (resposta patológica completa) a grau 0 (aparecimento de novas lesões). Amostras de DNA foram obtidas de sangue periférico e foram submetidas a técnicas de por PCR-RFLP para caracterização genotípica do polimorfismo R497K. A associação entre os genótipos R497K e o grau de resposta patológica foi analisada pelo teste de Fisher, com cálculo das razões de chance (odds ratio, OR) Resultados: Foram obtidos dados do genótipo R497K e de resposta patológica para 108 pacientes. Nenhuma paciente com genótipo variante apresentou resposta completa, isto é, grau 5 (p = 0,041; OR não calculado). Outros fatores associados com maior risco de resposta incompleta (grau 4 a 0) foram: status linfonodal N1 ou N2 (OR = 9,66; IC95% = 1,8 - 51,3;), estadiamento IIIA ou IIIB (OR = 6,64; IC95% = 1,22 - 35,9;), status de receptor de estrogênio positivo (OR = 15,21; IC95% = 1,75 - 132,15;), subclassificação biológica luminal A, luminal B ou Her2-like (OR = 9,73; IC95% = 1,75 - 54,13;). Perspectivas: A presença do polimorfismo R497K parece aumentar o risco de resposta patológica incompleta à quimioterapia neoadjuvante do câncer de mama. Pretendemos aumentar o tamanho amostral de forma a avaliar o risco relativo ao polimorfismo R497K em conjunto com as demais variáveis prognósticas. Atualmente, há 200 pacientes submetidas à quimioterapia, das quais 60 ainda não realizaram cirurgia.

Código: 1189 - Sedação Induzida por Novo Análogo do Zolpidem (LASSBio-1640)

NATHÁLIA HAMMES (Sem Bolsa)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO

NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

Objetivos: Novo composto pirazolo pirrolo piridínico foi sintetizado a partir do zolpidem para investigação de sua atuação no sistema nervoso central. O objetivo desse trabalho foi avaliar as possíveis ações sedativa e ansiolítica de LASSBio-1640 e os prováveis mecanismos de ação envolvidos nesses efeitos. Métodos: Os protocolos experimentais utilizados foram aprovados pelo Comitê de Ética e de Uso de Animais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (DFBICB 012). Foram utilizados camundongos Swiss machos (18-25 g) para avaliação das atividades motora e ansiolítica de LASSBio-1640. A atividade motora foi avaliada em um campo aberto (LE 8811, Letica) medindo 45x45 cm que emite raios infravermelhos a cada 2,5 cm. O número de movimentos do animal foi determinado durante 40 min, após a administração i.p. do veículo (DMSO) e de LASSBio-1640 (15, 20 e 25 umol/kg). A avaliação das prováveis vias de ação foi realizada através do pré-tratamento com: atropina (2 mg/kg), um antagonista muscarínico, naloxona (1 mg/kg), um antagonista opióide, ioimbina (5 mg/kg), um antagonista alfa-2 adrenérgico, e flumazenil (10 mg/kg), um antagonista benzodiazepínico. A atividade ansiolítica foi avaliada com a

permanência dos animais no labirinto em cruz elevado durante 5 min que apresenta dois braços abertos e dois fechados numa altura de 50 cm da superfície. O tempo de permanência e a porcentagem do número de entradas do animal nos braços abertos e fechados foram determinados após administração i.p. do veículo, do midazolam (2 mg/kg) e do LASSBio-1640 (5 e 10 umol/kg). Resultados: LASSBio-1640 reduziu significativamente a atividade motora controle de $209,2 \pm 26,2$ para $76,7 \pm 17,5$; $84,6 \pm 19,1$ e $58,1 \pm 12,8$ movimentos/minuto nas doses de 15, 20 e 25 umol/kg, respectivamente ($P < 0,05$). Os antagonistas utilizados para avaliar o provável mecanismo de ação não reverteram a sedação causada pelo LASSBio-1640, permanecendo a atividade motora em $81,5 \pm 26,1$; $63,8 \pm 15,4$; $113,3 \pm 25,2$; $112,5 \pm 28,4$ mov/min após tratamento com atropina, naloxona, ioimbina e flumazenil, respectivamente. LASSBio-1640 não alterou a porcentagem de entradas nem o tempo de permanência nos braços abertos em relação ao controle ($25,4 \pm 9,81$ % e $20,0 \pm 12,2$ segundos), permanecendo em $39,3 \pm 9,6$ % e $20,9 \pm 5,7$ s na dose de 5 umol/kg, e $36,2 \pm 10,3$ % e $27,1 \pm 8,9$ s na dose de 10 umol/kg. No entanto, midazolam promoveu um aumento desses parâmetros para $72,9 \pm 7,0$ % e $144,9 \pm 38,1$ s. Nos braços fechados, LASSBio-1640 também não alterou a porcentagem de entradas e o tempo de permanência, permanecendo em $60,6 \pm 9,6$ % e $169,0 \pm 33,9$ s (5 umol/kg), e $69,6 \pm 8,8$ % e $200,6 \pm 24,2$ s (10 umol/kg) em relação ao controle ($74,5 \pm 9,8$ % e $209,5 \pm 29,2$ s). Discussão: LASSBio-1640 apresentou atividade sedativa independente das vias muscarínica, opióide, adrenérgica ou benzodiazepínica, mas não demonstrou ação ansiolítica.

Código: 1323 - Determinação da Atividade Intrínseca de Novos Derivados N-Fenilpiperazínicos em Receptores 5HT1A

ALINE REIS DE CARVALHO (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: JÉSSICA BARBOSA DO NASCIMENTO
LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO
FRANCOIS GERMAIN NOEL
CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA

Introdução: Receptores serotoninérgicos (5HT1A) estimulam proliferação celular em tecido prostático e o uso de antagonistas vem sendo considerado no tratamento da hiperplasia prostática benigna (Abdul e cols., 1995, J. Urol. 154:257). Em estudo anterior com novos derivados N-fenilpiperazínicos (série LDT) constatou-se elevada afinidade por receptores 5HT1A. Receptores 5-HT1A são acoplados a proteína G. A afinidade de agonistas, mas não de antagonistas, varia com o estado conformacional do receptor em função da ligação do GTP (Assié e cols. 1999, Eur. J. Pharmacol. 386:97). Portanto o objetivo deste trabalho é determinar a atividade intrínseca dos LDT3, LDT5 e LDT8 em receptores 5-HT1A. Métodos: Todos os protocolos foram aprovados pelo Comitê de Ética da UFRJ (DFBCICB011). Ratos Wistar foram anestesiados e eutanasiados. Preparações membranares contendo receptores 5-HT1A foram obtidas a partir do hipocampo (Hall e cols., 1985, J. Neurochem., 44:1685). Em ensaios de competição, incubou-se 50 ug da preparação em meio contendo radioligante agonista ($[^3H]8\text{-OH-DPAT}$ 1 nM) ou antagonista ($[^3H]p\text{-MPPF}$ 0,5 nM), CaCl_2 1 mM, MnCl_2 1 mM, pargilina 10 uM, com ou sem GTP 1 mM, Tris 50 mM, pH 7,4 a 37°C, por 15 ou 45 minutos, na ausência ou presença de LDT 3 e 5 (10-10M - 3×10^{-7} M) e LDT8 (10-12M - 10^{-7} M). A ligação não-específica foi estimada na presença de serotonina (10 μM). A reação foi parada com adição de tampão Tris-HCl 5 mM gelado seguido de filtração a vácuo, e a radioatividade medida por cintilação líquida. Os resultados foram analisados por regressão não-linear (GraphPad Prism 5, EUA) para calcular os valores de CI_{50} e de K_i dos LDTs em cada conformação do receptor. Resultados e Discussão: Na presença de GTP, há predomínio do estado de baixa afinidade dos receptores, enquanto na ausência de GTP há presença dos estados de alta e baixa afinidade (Lahti e cols., 1992, Mol. Pharmacol., 42:432). Utilizou-se, um radioligante agonista para definir por competição a afinidade dos LDTs pelo estado de alta afinidade do receptor e um radioligante antagonista para definir a afinidade dos LDTs pelo estado de baixa afinidade. Os valores de K_i seguidos do intervalo de confiança para LDT 3, 5 e 8 foram: 1,7 [1,3-2,2]; 3,9 [3,2-4,6] e 0,02 [0,00-0,54] nM, respectivamente, na primeira condição (n=4); e 2 [0,6-6,3]; 8,1 [3,1-21,1] e 0,62 [0,38-0,99] nM na segunda condição (n=3). Desta forma as razões de K_i de LDT3, 5 e 8 foram, respectivamente: 1,2 [0,6-2,2]; 2,1 [1,3-3,5] e 35 [3,7-186,2], sendo LDT3 e 5 considerados antagonistas, e LDT8 um agonista parcial dos receptores 5-HT1A. Conclusão: Concluímos que LDT 3 e 5 correspondem a antagonistas de alta afinidade dos receptores 5-HT1A e poderiam representar protótipos a novos fármacos para o tratamento da hiperplasia prostática benigna. Apoio financeiro: FAPERJ e CNPq.

Código: 1328 - Avaliação Farmacológica de Novos Antagonistas de Receptores 5-HT1A e de Adrenoceptores Alfa1A/1D para o Tratamento da Hiperplasia Prostática Benigna

THAÍS DE SOUZA SENNA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

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

Introdução: Uma nova série de antagonistas dos adrenoceptores (ADR) alfa1A e alfa1D e de receptores serotoninérgicos (5-HT1A) com núcleo N-fenilpiperazínico (LDTs: LDT65-69) foi desenvolvida anteriormente, sendo potenciais candidatos à novos fármacos para o tratamento da hiperplasia prostática benigna. Adrenoceptores, receptores

serotoninérgicos, muscarínicos (M e dopaminérgicos (D) fazem parte do subtipo rodopsina de receptores acoplados à proteína G, no qual existe uma homologia na região de reconhecimento do ligante dificultando a obtenção de fármacos seletivos (Oldham e cols. 2008. Nature 9: 60-71). Portanto, o objetivo foi avaliar a afinidade dos derivados LDT's para receptores muscarínicos, alfa2-ADR e dopaminérgicos. Metodologia: Os protocolos foram aprovados pelo comitê de ética da UFRJ (CAUAP; DFBC-ICB011). Ensaios de Binding (Neves e cols, 2010 Bioorg. Med. Chem.18: 1925-1935): Incubou-se 50 ug de proteínas de preparação membrana de córtex de rato para alfa2-ADR e receptores muscarínicos, e estriado para receptores dopaminérgicos "D2-like", em tubos de ensaio contendo o radioligante [3H]-RX821002 (1 nM), [3H]-QNB (0,1 nM) e [3H]-YM-09151-2 (0,1 nM), respectivamente, por 60 minutos a 25-37°C, obtendo-se assim a ligação total. Foram feitos ensaios de competição na presença dos derivados LDT's (LDT65 - LDT69), em concentrações variadas. A ligação não-específica foi obtida na presença de L-epinefrina 100 uM para os alfa2-ADR, sulfato de atropina 1 uM para os receptores muscarínicos e de sulpirida 30 uM para os receptores "D2-like". A reação foi parada pela adição de Tris-HCl 5 mM (pH 7,2) gelado, e filtrada rapidamente a vácuo. Um contador de cintilação líquida foi utilizado para quantificar a radioatividade. A determinação da ligação específica foi feita através da diferença entre a ligação total e a ligação não-específica. Os dados foram analisados por regressão não linear utilizando o programa GraphPad Prism 4.0 (EUA), obtendo-se os valores de CI50 dos diferentes LDT's e cálculo. Resultados e discussão: Com a análise das curvas, observou-se uma inibição concentração-dependente. Os valores médios de Ki para os derivados LDTs (LDT65-69) (uM) foram de: 1,5; 0,8; 0,5; 0,6. para alfa2-ADR (n=5), 0,04; 0,04; 0,009; 0,008 e 0,02 para receptor D2 (n=4) e para muscarínicos (mM) 0,2; 0,05; 0,02; 0,01; 0,005 (n=3). Os LDT's apresentaram a seguinte sequência de afinidade: D2 >> alfa2-ADR >> M. Dentre essas substâncias testadas os LDT65 e LDT66 se destacam por apresentarem maior afinidade (nM) para os receptores alfa1A/D-ADR e 5-HT1A (dados anteriores) e menor afinidade para alfa2-ADR (~1 uM), D2 (0,04 uM) e muscarínicos (mM), sugerindo menor possibilidade de efeitos adversos. Conclusão: Os LDT's 65 e 66 são potenciais candidatos a fármacos para o tratamento da HPB, devido à sua alta afinidade por receptores alfa1A/D-ADR e 5-HT1A e baixa pelos alfa2-ADR, receptores D2 e M. Apoio: PIBIC, FAPERJ.

**Código: 1495 - O Tratamento Agudo com Extrato Supercrítico de *Valeriana glechomifolia*
Não Altera a Atividade e Expressão da na/K-ATPase**

HELENA AMORIM LINS (EM-Ensino Médio)
PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: LIZ MULLER
LUÍSA SALLES
STELA MARIS KUZE RATES
GILSANE LINO VON POSER
LUIS EDUARDO MENEZES QUINTAS

INTRODUÇÃO: O gênero *Valeriana* abrange diversas espécies vegetais tradicionalmente empregadas como hipnóticas e ansiolíticas. Na região Sul do Brasil são encontradas pelo menos nove espécies, e uma em particular se destaca pelo seu maior conteúdo de valepotriatos (*V. glechomifolia*). Como mostramos que o extrato supercrítico dessa espécie, rico em valepotriatos, apresenta efeito ansiolítico (Müller et al., Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry 36:101, 2012) e que os valepotriatos inibem a Na/K-ATPase in vitro (Bettero et al., Planta Med 77:1702, 2011), avaliamos a atividade e expressão das isoformas da Na/K-ATPase no sistema nervoso central após o tratamento agudo com o extrato supercrítico de *V. glechomifolia*. **MATERIAIS E MÉTODOS:** As partes aéreas de *V. glechomifolia* foram submetidas à extração supercrítica de CO₂ a 40°C sob pressão de 90 bar. O extrato (5 mg/kg) ou salina foram administrados por via oral em camundongos submetidos ou não ao teste de nado forçado. Uma hora após a administração os animais foram sacrificados e os córtices e hipocampus foram retirados e armazenados a -80°C. Os tecidos foram homogeneizados, centrifugados e as preparações subcelulares foram usadas nos ensaios de atividade enzimática e Western blot para as isoformas alfa1, 2 e 3 da Na/K-ATPase. A capacidade inibitória do extrato supercrítico in vitro foi determinada pelo método colorimétrico de Fiske e Subbarow em preparações de hemisférios cerebrais de rato. Os protocolos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética da UFRGS. **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** Tanto a atividade Na/K-ATPásica quanto a expressão das isoformas da Na/K-ATPase não foram diferentes daquelas avaliadas para os seus respectivos controles. Entretanto, in vitro, o extrato supercrítico inibiu de modo concentração-dependente a atividade Na/K-ATPásica (IC₅₀ = 0,22 +/- 0,19 mg/ml). Assim, apesar do efeito inibitório do extrato sobre a enzima este não foi capaz de mudar o comportamento desta de forma aguda no sistema nervoso central. O tratamento crônico dos animais está em andamento para avaliar esses parâmetros. **APOIO FINANCEIRO:** PIBIC-EM e PIBIC/CNPq.

Código: 1647 - Avaliação Farmacológica do Extrato de Saracura-Mirá

THAYS DA SILVA ALMEIDA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA E TERAPÉUTICA ANIMAL

Orientação: STEPHANIE CARVALHAL MOREIRA DOS SANTOS

TATIANA JOTHA MATTOS

SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

PATRÍCIA DIAS FERNANDES

Introdução: Em toda região amazônica a Saracura-mirá (SM, *Ampelozizyphus amazonicus* Ducke) é tida como uma espécie de extrema importância na prevenção ou cura da malária. De suas cascas e raízes pode ser preparada uma bebida aquosa com espuma abundante e de sabor amargo, semelhante à cerveja e que recebe o nome de “cervejinha”. Um estudo recente demonstrou 48,4% de saponinas em um extrato aquoso das raízes de SM, além da abundância dos elementos K, Mg, Ca e Fe, maior do que em qualquer outra espécie até o momento avaliada. A SM é considerada uma planta estimulante e energética. Suas raízes são tidas como depurativas, sendo também empregadas no tratamento de distúrbios gastrointestinais, inflamações e quadros de febre. Suas cascas são utilizadas no preparo de um tônico fortificante, além de serem usadas como afrodisíaca e em casos de mordidas de cobras. Além destas propriedades terapêuticas, a SM também é utilizada no tratamento de anemias e diabetes. **Objetivo:** Avaliar uma possível atividade anti-inflamatória do extrato da Saracura-mirá. **Métodos:** Os ensaios foram realizados em camundongos Swiss 44 machos (20-25 g). Uma bolsa de ar subcutânea (BAS) foi formada no dorso dos animais após a injeção de 10 mL de ar estéril. Após 3 dias, uma nova injeção de 7 mL de ar estéril foi feita. No 6º dia, os animais receberam injeção de 1 mL de carragenina (1%) na BAS formada. No 7º dia os animais foram sacrificados. A cavidade da BAS foi lavada com 1 mL de PBS e então feita a coleta do exsudato para contagem de leucócitos totais e futura quantificação de proteínas, óxido nítrico (NO) e citocinas. Os animais foram tratados por via oral com extrato de SM diluído em água destilada, nas doses de 0,3; 1 ou 10 mg/kg 1 hora antes da injeção da carragenina. Os grupos controles foram constituídos por animais que receberam injeção na BAS de 1 mL de PBS e animais que receberam carragenina na BAS e foram pré-tratados oralmente com água. **Resultados:** O pré-tratamento dos animais com diferentes doses da SM reduziu de forma dose-dependente a migração de leucócitos para a BAS, sendo os resultados: PBS=1,3±0,5 x 10⁶cel/mL; Carragenina=56,8±11,2 x 10⁶cel/mL; 0,3 mg/kg=54,6±10,5 x 10⁶cel/mL; 1 mg/kg=29,4±4,8* x 10⁶cel/mL; 10 ,g/kg=38,8±7,1* x 10⁶cel/mL com percentuais de inibição de 3,8%, 48,2% e 31,7%, para as doses de 0,3; 1 e 10 mg/kg, respectivamente. **Conclusão:** A saracura-mirá apresentou uma significativa atividade anti-inflamatória o que pode justificar o seu uso popular.

Código: 1698 - Efeito da Desnutrição Multifatorial no Ducto Deferente de Rato: Modulação das Ca²⁺-ATPases pela Calmodulina

ANDRESSA BARROS DIOGO DE SOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA

HUMBERTO MUZI FILHO

MARCELO EINICKER LAMAS

ADALBERTO RAMON VIEYRA

LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA

INTRODUÇÃO: A desnutrição multifatorial crônica e intra-uterina reduz, por diferentes mecanismos, a capacidade reprodutiva de ratos machos adultos. Em trabalhos anteriores, nas primeiras avaliações da sinalização alfa1-adrenérgica, observou-se aumento das atividades das proteínas cinases A (PKA) e C (PKC) em ambos os modelos de desnutrição e aumento da expressão do receptor alfa1-adrenérgico no grupo de desnutrição intrauterina, relacionado ao aumento da resposta a agonistas e antagonistas alfa1-adrenérgicos. Estas alterações estão relacionadas ao comprometimento do estado oxidativo observado em ambos os modelos de desnutrição. Uma possível consequência do estado de oxidação alterado do ducto deferente seria a alteração do nível de radicais sulfidrila (SH-) livres, constituintes estruturais das Ca²⁺-ATPases de membrana plasmática (PMCA) e de retículo endo(sarco)plasmático (SERCA), essenciais para a atividade catalítica dessas enzimas. Os objetivos do presente trabalho foram: 1- avaliar a relação do desenvolvimento do dano oxidativo e o possível comprometimento da atividade das Ca²⁺-ATPases; 2-avaliar a participação da via da calmodulina na sinalização alfa1-adrenérgica através da medida da atividade das Ca²⁺-ATPases na presença de Calmidazolol (CaL), um antagonista de calmodulina (CaM). **MÉTODOS E RESULTADOS:** Ratos desnutridos em vida intra-uterina ou após o nascimento foram obtidos utilizando a dieta básica regional (DBR) do nordeste brasileiro. Após esses períodos os animais foram sacrificados (CEUA DFCBICB007). A medida da atividade Ca²⁺-ATPase nos grupos controle e desnutrido crônico mostrou que os perfis de distribuição das atividades SERCA e PMCA em relação a atividade Ca²⁺-estimulada total foram compatíveis com dados anteriores do laboratório (67% e 33%, n=2; 54% e 46%, n=3, respectivamente). Dados preliminares mostraram que a adição de CaL inibiu as atividades SERCA e PMCA em ambos os grupos experimentais (100% e 31%, CONT n=2; 100% e 61%, DBR-CR n=3). A densidade dos grupos (SH-) livres não foi modificada (CONT= 67,1+/-16,4; DBR-IU= 57,1+/- 11; DBR-CR=98,6+/-13,3; n=6, student t-test) **CONCLUSÃO:** Apesar de ensaios anteriores terem mostrado que o estado de oxidação do ducto deferente está alterado na presença de desnutrição, a estrutura e a função catalítica das Ca²⁺-ATPases não estão comprometidas por tais alterações. Dados preliminares sugerem ocorrer um envolvimento mais importante da via de sinalização Ca²⁺/CaM na regulação da atividade SERCA ATPásica presente no ducto deferente, independentemente da presença de desnutrição. **FONTES E APOIO A PESQUISA:** FAPERJ-APQ1.

Código: 1733 - O Tratamento Intracapsular com LPA Recupera a Função Glomerular Renal de Ratos Wistar Submetidos ao Processo de Isquemia-Reperfusão

ALINE LEAL CORTES (CNPq/PIBIC)
SABRINA RIBEIRO GONSALEZ (Outra Bolsa)
KARINE DA SILVA VERDOORN (Outra Bolsa)
HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: MARCELO EINICKER LAMAS
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

Introdução: A injúria causada por isquemia-reperfusão (I/R) renal é uma importante causa da Insuficiência Renal Aguda (IRA). O ácido lisofosfatídico - 1-acyl-2-lyso-sn-glycero-3-phosphate (LPA) é um fosfolípido endógeno gerado também durante o processo de isquemia renal, cujos efeitos são mediados através de receptores específicos acoplados a proteína G. Sabendo que nenhuma abordagem farmacológica utilizada na clínica médica foi eficaz na prevenção do dano renal mediado pela I/R, o LPA surge como um potencial alvo de estudo. Objetivo: Determinar o efeito do tratamento com LPA sobre as funções renais durante o processo de I/R. Metodologia: Ratos Wistar adultos foram distribuídos em três grupos: (a) falso-operados: (n=11); (b) I/R: a isquemia foi induzida pela aplicação de um grampo vascular não traumático nos duas artérias renais por 30 min. Em seguida, o grampo foi removido para que a reperfusão ocorresse e a cicatriz fechada (n=11); (c) I/R + LPA: durante os 30 min relativos ao processo de isquemia, LPA (1 mg/Kg) foi administrado na cápsula renal. Após 30 min, o grampo foi removido e a cicatriz fechada (n=11). Após a cirurgia, os animais foram colocados em gaiolas metabólicas por 24 horas para a coleta da urina. Em seguida, os animais foram sacrificados para a remoção do rim e coleta do sangue (CEUA IBCCF 087). Resultados: Para avaliar o modelo experimental mediu-se o conteúdo de nitrogênio de uréia no sangue que aumentou em 241% na I/R e o tratamento com LPA preveniu esse aumento sem alteração sobre o aumento da proteinúria observado na I/R. O ritmo de filtração glomerular diminuiu de 11,09 microL/min para 4,20 microL/min na I/R, retornando aos valores controle com LPA; este perfil é mantido na carga filtrada de Na⁺. A redução do número de glomérulos na I/R (de 4,21/campo para 2,25/campo n=1) foi prevenida pelo LPA. A excreção e fração urinária de Na⁺ diminuíram em 79 %, e não foram prevenidas pelo tratamento com LPA. A atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase aumenta em 52 % enquanto a atividade da Na⁺-ATPase diminuiu em 46 % na I/R e são mantidas pelo tratamento com LPA, justificando a diminuição da excreção urinária de Na⁺. Conclusão: O tratamento com LPA recupera a função glomerular dos animais que sofreram o processo de I/R, sem modificar a função tubular e o transporte renal de Na⁺. O retorno do conteúdo do fluido intratubular decorrente da manutenção da função glomerular, indica um mecanismo de prevenção da necrose tubular aguda promovida pela I/R. Auxílio Financeiro: FAPERJ APQ1.

Código: 1756 - A Desnutrição Crônica Promove Insuficiência Cardíaca Associada à Dessensibilização da Via de Sinalização Beta-Adrenérgica

ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
GABRIELLE SALLES COSTA DA SILVA (Sem Bolsa)
LUIZA VILLARINHO PEREIRA MENDES (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
MARCELO EINICKER LAMAS
ADALBERTO RAMON VIEYRA
VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

Objetivos: A desnutrição promovida pela dieta básica regional no período crônico do desenvolvimento (DBR-CR) modifica a homeostasia intracelular do íon Ca²⁺; sugerindo a instalação da insuficiência cardíaca (IC). O objetivo deste trabalho foi caracterizar o quadro de IC através do estudo da função cardíaca e avaliar o envolvimento da sinalização β -adrenérgica no desenvolvimento da patologia. Métodos e resultados: Ratos Wistar machos nascidos de mães saudáveis, após o desmame, receberam a dieta DBR por 10 semanas (DBR-CR; n=10). O grupo controle recebeu dieta convencional (n=10). Após o sacrifício, os corações de cada grupo foram divididos para os ensaios de Langendorff (n=5) e bioquímicos (n=5; CEUA). A pressão ventricular esquerda máxima (PDM_{max}) do grupo DBR-CR apresentou-se reduzida em relação ao controle (70±11 vs 127±1 mmHg, p<0,05); bem como o índice de contratilidade (+dP/dT_{max}) (283±18 vs 470±55 mmHg/s, p<0,05) e o índice de relaxamento (-dP/dT_{max}) (366±28 vs 531±7 mmHg/s, p<0,05). Também observou-se uma diminuição no efeito máximo do isoproterenol nestes parâmetros. Para avaliação da curva de Frank-Starling (curvas pressão diastólica-volume), foram adicionados ao balão de látex incrementos de 10 μ L da solução de perfusão. No grupo DBR-CR, a curva foi deslocada para a esquerda e o volume relacionado a variação zero de pressão diastólica reduziu-se em 27%. A avaliação bioquímica demonstrou: (a) diminuição da razão entre atividade e expressão da proteína cinase A no grupo DBR-CR (PKA; 0,44±0,1 vs 2,04±0,4 ua, p<0,05); (b) diminuição de 65% da atividade da proteína cinase C (PKC) dependente de diacilglicerol, sendo que deste grupo houve diminuição da expressão da PKC? (isoforma protetora da IC) e aumento da expressão de PKC? (envolvida no desenvolvimento da IC); (c) aumento da expressão do trocador Na⁺/Ca²⁺ (40%) e (d) aumento das espécies reativas de oxigênio (espécies reativas ao ácido tiobarbitúrico; 103%). Conclusões: A redução da contratilidade e da complacência, observada pela curva de Frank-Starling e a diminuição da resposta ao isoproterenol confirmam a instalação da IC no grupo DBR-CR. Esse evento está associado a dessensibilização da via β -adrenérgica mediada pela PKA. A redução da atividade da

PKC e a diminuição da expressão do trocador $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ indicam um desarranjo na via de sinalização mediada pelo Ca^{2+} . O aumento das espécies reativas de oxigênio indicam oxidação lipídica, possivelmente fosfolípidos de membrana onde Ca^{2+} ATPases e precursores da via PKC estão alocados. Apoio financeiro: FAPERJ-APQ1.

**Código: 2026 - Modulação da Atividade e-NTPDásica Presente
em Células LLC-PK1 por Receptores Purinérgicos**

MARIANA SANTOS DA COSTA ALVES (FAPERJ)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: MARCELLE DE CARVALHO RIBEIRO

CELSE CARUSO NEVES

ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES

Os nucleotídeos extracelulares e seus produtos de degradação modulam as funções celulares por atuar em receptores purinérgicos. O túbulo proximal pode liberar nucleotídeos e nucleosídeos para o lúmen onde eles podem ser degradados por ecto-enzimas como ecto-ATPases e ecto-5'-nucleotidase. Dentre as enzimas capazes de hidrolisar ATP extracelular, podemos destacar as E-NPPs e E-NTPDases. A presença de E-NNP3 e ecto-5' nucleotidase no túbulo proximal de rim de rato já foi demonstrada, através de ensaios de imunohistoquímica. Recentemente nosso laboratório caracterizou bioquimicamente a atividade E-NTPDásica em células LLC-PK1, um modelo de células do túbulo proximal de rim de porco (dados submetidos para publicação). Além disso, o túbulo proximal apresenta receptores purinérgicos, do tipo P2 e P1. Dentre os receptores P2 podemos destacar os receptores P2X_{4,6} e P2Y_{1,4,6}. E dentre os receptores P1 podemos destacar os A1, A2A, A3. O objetivo desse estudo foi avaliar a participação de receptores purinérgicos na modulação da atividade E-NTPDásica de células LLC-PK1. Células LLC-PK1 foram mantidas em meio DMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino (FBS), 1% penicilina e estreptomicina a 5% CO_2 e 37°C. Para o ensaio enzimático, as células foram privadas ou não de soro overnight e incubadas com diferentes nucleotídeos (UTP e ATP), ou nucleosídeo (adenosina), na presença ou ausência de PPADS, antagonista de receptores P2 não específico. A atividade ecto-ATPásica foi avaliada usando um meio de reação contendo tampão Hepes-tris 20mM pH 7,5, KCl 4mM, glucose 5mM, NaCl 116mM, MgCl_2 5mM e (gama-32Pi)ATP/ATP- Na^+ 0,7mM. A reação foi parada depois de 10 minutos pela adição de carvão ativado em HCl 0,1N e a quantidade de Pi no sobrenadante foi determinada por cintilação líquida. A atividade E-NTPDásica aumentou linearmente com o tempo de privação de soro. O tratamento de células normais, não privadas de soro, com wortmanina 10-6 M, inibidor de PI-3K, não foi capaz de modular esta atividade, o que nos permite sugerir que não há participação de PKB no estímulo da atividade E-NTPDásica induzido pela privação de soro. No entanto, foi observado que a inibição de receptores purinérgicos do tipo P2 por PPADS 100 μM , foi capaz de reverter esse aumento. Além disso, tratamento overnight com ATP ou UTP, aumentou a atividade ecto-ATPásica de células LLC-PK1 não privadas de soro em 82% e 59%, respectivamente. Esse efeito foi revertido por PPADS. Adenosina quando testada em diferentes concentrações (10-12 a 10-6 M) estimulou a atividade ecto-ATPásica em aproximadamente 79%. Nossos resultados indicam que a atividade E-NTPDásica de células LLC-PK1 pode ser modulada por receptores purinérgicos. Maiores experimentos são necessários para confirmar qual receptor é responsável por esse efeito. Nós propomos um possível mecanismo molecular induzido por receptores P2 e P1 que podem diminuir os níveis de ATP extracelular nas células LLC-PK1.

Código: 2841 - Novo Composto Imidazolinico com Atividade Analgésica e Antinociceptiva

BÁRBARA DO LAGO FACCENDA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO

GISELE ZAPATA SUDO

IVAN DA ROCHA PITTA

SUELY LINS GALDINO

O PT-31, 3-(2-cloro-6-fluorobenzil)-imidazolidina-2,4-diona, é um novo composto imidazolinico, análogo estrutural da clonidina, agonista dos receptores alfa_{2A}-adrenérgicos, que possui propriedades analgésicas e antinociceptivas quando administrado pela via intraperitoneal (i.p.) em camundongos [1]. Objetivo: Avaliar a atividade analgésica, ansiolítica e motora do PT-31 pelos testes da placa quente, plus maze e rota Rod administrado pela via oral (v.o.) em camundongos. Materiais e Métodos: O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética e Uso de Animais (CEUA) do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ (DFBCICB013). Todas as substâncias foram administradas em dose única pela v.o. (n=10 por dose) em camundongos suíços fêmeas. O controle utilizado foi o DMSO, veículo usado para dissolver o PT-31. A analgesia foi avaliada através prolongamento do tempo que o animal permanecia em uma placa aquecida à 52 ± 1 °C sem esboçar reação de dor (lambadura das patas dianteiras). As substâncias testadas foram PT-31 (1, 30, 60 mg/kg), clonidina (0,4 mg/kg) e morfina (10 mg/kg). Para avaliar efeito ansiolítico foi usado o teste do plus maze que consistia na medida do número de entradas e tempo de permanência nos braços abertos e fechados de duas plataformas em forma de cruz. O tempo de avaliação foi de 30 min após a administração o PT-31 (10 mg/kg v.o.). Rota Rod foi usado para avaliar possível efeito relaxante muscular ou na coordenação motora. O efeito do PT-31 (10 mg/kg v.o.) e diazepam (50 mg/kg v.o.) foram testados 15, 30, 60 e 120 min após a administração. Resultados: A atividade analgésica (%AA) induzida pelo PT-31 nas doses de 1, 30 e 60 mg/kg foi de $18,2 \pm 4,4$, $46,6 \pm 11,4$ e $55,7 \pm 3,6$, respectivamente. A atividade analgésica da clonidina (0,4 mg/kg v.o.) e da morfina (10 mg/kg v.o.) foi de $67,28 \pm 9,34$ e $28,21 \pm 11,50$ respectivamente. Não foi observada qualquer alteração na coordenação motora com o PT-31 medida no rota Rod. Da mesma forma o PT-31 não apresentou efeito no plus maze indicando ausência de efeito ansiolítico. Conclusão: O PT-31 possui atividade analgésica pela administração por via oral e não possui atividade ansiolítica e nem altera a atividade ou coordenação motora, o que caracteriza ausência de efeitos adversos nos testes realizados. Referências: [1] J.Pain, 11:71, 2010.

Código: 2992 - Ação Sedativa e Ansiolítica dos Derivados N-Acildrazônicos em Camundongos

ALINE SANT'ANNA PERES DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)

BERNARDO VELLOSO BAMBIRRA (Sem Bolsa)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO

ROBERTO TAKASHI SUDO

GUILHERME CARNEIRO MONTES

ARTHUR EUGEN KUMMERLE

CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA

ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

Introdução: As novas substâncias bioativas pertencentes à classe de N-acildrazônicos (LASSBio-1289 e LASSBio-1359) foram sintetizadas para serem avaliadas no sistema nervoso central. **Objetivo.** Investigar a atividade sedativa e ansiolítica e determinar os possíveis mecanismos envolvidos nos efeitos destes compostos. **Material e Métodos:** Os procedimentos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética do CCS (DFBICB 013) da UFRJ. Camundongos suíços machos foram tratados via i.p com: veículo (DMSO, controle), LASSBio-1289 (2; 5 ou 7,5 mg/kg), LASSBio-1359 (1, 2 ou 5 mg/kg), midazolam (2 mg/kg) e diazepam (2 mg/kg) e colocados num campo aberto para avaliação da ação sedativa num período de 50 min. Além disso, o tempo de permanência dos animais tratados, numa barra giratória durante 3 min foi determinado através da utilização do rota rod. A atividade ansiolítica foi investigada utilizando-se o labirinto elevado onde os animais tratados permaneciam por 5 min. A análise estatística foi realizada usando-se o programa GraphPad Prism® 5.0 e empregou-se a análise de variância ANOVA, seguido pelo teste de Dunnett's. **Resultados:** Após 10 min da administração i.p dos derivados, os animais apresentaram redução do número de movimentos no campo aberto. LASSBio-1359 e LASSBio-1289 diminuíram o número de movimentos de 252,5 ± 17,65 para 178,2 ± 25,32 e 182,2 ± 9,73 mov/min, respectivamente, na dose de 5mg/kg. Ocorreu reversão do efeito sedativo de LASSBio-1359 e LASSBio-1289 após pré-tratamento com sulfato de atropina de 97,3 ± 24,7 para 227,5 ± 53,5 mov/min e 182,2 ± 9,7 para 264,4 ± 22,9 mov/min, respectivamente. O pré-tratamento com cloridrato de pirenzepina reverteu o efeito de LASSBio-1289 aumentando a atividade motora para 226,6 ± 11,2 mov/min. Ambos os derivados não demonstraram efeito de relaxamento muscular já que não alteraram a permanência dos animais no rota rod. No entanto, LASSBio-1359 e LASSBio-1289 promoveram ação ansiolítica, já que aumentaram a porcentagem do número de entrada e o tempo de permanência nos braços abertos do labirinto elevado. Após tratamento com LASSBio-1359 e LASSBio-1289 (2 mg/kg), as entradas aumentaram de 16,5 ± 4,8 % para 48,2 ± 6,6 % e 44,7 ± 3,7 %, respectivamente. LASSBio-1359 (2 mg/kg) aumentou o tempo de permanência nos braços abertos de 37,0 ± 5,4 s para 87,4 ± 23,0 s e diminuiu o tempo nos braços fechados de 249,0 ± 7,0 para 146,3 ± 18,3 s. A ação ansiolítica de LASSBio-1359 foi revertida com pré-tratamento com cloridrato de ioimbina (2,5 mg/kg) com redução na porcentagem de entrada nos braços abertos para 29,0 ± 5,0 %. O efeito ansiolítico de LASSBio-1289 foi revertido com o pré-tratamento com sulfato de atropina (5 mg/kg), reduzindo a porcentagem de entrada nos braços abertos de 44,7 ± 3,7 para 29,5 ± 3,1 % e aumentando dos braços fechados de 55,2 ± 3,7 para 71,0 ± 3,1 %. **Conclusão.** Os derivados N-acildrazônicos promovem ação sedativa e ansiolítica possivelmente mediada pelos sistemas muscarínico e alfa-adrenérgico.

Código: 3941 - Pharmacological Evaluation of The New Derivative Pyrazolo [3,4-B] Pyrrole [3,4-D] Pyridine in Chronic Pain Model

DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ)

CARLA MOREIRA LEAL (Outra Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO

ROBERTO TAKASHI SUDO

NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR

CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA

ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

Introduction: LASSBio-1410 is a pyrazolo pyrrolo pyridine derivative, which produces antinociception and was evaluated in models of chronic pain. **Methods:** These experimental protocols had been approved in the animal care and use committee at UFRJ under license DFBICB012 and DFBICB017. Neuropathic pain was induced in male Wistar rats (200 - 250 g), anesthetized with the association of ketamine (100 mg/kg, i.p.) and xylazine (5 mg/kg, i.p.). Animals were submitted either to a chronic constriction injury (CCI) or spinal nerve ligation (SNL). The L5 spinal nerve was isolated and tightly ligated distal to the dorsal root ganglia. Thermal hypersensitivity and mechanical allodynia were evaluated through the observation of the threshold of hind paw withdrawal 24 hours, 3 and 7 days after surgery. Animals were randomly divided in two groups: treated with vehicle or LASSBio-1410. **Results and Discussion:** Seven days after the CCI surgery, the injury produced hyperalgesia because it significantly decreased the withdrawal of hind paw from 8.7 ± 0.6 s to 5.2 ± 0.6 s which was reversed by LASSBio-1410 (4 mg/kg) (7.9 ± 0.7 s, P0.05) similar to control latency 5.7 ± 0.1 s. In the SNL model, LASSBio-1410 (4mg/kg) prevented the establishment of thermal hyperalgesia three days after surgery (10.1 ± 0.3) when compared with DMSO group (5.4 ± 0.2). Similar results were observed 7 days after surgery (11.2 ± 0.7) when compared to DMSO (3.9 ± 0.2). Latency was not significantly altered in sham-operated animals because it was 11.1 ± 0.2 s and

11.6 ± 0.6 s, 3 and 7 days after surgery, respectively. In contrast, the derivative did not prevent mechanical allodynia observed in the von Frey test. Withdrawal was observed after 30.1 ± 1.7 g and 23.4 ± 1.1 g, after surgery in the LASSBio-1410 and DMSO-treated group, respectively. Conclusion: LASSBio-1410 prevented the hyperalgesia in neuropathic pain model of chronic constriction injury and spinal nerve ligation. Financial support: CAPES, FAPERJ, CNPq, FUJB, INCT.

**Código: 3739 - Manutenção de Propriedades Bioquímicas de Condrócitos, *in Vitro*,
Submetidos a Meio Condrogênico Rico em Fatores**

RICARDO SCHMID BOMFIM (Sem Bolsa)
CAMILA BASILE CARBALLO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: VIVALDO MOURA NETO

Durante o desenvolvimento embrionário o processo de condrogênese resulta na formação da cartilagem e cursa com a ossificação endocondral durante o desenvolvimento do esqueleto, ou seja, é o primeiro passo para o desenvolvimento ósseo. Alguns fatores de crescimento tais como TGF- β , FGF, BMP, hedgehog, PTHrP, as vias Wnt e fatores de transcrição, como Sox9 e Runx2 são responsáveis por controlar o desenvolvimento dos membros. A interação entre esses fatores determinará se os condrócitos diferenciados permanecerão como elementos da cartilagem articular nas articulações ou se serão submetidos a maturação hipertrófica antes da ossificação endocondral. Nosso trabalho tem, numa abordagem *in vitro*, como objetivo expor os condrócitos da cartilagem articular da cabeça do fêmur, mantidos em cultura no meio condrogênico e analisar o seu efeito na morfogênese, proliferação celular e expressão gênica. A cabeça do fêmur de ratos machos com 4 meses de idade foi dissecada. A cartilagem articular obtida foi cortada em pequenos fragmentos, digerida em colagenase II 0,5%, ressuspendida em Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM-F12) com 10% de soro fetal bovino (SFB) e plaqueada na densidade 4x10⁵ em garrafa de 25 cm², sempre de acordo com o Comitê de Ética no Uso de Animais em Pesquisa (CEUAP) do CCS-UFRJ. Os resultados preliminares mostram que as células obtidas da cartilagem articular da cabeça do fêmur são constituídas de condrócitos que ainda mantém marcadores condrogênicos, como Sox9, Agrecan e Colágeno II quando cultivados *in vitro*, até a terceira passagem. Nosso interesse é estudar a capacidade do meio condrogênico na manutenção do comportamento das culturas primárias de condrócitos, uma vez que é um processo relevante para futuros estudos na terapia celular.

**Código: 277 - Modelo Pré-Clinico para Avaliação do Déficit Sensorio e Motor
em Camundongos BALB/c após Isquemia Cerebral Focal Permanente**

FELIPPE ESPINELLI AMORIM (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: JORGE LUIZ MENDONÇA TRIBUTINO
WAGNER MONTEIRO CINTRA
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

O acidente vascular encefálico (AVE) isquêmico é uma doença cerebrovascular ocasionada pela restrição súbita do suprimento sanguíneo no tecido e pode levar ao óbito ou a sequelas neurológicas, como a paralisia. A maioria dos AVEs é causada por obstrução localizada no território da artéria cerebral média (ACM). Existe uma dificuldade em avaliar o dano neurológico de modelos de isquemia cerebral em camundongos, devido à maior sensibilidade exigida pelos testes quando a área lesionada é pequena. Neste trabalho, investigamos um modelo experimental de AVE isquêmico, sendo examinada a reprodutibilidade da lesão por eletrocauterização da ACM e a adequação do teste do canto para detectar déficits neurológicos em camundongos BALB/c. Os animais tiveram suas ACMs cauterizadas e, após 24 horas, foram sacrificados para análise da lesão isquêmica, em cortes frontais do cérebro. Foi demonstrado pela reação de cloreto de 2,3,5-trifeniltetrazólio (TTC) que a cirurgia foi funcional, gerando lesões corticais que ocuparam 12,6 ± 1,7% (n=3) do volume do hemisfério esquerdo. Para detectarmos algum déficit neurológico pós isquemia unilateral, utilizamos o teste do canto [1]. Nesse teste, observamos a escolha de direção do animal ao voltar-se após encontrar um canto, onde vibrissas e pele são estimuladas simultaneamente e de forma simétrica. Ao aplicarmos o protocolo original de 10 voltas para cada teste, os camundongos BALB/c normais e falso operados demonstraram uma variabilidade crescente do número de voltas para a direita (VD), apesar da redução na média (1º dia 6,8 ± 1,8 VD; 2º dia 6,2 ± 1,9 VD; 3º dia 6,0 ± 3,9 VD; 5º dia 5,8 ± 4,0 VD; 7º dia 5,6 ± 4,2 VD; n=5). A variabilidade foi devida a claras preferências laterais, que não foram descritas para outras linhagens de camundongos. Para caracterizar a lateralidade, adaptamos o teste para um período de 8 dias com 3 sessões de 10 voltas por dia, selecionando os animais com maior preferência para o lado contralateral à lesão. A assimetria mostrou-se estável no tempo e com pouca variabilidade entre animais (1º dia 23,2 ± 3,9 VD; 4º dia 25,2 ± 2,1 VD; 6º dia 24,5 ± 3,3 VD; 8º dia 25,2 ± 3,7 VD; n=7). Nossos resultados sugerem que os camundongos BALB/c possuem uma preferência lateral, diferentemente dos C57/6J [1]. O teste do canto modificado para levar em conta a lateralidade prévia pode ser mais sensível para avaliação das assimetrias sensorio-motoras desenvolvidas pós-AVE em camundongos. Ref.: [1] Zhang L, et al. (2002) A test for detecting long-term sensorimotor dysfunction in the mouse after focal cerebral ischemia. *J Neurosci Methods* 117:207-214.

Código: 854 - Redução da Disfunção Endotelial e Cardíaca após Tratamento com Derivado N-Acilhidrazônico em Ratos Espontaneamente Hipertensos Submetidos ao Infarto do Miocárdio

ADRIANE MARIA DE QUEIROZ FIGUEIRA (CNPq/PIBIC)

TADEU LIMA MONTAGNOLI (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO

ROBERTO TAKASHI SUDO

JAQUELINE SOARES DA SILVA

ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA

ARTHUR EUGEN KUMMERLE

CELSO CARUSO NEVES

SHARON LANDGRAF SCHLUP

Introdução: Disfunção ventricular é observada tanto na hipertensão arterial quanto no infarto do miocárdio (IM). Derivado N-acilhidrazônico, LASSBio-294, demonstrou propriedade inotrópica e foi testado em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) submetidos ao IM. Métodos: Os protocolos foram aprovados pela Comissão de Ética com uso de Animais em Experimentação (CEUA: ICBDFBC 049) da UFRJ. SHR machos (12-14 semanas) foram submetidos à cirurgia do IM experimental sob anestesia com sevoflurano, através da ligadura da artéria coronária descendente anterior. Os animais falso-operados (FO) utilizados como controle. Estes animais foram divididos em grupos tratados com LASSBio-294, 20 mg/kg, v.o., durante 4 semanas. Alguns parâmetros hemodinâmicos foram avaliados como: pressão ventricular esquerda diastólica final (PVEDF) e pressão ventricular esquerda sistólica (PVES), e dP/dt. A hipertrofia cardíaca foi calculada através da razão do peso coração/massa corporal. Registro de tensão isométrica em anéis de aorta foi utilizado para avaliar a reatividade vascular após exposição a concentrações crescentes de acetilcolina (ACh). Os grupos experimentais foram submetidos ao teste de esforço em esteira ergométrica, onde foi avaliada a distância percorrida pelo animal. Determinação da fibrose cardíaca foi realizada através de técnica histológica por coloração de picro sirius. Resultados: Houve redução da capacidade de esforço para o grupo IM comparado ao FO de $346,7 \pm 185,4$ para $36,0 \pm 6,1$ kg.m ($p < 0,05$), o qual foi recuperado no grupo IM-LASSBio-294 para $144,4 \pm 16,9$ kg.m. Não houve diferença significativa do PVES. No entanto, o IM reduziu PVEDF de $26,93 \pm 3,59$ mmHg para $11,01 \pm 1,62$ mmHg ($p < 0,05$) e o tratamento com LASSBio-294 melhorou a PVEDF para $14,62 \pm 2,76$ mmHg ($p < 0,05$). A +dP/dt para o grupo FO foi 6920 ± 867 mmHg/s, e foi reduzida para o grupo IM para 4924 ± 611 mmHg/s ($p < 0,05$), havendo recuperação parcial para o grupo IM tratado com LASSBio-294 para 5678 ± 368 mmHg/s. A reatividade vascular foi avaliada em anéis de aorta torácica na presença ACh, onde o relaxamento promovido foi de $56,1 \pm 4,5$ % e $46,0 \pm 5,8$ % ($p < 0,05$) para os grupos FO e IM respectivamente. A resposta a ACh foi aumentada para $67,8 \pm 3,3$ % no grupo IM tratado com LASSBio-294. Além disso, IM promoveu a hipertrofia cardíaca pois a relação peso coração/animal foi de $5,32 \pm 0,22$ mg/g e $7,54 \pm 0,58$ mg/g ($p < 0,05$) para os grupos FO e IM, respectivamente. LASSBio-294 reduziu para $5,23 \pm 0,21$ mg/g. Foi observado aumento do % de colágeno no IM comparado ao FO de $11,4 \pm 2,2$ para $66,0 \pm 5,9$ % ($p < 0,05$) e que foi reduzido para $45,1 \pm 7,8$ % colágeno ($p < 0,05$) após tratamento com LASSBio-294. Conclusão: O tratamento de SHR submetido ao IM com LASSBio-294 reduziu a disfunção diastólica, hipertrofia e fibrose cardíaca, bem como aumentou a capacidade de exercício.

Código: 1262 - As Miotoxinas Bothropstoxina I e Bothropstoxina II Produzem Diferentes Efeitos sobre as Na/K e Ca-ATPases do Músculo Extensor *Digitorum longus* de Camundongos

PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (CNPq/PIBIC)

MARIANA SANTANA DIAS (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: RODRIGO AYRES DE OLIVEIRA

PAULO DE ASSIS MELO

VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA

LUIS EDUARDO MENEZES QUINTAS

INTRODUÇÃO: As serpentes peçonhentas do gênero Bothrops são responsáveis pela maioria dos acidentes ofídicos no Brasil. O veneno induz graves sintomas locais e sistêmicos. A necrose muscular é um efeito local induzido pelo veneno que pode levar a perda permanente de tecido e amputação. Mostramos que a injeção perimuscular do veneno bruto de *B. jararacussu* no EDL de camundongos modifica a expressão das isoformas SERCA1 e 2 e Na/K-ATPase alfa1 e 2 e a atividade Ca-ATPásica total, sugerindo que podem contribuir para o processo de mionecrose via cálcio (Schaffazick et al. *Toxicon*, 55:52, 2010). Do veneno bruto foram identificadas e isoladas duas miotoxinas: BthTX I e BthTX II. Assim, estamos avaliando o efeito dessas duas miotoxinas sobre as ATPases do tipo P em EDL de camundongo. Mostramos na JIC 2011 que parece existir redução da expressão da isoforma majoritária alfa2 da Na/K-ATPase, mas não de alfa1, durante os primeiros dias pós-injeção de miotoxina BthTX II e após 21 dias há retorno aos níveis controles. BthTX I não afeta significativamente ambas isoformas. Como continuação, além de avaliarmos a expressão das Ca-ATPases SERCA1 e 2 e a ação das miotoxinas in vitro sobre as atividades Na/K - e Ca-ATPásicas. MATERIAIS E MÉTODOS: Os camundongos foram divididos em quatro grupos com três animais cada (controle, C - 50 uL PSS; BthTX I e BthTX II, 50 uL de 1 ug/g, injeção perimuscular). Os tecidos foram retirados 1, 3, 7 ou 21 dias após a injeção e realizaram-se as preparações subcelulares para os ensaios de Western blot. Através do método colorimétrico de Fiske e Subbarow foi analisado o efeito das miotoxinas in vitro em diferentes concentrações sobre as

atividades Na/K-ATPásica (em preparações de rim, alfa1, e de cérebro, alfa2 e 3, de rato) e Ca-ATPásica (em EDL de rato). O protocolo foi aprovado pela CEUA-CCS (DFBICB022). RESULTADOS e DISCUSSÃO: A principal alteração observada para a Na/K-ATPase foi a redução significativa da expressão de alfa2 após 1 dia da injeção com BthTX II ($p < 0,05$; $n = 5$). Preliminarmente, a expressão de SERCA1 e 2 pareceu inalterada pelas miotoxinas. Esses resultados evidenciam que as miotoxinas isoladas apresentam um efeito mais brando sobre a expressão dessas ATPases em comparação ao veneno. Enquanto BthTX I estimulou a atividade Na/K-ATPásica in vitro apenas na preparação de rim em altas concentrações (40 $\mu\text{g/ml}$; $p < 0,05$), BthTX II inibiu a atividade Ca-ATPásica in vitro (0,1 $\mu\text{g/ml}$; $p < 0,05$). Esses dados revelam que a Ca-ATPase é um alvo preferencial para a ação de miotoxinas, corroborando com nossos resultados com o veneno bruto. A avaliação da expressão de SERCA1 e 2 e da atividade Ca-ATPásica in vivo, além da inclusão de um novo grupo cujas miotoxinas serão administradas conjuntamente (BthTX I + II) estão em andamento. APOIO FINANCEIRO: PIBIC/CNPq e FAPERJ.

Código: 1338 - Efeito do Estresse Crônico Imprevisível no Comportamento de Camundongos C57BL/6

GERSON DUARTE GUERCIO (FAPERJ)

ARTHUR FELIPE OLIVEIRA E SILVA (Sem Bolsa)

LUIS EDUARDO NEVES BEVICTORI (Sem Bolsa)

LÍVIA MENEZES ELIAS (Sem Bolsa)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI

A esquizofrenia é um transtorno crônico grave que atinge cerca de 1% da população mundial. Os sintomas são divididos em três grupos: positivos (delírios e alucinações), negativos (isolamento social, avolição e alogia) e cognitivos (déficits em atenção, resolução de problemas, aprendizado e memória). Nos anos recentes os sintomas cognitivos têm sido reconhecidos como centrais no transtorno. Diversos fatores genéticos já foram relacionados com a esquizofrenia, principalmente genes que envolvam as vias dopaminérgica e glutamatérgica. A D-serina é um co-agonista dos receptores de NMDA, e é formada no cérebro a partir de L-serina pela enzima serina racemase. Camundongos que possuem uma mutação que inativa a serina racemase possuem endofenótipos relevantes para a esquizofrenia. Fatores ambientais também devem ser importantes para o desenvolvimento do transtorno, já que a concordância entre gêmeos homocigotos é de cerca de 50%. O estresse, principalmente nos períodos críticos do desenvolvimento, tem sido apontado como tendo um papel na etiologia da esquizofrenia. Desta forma, o objetivo deste trabalho é investigar se o estresse crônico em camundongos é capaz de induzir déficits cognitivos semelhantes aos observados na esquizofrenia. Os camundongos C57BL/6 de 8 semanas foram submetidos a um regime de estresse crônico imprevisível por 21 dias. Os animais controle foram manuseados todos os dias durante a execução do experimento. Após esse período, testamos a memória dos animais no “Y-maze”, na qual contamos a proporção de alternância entre os braços dos animais como uma medida da memória de trabalho espacial, e no teste de reconhecimento de objetos, em que os animais são expostos a uma arena com dois objetos iguais e 24h depois um objeto familiar é trocado por um novo. Não observamos diferenças entre os dois grupos na proporção de alternância no “Y-maze” (grupo controle: $0,68 \pm 0,13$ (N=10); e grupo estresse: $0,66 \pm 0,59$ (N=12); médias \pm desvio-padrão, t test; $t=0,39$; $p=0,70$). Também não observamos diferença na proporção de exploração do objeto novo entre os dois grupos (grupo controle: $0,58 \pm 0,13$ (N=10); e grupo estresse: $0,58 \pm 0,11$ (N=12); médias \pm desvio-padrão, t test $t=0,08$; $p=0,93$). O estresse crônico imprevisível não foi capaz de alterar a performance dos animais em nenhuma das duas tarefas. O próximo passo será investigar se o camundongo mutante para o gene da serina racemase é mais vulnerável aos efeitos do estresse.

Código: 2564 - Ação Sedativa e Ansiolítica de Derivados Quinazolinônicos em Camundongos

BERNARDO VELLOSO BAMBIRRA (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO

ROBERTO TAKASHI SUDO

RODOLFO DO COUTO MAIA

ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA

Introdução: Novas substâncias bioativas pertencentes à classe quinazolinônicas (LASSBio-1224, LASSBio-1229, LASSBio-1262, LASSBio-1263 e LASSBio-1265) foram sintetizadas e avaliadas no sistema nervoso central (CEUA: DFBICB 017). Objetivo: O objetivo deste trabalho foi investigar a atividade sedativa e ansiolítica dos compostos sintéticos em camundongos. Material e Métodos: Camundongos Swiss fêmeas albinos foram aleatoriamente selecionados ($n=10$) para tratamento por via i.p. com: DMSO (controle), LASSBio-1224 (10 $\mu\text{mol/kg}$), LASSBio-1229 (5 e 10 $\mu\text{mol/kg}$), LASSBio-1262 (5 e 10 $\mu\text{mol/kg}$), LASSBio-1263 (10 $\mu\text{mol/kg}$), LASSBio-1265 (5 e 10 $\mu\text{mol/kg}$), midazolam (2 mg/kg) e diazepam (2 mg/kg). Após administração dos derivados os seguintes parâmetros foram investigados: 1. ação sedativa - usando-se o campo aberto com observação da ambulação dos animais por 50 min a intervalos de 5 min; 2. ação de coordenação e força muscular - verificando-se o tempo de permanência na barra giratória do rota rod durante 3 min; 3. ação ansiolítica - avaliando-se o tempo de permanência e porcentagem de entradas em braços abertos/fechados no labirinto elevado (Plus Maze) por 5 min. A análise estatística dos resultados foi realizada pelo programa GraphPad Prism® 5.0, empregando-se análise de variância ANOVA, seguido pelo teste de Dunnett's; teste t de Student e teste Kruskal-Wallis, sendo os resultados significativos quando $p < 0,05$. Resultados: Os animais apresentaram redução significativa da atividade motora quando tra-

tados com os derivados exceto LASSBio-1263. O número de movimentos foi reduzido de $274,9 \pm 73,8$ para $77,5 \pm 30,8$; de $214,2 \pm 31,7$ para $81,7 \pm 28,3$; de $214,2 \pm 31,7$ para $120,4 \pm 37,8$ e de $214,2 \pm 31,7$ para $185,3 \pm 10,2$ após administração i.p de $10 \mu\text{mol/kg}$ de LASSBio-1224; LASSBio-1229; LASSBio-1262 e LASSBio-1265, respectivamente. Apesar da ação sedativa, não houve alterações significativas no tempo de permanência na barra giratória após 15, 30, 60 e 120 min do tratamento com os derivados. Observou-se aumento significativo no tempo de permanência em braços abertos dos animais tratados com $5 \mu\text{mol/kg}$ de LASSBio-1265 (de $38,8 \pm 9,4$ para $109,9 \pm 21,4$) com redução concomitante do tempo de permanência em braços fechados (de $151,5 \pm 20,9$ para $121,7 \pm 18,7$). Não se constataram, contudo, alterações significativas na porcentagem de entrada em braços abertos (de $44,4 \pm 7,0$ para $52,6 \pm 6,7\%$) e em fechados ($55,5 \pm 7,0$ para $47,4 \pm 6,7\%$). Os demais derivados não demonstraram ação ansiolítica. Conclusão: Os derivados LASSBio-1224, LASSBio-1229, LASSBio-1262 e LASSBio-1265 apresentam atividade sedativa, enquanto o derivado LASSBio-1265 apresenta também efeito ansiolítico.

Código: 2896 - Avaliação da Atividade Antinociceptiva da *Pereskia bleo* Kunth (2005)

CAROLINA CARVALHO GUILHON (Outra Bolsa)

IKARASTIKA R.A. WAHAB (Sem Bolsa)

Área Básica: ETNOFARMACOLOGIA

Orientação: PATRÍCIA DIAS FERNANDES

FÁBIO BOYLAN

A espécie *Pereskia bleo* é vastamente utilizada para tratar diferentes tipos de doença, como, por exemplo, reumatismo, a espécie é encontrada na Malásia e não possui evidências que comprovem a sua existência no Brasil. O objetivo deste trabalho foi identificar a atividade antinociceptiva do extrato extraído das folhas da espécie *P. bleo*. O material foi coletado na Malásia, em 2009. O extrato etanólico (E) foi preparado das folhas (1.4g) e submetido a extrações líquido - líquido com: hexano [H], acetato de etila [AE], e butanol [B]. A atividade antinociceptiva foi avaliada pelo modelo da placa quente (calculada como área sob a curva, ASC) nas doses de 30, 50, and 100 mg/kg. O mecanismo de ação foi avaliado pelo pre-tratamento dos animais com naloxona (1 mg/kg, N), ou atropina (1 mg/kg, A). O protocolo do uso de animais recebeu o número ICBDFBC015. As análises estatísticas foram ANOVA e Bonferroni (* ou # $p < 0.05$ em relação ao veículo e em relação aos grupos tratados com as frações, respectivamente). Resultados:

30 mg/kg - Veículo: $1,425 \pm 15$; Morfina: $5,153 \pm 581^*$; E: $1,071 \pm 113^*$; H: $2,268 \pm 233^*$; AE: $1,340 \pm 141$; B: $4,341 \pm 450^*$

50 mg/kg - Veículo: $1,425 \pm 15$; Morfina: $5,153 \pm 581^*$; E: $2,495 \pm 244^*$; H: $3,306 \pm 344^*$; AE: $4,293 \pm 401^*$; B: $3,318 \pm 365^*$

100 mg/kg - Veículo: $1,425 \pm 15$; Morfina: $5,153 \pm 581^*$; E: $2,826 \pm 314^*$; H: $2,415 \pm 256^*$; AE: $3,153 \pm 336^*$; B: $7,292 \pm 741^*$

100 mg/kg + N - Veículo: $1,219 \pm 113$; E: $1,808 \pm 231\#$; H: $256.5 \pm 301\#$; AE: $172.5 \pm 55\#$; B: $1,146 \pm 129\#$

100 mg/kg + A - Veículo: $1,612 \pm 174$; E: $4,598 \pm 501^*$; H: $5,447 \pm 549^*$; AE: $7,008 \pm 681^*$; B: $7,056 \pm 751^*$

Conclusão: As frações da *P. bleo* demonstraram atividade antinociceptiva central mediada, em parte, pelo sistema opióide. Mais experimentos precisam ser realizados para elucidar melhor o mecanismo de ação. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, e Instituto Vital Brasil.

Código: 3242 - Implementação da Expressão Heteróloga de Receptores de Adenosina em Células HEK293

GABRIEL SOARES MATOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA

E MOLECULAR

Orientação: MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES

NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

O papel fisiológico da adenosina é descrito na literatura como regulador da atividade cardíaca, funcionando como fator homeostático local, em condições normais ou alteradas de metabolismo. A modulação da atividade contrátil, da perfusão coronariana e da síntese e secreção de outros fatores de proteção celular, como o peptídeo natriurético atrial (ANP), são exemplos de algumas atividades regulatórias da adenosina. Os diferentes subtipos de receptores de adenosina possuem sete domínios transmembrana, abrangendo receptores acoplados à proteína G. Estes quatro subtipos de receptores são ainda classificados com base em sua capacidade de estimular ou inibir a atividade da adenilato ciclase. O par A2A e A2B medeia a estimulação da adenilato ciclase, enquanto o par A1 e A3 inibe a atividade da mesma. O LASSBio-897 é um composto ativo do tipo N-acildrazona, análogo do LASSBio-294, descrito por possuir efeitos vasodilatadores. Um estudo posterior de triagem por "binding" revelou que o LASSBio-897 possui afinidade por receptores de adenosina do tipo A2A, porém sem revelar se o ativa ou inibe. Esse projeto visa investigar a ação do LASSBio-897 nos receptores de adenosina, através da expressão dos mesmos e mensuração da produção de AMPc. Metodologia do estudo: Para a realização do estudo, está sendo usada uma cultura de células HEK-293 usando o meio MEM reconstituído. Para a obtenção de cópias dos cDNAs codificantes dos receptores utilizados nesse estudo, bactérias foram transformadas e posteriormente isolou-se o DNA plasmidial. Os clones dos receptores A1, A2A, A2B e A3 foram adquiridos comercialmente. As células HEK normalmente não produzem esses receptores, então foi utilizada a técnica de transfecção de cDNAs. Esse procedimento consiste em inserir o DNA estrangeiro nas células através de incubação com o reagente Lipofectamine 2000. Uma vez expressando os receptores de adenosina descritos, realizaremos medidas dos níveis de AMPc após ativação com adenosina, na presença ou não do LASSBio-897, além do mesmo ser aplicado sozinho. Resultados parciais: Obteve-se com sucesso os clones amplificados dos receptores de adenosina, tal como sua expressão heteróloga nas células HEK. A ativação com a adenosina e os testes com o LASSBio-897 ainda serão concluídos.

**Código: 3662 - Efeito Cardiotoxico de Toxinas Isoladas do Veneno de *Bothrops jararacussu*:
Antagonismo pela Dextrana Sulfatada**

RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO (CNPq-IC Balcão)
RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
LUCAS BORGES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUIMICA
E MOLECULAR

Orientação: VINÍCIUS VIEIRA MARTINS
HILMAR DIAS RICARDO
MARCOS MONTEIRO MACHADO
MARCELO ABRAHÃO STRAUCH
ADÉLIA C.O. CINTRA
PAULO DE ASSIS MELO

A peçonha da serpente *Bothrops jararacussu* induz em mamíferos lesão tecidual local com aparecimento de edema, hemorragia e mionecrose. Estes efeitos são ainda pouco entendidos assim como não são neutralizados satisfatoriamente pelo antiveneno específico. Este veneno apresenta efeito cardiotoxico que tem sido estudado por nosso grupo de pesquisa que também demonstrou ser este efeito citotóxico antagonizado pela suramina uma substancia aniônica (Sifuentes et al., *Toxicon*, 2008). No presente trabalho investigamos in vitro a habilidade de um polianionte sulfatado, a dextrana sulfatada, de antagonizar o efeito cardiotoxico das toxinas isoladas do veneno *B. jararacussu*, a *Bothropstoxina I* e *II* (*BthTX I* e *BthTX II*). Ratos adultos pesando entre 200-250g foram anestesiados com éter etílico e sacrificados e seus corações isolados e colocados em preparação de Langendorff modificada. Nesta preparação o coração foi continuamente banhado e perfundido continuamente (2-5 mL/min) com solução fisiológica apropriada a 37°C. A tensão cardíaca e o eletrocardiograma (EKG) e a pressão de perfusão foram continuamente registrados. Nós observamos as alterações induzidas pelas toxinas na frequência cardíaca, na amplitude do complexo QRS, na pressão de perfusão e na liberação de Creatine Kinase (CK) no perfusato. A adição das toxinas isoladas *BthTX I* e *BthTX II* (10 mcg/mL) à solução nutritiva induziu, gradativamente, diminuição da tensão cardíaca e alterações do EKG, além de provocar aumento na liberação de CK e alteração significativa de outros parâmetros. A adição de dextrana sulfatada (30 mcg/mL) à solução contendo as toxinas diminuiu significativamente estes efeitos cardiotoxicos da *BthTX I*, não protegendo dos efeitos cardiotoxicos da *BthTX II*. Ao término da perfusão os corações foram removidos da preparação de Langendorff, o ventrículo fatiado e corado com cloreto de trifetil tetrazolium (TTC) a 1%. A área sem lesão foi marcada de vermelho enquanto a área lesada não apresentava coloração. A coloração com TTC mostrou as áreas lesadas após a exposição às toxinas e o antagonismo deste efeito quando adicionamos a dextrana sulfatada ao meio nutritivo. Nosso estudo demonstra que o veneno de *B. jararacussu* tem parte de seu efeito cardiotoxico neutralizado pela dextrana sulfatada, indicando que agentes polianiontes podem proteger o coração do efeito citotóxico de peçonhas dessas serpentes. Protocolo de aprovação CEUA-CCS DFBCICB 022.

Código: 3684 - Avaliação do Efeito Cardiotoxico da Microcystin-LR em Corações Isolados de Camundongos

LUCAS BORGES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO (CNPq-IC Balcão)
RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
LARYSSA DOS SANTOS DIAS (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUIMICA
E MOLECULAR

Orientação: FERNANDA DE SIQUEIRA LECE
HILMAR DIAS RICARDO
MARCELO AMORIM TOMAZ
MARCOS MONTEIRO MACHADO
MARCELO ABRAHÃO STRAUCH
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
RAQUEL MORAES SOARES
PAULO DE ASSIS MELO

Existem muitos relatos do envenenamento pela Microcystin-LR (MC-LR) em animais e humanos decorrentes da presença de poluição e crescimento de cyanobacteria que libera grandes quantidades desta toxina em lagos, rios e depósitos e suprimentos de água. Até o presente não está descrito estudos demonstrando os efeitos cardíacos da MC-LR em condições de estresse oxidativos tais como na isquemia e reperfusão(I/R). O principal objetivo deste estudo foi de analisar o efeito da MC-LR em corações isolados de camundongos E na função cardíaca. Nos estudamos os efeitos da MC-LR em corações isolados de camundongos perfundidos com solução nutritiva apropriada usando uma preparação modificada de Langendorff. Foi registrado a tensão desenvolvida, o eletrocardiograma (EKG), a área lesada e a atividade de Creatine Kinase (CK) no perfusato. A preparação foi perfundida em condições controle, e após 15 min. de estabilização, adicionamos MC-LR (0.1-0.3 µg/mL) ao meio nutritivo e após 10 min de I/R. Ao final dos experimentos, os corações foram fatiados e expostos a solução de 1% de cloreto de triphenyl tetrazolium (TTC) para se definir áreas lesadas (Am Heart J, 593: 101, 1981). As propriedades elétricas e contrateis foram analisadas com auxilio de programa de aquisição e registro denominado WINDAQ Os corações expostos à MC-LR 0.1µg/mL não apresentaram alterações funcionais.

Na concentração de 0.3µg/mL MC-LR diminuiu em mais de 60% a tensão cardíaca e a amplitude das ondas do complexo QRS, após 70 minutos de exposição e comparados ao controle exposto apenas à solução nutritiva (n=4). A análise com TTC não mostrou imagens ou evidências de lesão enquanto que a taxa de liberação de CK no perfusato aumentou em mais de 100% do controle. Os protocolos de I/R não alteraram os registros observados nas condições controle ou a análise com a imagem de TTC ou liberação de CK. No entanto corações submetidos a I/R e a seguir 0.1µg /mL MC-LR, mostraram redução em mais de 50% o da tensão cardíaca sem alterar o tamanho e padrão das ondas do EKG ou a liberação de CK. Nossos experimentos mostram que a MC-LR sozinha tem efeito cardiotoxico em concentrações acima de 0.3 µg/mL e este efeito cardiotoxico aumenta em condições de I/R. Nossos resultados mostram pela primeira vez a lesão direta do coração pela MC-LR, e este efeito é aumentado pelo estresse oxidativo. Protocolo CEUA- UFRJ DFBCICB 022.

Código: 4163 - Estratégias de Prevenção ao Uso Indevido de Álcool e Outras Drogas em Comunidades do Entorno da UFRJ

LYRA DE OLIVEIRA SOARES (*Outra Bolsa*)
LEONARDO LIMA DE MORAES (*Outra Bolsa*)
JULLYE ANNE COELHO DE LIMA (*Outra Bolsa*)
VANESSA CONCEIÇÃO DA HORA (*Outra Bolsa*)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: MÔNICA SANTOS ROCHA

O consumo de substâncias que alteram as funções e percepções do corpo humano sempre existiu ao longo da história da sociedade, em especial no século XIX, onde o avanço da indústria farmacêutica produziu uma extração de alcaloides, dos quais irão se derivar um “cardápio” de drogas. Junto a isto, temos uma sociedade que não estaria maturada suficiente para lidar com esta realidade. Neste sentido, mostram-se necessárias medidas de instrução preventiva no âmbito escolar, a fim de desmistificar o complexo entorno da questão drogas e romper com o tabu até então instituído. Adendo a isto é necessário considerar as populações socioeconomicamente fragilizadas, tendo em vista que a exposição a estas substâncias tende a se elevar na camada pauperizada da sociedade. O projeto desenvolvido pelo PET Conexões Biomedicina tem por objetivo prevenir o uso indevido de drogas (substâncias psicoativas lícitas e ilícitas) entre crianças e adolescentes e possivelmente adultos, intervindo nas escolas municipais da 4º CRE e do CAPS II AD, através de oficinas e palestras informativas. Considerando que na última década o uso indevido de drogas vem intensificando-se - haja vista que 8,7% dos escolares (crianças de 6 a 12 anos) já usaram drogas como: maconha, cocaína, crack, solventes e ecstasy (IBGE- Pense, 2009) - e tornando-se habitual no caso do álcool - em que 71,4 % dos escolares declararam ter experimentado algum tipo de bebida alcoólica (IBGE- Pense, 2009). Atuaremos não só com o nosso público alvo, mas também com outras demandas fragilizadas da sociedade. A metodologia implantada neste projeto viabiliza-se através de levantamento epidemiológico através de questionários anônimos, seguidos de palestras e oficinas educativas, com intuito de pautar a questão das drogas: os efeitos destas sobre os indivíduos, os danos somáticos, psíquicos e sociais ao público alvo. Tendo em vista que já está consensual que a prevenção das demandas de problemas de saúde é mais viável que responder a estas de forma imediata no tratamento, é primordial uma ênfase à educação na utilização da metodologia do projeto. Vimos que, através de tais métodos implantados nas escolas municipais do Estado do Rio de Janeiro é possível que haja uma redução, em longo prazo, das demandas na área de saúde e assistência relacionadas a problemas dos indivíduos com o uso indevido de drogas. Em peculiar contribuindo para a redução da pandemia de crack (do qual o Brasil responde hoje com o Plano Nacional de combate ao crack) e da habitualização ingênua do álcool (visando que não se leva em consideração as consequências desta “cultura de consumo alcoólico”), tal como os problemas psicossomáticos advindos do abuso de drogas lícitas e ilícitas.

Código: 3199 - Rotulagem Comparada em Vigilância Sanitária: O Caso de Alegações de Saúde em Chás no Brasil e no Exterior

CAROLINA ARAÚJO RAMOS (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo desta pesquisa foi identificar ocorrências internacionais de alegações de saúde em rotulagem de chás, visando inspirar e orientar reflexões e delineamento de alternativas normativas para o mercado brasileiro. Com esta pesquisa se complementa o estudo anterior sobre identidade de bebidas prontas para consumo e suas alegações de saúde em chás encontrados no comércio do Rio de Janeiro, em 2011. A coleta de dados transcorreu em duas vertentes: A primeira, no serviço de buscas do Google, focando em produtos ofertados, seus rótulos, suas propagandas e suas eventuais notícias, denúncias e comentários públicos. A segunda, no serviço de buscas de publicações científicas, procurando trabalhos que tenham sido publicados nesta temática. Para isso, em cada uma dessas buscas foram feitas duas tentativas, cada uma sempre com três palavras-chave, tanto na língua inglesa (tea, health claim e labeling), como em espanhol (té, alegaciones en salud e etiquetado). As informações coletadas através do buscador Google foram agrupadas em três categorias: a) Artigos, Revistas e Livros, b) Notícias e Propagandas e c) Publicações de ONGs, empresas e órgãos governamentais. Foram encontrados artigos científicos, publicados no período 2000-12 e seus resultados e conclusões foram comparados com os resultados e conclusões da pesquisa anterior, sobre Identidade e Alegações de Saúde em chás no Rio de Janeiro (2011). Todo esse material foi sistematizado, tabulado e, então, analisado comparativamente aos produtos, às práticas de marketing e aos atos regulatórios observados no Brasil. Conclui-se que a situação observada e registrada no cenário brasileiro - onde 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 - de certa forma é similar e recorrente em outros países, onde através da rotulagem e outras mídias o consumidor é induzido ao erro. Em face da inconsistência da legislação, bem como em face da precariedade da fiscalização, o problema demanda medidas imediatas em defesa da saúde pública. Por fim, conclui-se que algumas dessas medidas já estão sendo ensaiadas em outros países, o que pode propiciar relevantes contribuições para o aperfeiçoamento das relações de consumo no Brasil no que se refere aos chás e suas alegações em saúde.

Código: 3690 - Identidade e Regulação dos Alimentos: O Caso dos Frozen Yogurts

NATHÁLIA CRISTINA SILVA BARBOSA (PET)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

Esta pesquisa teve por objetivo realizar um levantamento analítico-descritivo do fenômeno “Identidade e Percepções sobre Frozen yogurt”, o qual se define como “produto obtido basicamente do leite, submetidos à fermentação láctea através da ação de dois microorganismos: o *Streptococcus thermophilus* e *Lactobacillus bulgaricus* ou a partir de iogurte com ou sem a adição de outras substâncias alimentícias, sendo posteriormente aerado e congelado” (ANVISA). De um lado, se pesquisou o cumprimento da legislação no que tange às informações ao consumidor, já que se trata de um produto ofertado pronto para consumo e sem a rotulagem nutricional ou de ingredientes, embora destaque anúncios e alegações informais em nutrição e saúde no interior das lojas, bem como em reportagens na mídia. Por outro lado, complementarmente, se pesquisou a natureza, o formato, o conteúdo e a dimensão desses anúncios informais. A pesquisa adotou metodologia qualitativa, do tipo “Estudo de Caso”, de acordo com a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984). E foram pesquisadas três diferentes redes, no município de Niterói (abril e maio de 2012). Para sistematização dessa análise foram estabelecidos os seguintes indicadores: a) emprego dos termos “iogurte” e “sorvete” nos menus e tabelas de produtos e preços no interior das lojas; b) presença e tipologia da informação nutricional; adoção de alegações em saúde; c) informações sobre os ingredientes utilizados, particularmente o percentual de iogurte adicionado; d) informações sobre valor energético do “frozen” e de suas opções de coberturas e complementos. Os resultados obtidos sinalizam que, para muitos consumidores, o produto é posicionado de forma que se torna percebido como “iogurte congelado” ou “sorvete de iogurte”, um alimento de reconhecidas propriedades probióticas, as quais não estariam contudo presentes nesses “frozens”. Das 3 redes pesquisadas, somente uma apresentava a informação de que o frozen yogurt não é um iogurte gelado, e sim um alimento lácteo à base de iogurte. Em nenhuma das redes, foi respondido qual o percentual de iogurte utilizado. Apenas uma das redes pesquisadas informava os teores energéticos das caldas ofertados para adição. Conclui-se que a rotulagem exigida para sorvetes industrializados, inclusive à base de iogurte, não é exigida para essas sorveterias que se apresentam como “iogurterias” mas, apesar disso, as lojas encontram alternativas e espaços para “informar” sobre improváveis propriedades nutricionais e de saúde, paradoxo que demanda imediato aperfeiçoamento dos procedimentos de regulação e fiscalização sanitárias, em defesa do exercício do direito de livre e consciente opção de compra pelos consumidores, mas também em defesa da saúde coletiva e da economia popular, e ainda em proteção à concorrenciaisidade ética e leal.

Código: 3760 - Anúncios, Informações e Orientações em Rótulos de Cosméticos: Estudo de Caso sobre Desodorantes com Funções Antitranspirante e Antiperspirante

NATHÁLIA DE MEDEIROS SANTOS (PET)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

Esta pesquisa, fazendo uso da metodologia qualitativa de Estudo de Caso, preconizada por Robert Yin (1984), teve por objetivo fazer um levantamento analítico e descritivo dos anúncios, informações, orientações e eventuais alertas presentes em rótulos de desodorantes, os quais são definidos como produtos cuja finalidade é neutralizar as substâncias odoríferas por combinação com estas ou por mascaramento, inibindo o crescimento da flora saprófita à superfície da pele, com emprego de substâncias bactericidas ou bacteriostáticas em veículos apropriados. Além dos aspectos associados com risco toxicológico e informação ao consumidor, a pesquisa abordou algumas questões lingüísticas e semiológicas relativas à identidade e designação mercadológica dessa categoria de produtos. A amostra pesquisada incluiu 67 diferentes tipos de rótulos de desodorantes, encontrados em cinco grandes supermercados e cinco redes de drogarias em dois diferentes momentos (fevereiro e maio de 2012), no município do Rio de Janeiro. Todos os rótulos informavam o número de registro na ANVISA. Após distribuição da amostra em três grandes grupos - i. desodorantes convencionais; ii. antitranspirantes; e iii. antiperspirantes - a rotulagem foi analisada observando a tipologia, localização e dimensões de palavras, frases, imagens ou símbolos informando ao consumidor. Para sistematização dessa análise, foram estabelecidos os seguintes indicadores: a. declaração de identidade e tipologia; b. visibilidade e inteligibilidade; c. informação sobre os ingredientes e as anunciadas propriedades farmacológicas; d. teor de substâncias/princípios ativos; e. destinação de uso/finalidade; f. alertas e advertências de riscos e cuidados. Registrou-se a total ausência de informações sobre a identidade dos produtos, sem nenhum esclarecimento, ao consumidor, sobre o significado e eventuais riscos das características “antitranspirante” e “antiperspirante”. E, se o rótulo, em letras miúdas, contém advertências diversas sobre emprego incorreto do produto já adquirido - contra inalação, uso em pele irritada ou proximidade dos olhos - por outro lado não contém advertências que possam influir na decisão de realizar ou não a compra e utilização. Como conclusão - embora se reconheça a dificuldade da vigilância sanitária em monitorar um segmento que, em 2011, teve 194 novos itens lançados, enquanto outros 247 foram retirados do mercado - emerge o fato de que os atos regulatórios, referentes a cosméticos, definitivamente não dão conta de proteger adequadamente a saúde pública, demandando urgentes medidas corretivas.

**Código: 2460 - Publicidade de Medicamentos Isentos de Prescrição na Mídia Impressa:
Um Estudo de Caso sobre Analgésicos com AINEs**

MARIA GABRIELA ORMOND PINA (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO
STÉFANO DO AMARAL FIÚZA

O objetivo desta pesquisa é a análise, com base no método de estudo de caso (Robert Yin, 1984), das publicidades impressas de medicamentos isentos de prescrição do tipo analgésicos que contenham, como princípio ativo, anti-inflamatórios não-esteroidais. Com isso, busca-se identificar características das propagandas dessas drogas que possam estimular seu consumo indiscriminado a despeito de seu potencial nocivo. Foram recolhidas propagandas publicadas entre abril de 2011 e abril de 2012 em duas revistas nacionais de grande porte e folhetos de quatro grandes redes de drogarias cariocas. Ao todo, foram encontrados 17 anúncios diferentes de 12 marcas de analgésicos. Foi feita uma análise parametrizada, observando-se a presença de: i) imagens; ii) pessoas famosas; iii) expressões enaltecidas do produto; iv) expressões que sugeriam características organolépticas agradáveis do produto; v) imperativos como “tome” e “experimente”; vi) pessoas fazendo uso do medicamento; vii) sugestões de melhora do desempenho com o uso do medicamento; viii) advertências e nomes das substâncias ativas, bem como suas localizações e dimensões. Também se pesquisou a média dos preços por comprimido dos produtos expostos nos folhetos. Todas as peças publicitárias apresentaram termos que enalteciam a droga (“o especialista”) ou que sugeriam melhora no desempenho com sua utilização (“você vai em frente”) ou empregaram imperativos, ainda que isso fosse feito de maneira indireta (“pense novo”), ferindo, dessa forma, a resolução nº 96 de 2008 da Anvisa. Além disso, imagens, celebridades, figuras que remetam ao sabor do fármaco, pessoas utilizando-o de forma implícita ou até a presença de conteúdo inadequado no anúncio (dicas de beleza) foram encontrados em 40% dos casos, também, por vezes, transgredindo a resolução. Ainda contrariando o que é dito em seus artigos 22 e 24, o impacto visual das advertências e dos nomes das substâncias ativas foi sempre menor que o do restante das informações, sendo também os alertas muitas vezes transmitidos de forma incompleta. O valor médio por comprimido foi de R\$0,80. Observa-se, portanto, que o marketing consumista se sobressai com relação às orientações para o uso racional dos medicamentos, uma vez que, em 100% dos casos, há um enaltecimento dos fármacos analgésicos, vendidos a preços acessíveis, em detrimento da disponibilidade de informações referentes aos riscos que lhe são inerentes. Dessa forma, há uma banalização de seu consumo, sendo colocado, muitas vezes, como uma necessidade frente às circunstâncias do mundo moderno. O estudo de caso propicia concluir que esse conjunto de atos publicitários, na mídia impressa, configura-se como de “caráter abusivo”, representando uma deliberada ação danosa à saúde pública, o que exige imediatas e severas transformações no exercício regulatório da agência e demais instituições competentes do Estado.

**Código: 3926 - Consumo de Sódio e Saúde Pública:
Altos Teores, Rotulagem e Regulação de Preparados para Caldo de Carne**

TASSYA CATALDI CARDOSO (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo da pesquisa foi identificar evidências de eventuais altos teores e riscos em saúde, relativos à presença de sódio em “preparados para caldo de carne”, através da observação e análise das informações apresentadas em rótulos de diferentes tipos e marcas desse produto. Segundo a OMS, a ingestão por pessoa não deveria ultrapassar o limite diário 2 gramas de sódio ou 6 gramas de sal. Já a ANVISA classifica, em seu “Manual de Orientação aos Consumidores”, como “alimentos ricos em sódio” aqueles que apresentem um mínimo 480mg desse mineral por porção. A metodologia utilizada para coleta de dados da pesquisa foi a observação de 19 embalagens de preparados para caldo de carne de 4 diferentes fabricantes em 3 supermercados da cidade do Rio de Janeiro, no período de março e abril de 2012. Todos os 19 produtos encontrados apresentavam informações nutricionais, sendo 11 deles em forma de tabela, onde o sal é incluído numa relação de nutrientes e energia. Os outros 8 produtos adotam, em vez de tabela, uma listagem, sendo que 3 deles o fazem com letras muito pequenas e de difícil localização. Nenhum dos produtos apresenta informação sobre o conteúdo de sal, mas apenas o conteúdo de sódio, ou seja, aproximadamente 1/3 do conteúdo de sal. Não informam tampouco o limite diário total tolerável. E não alertam, nessas rotulagens, que aqueles são produtos ricos em sódio, ainda que todos os produtos pesquisados sejam assim classificados. Na listagem de ingredientes, em todas as marcas pesquisadas, os rótulos apresentam o sal em primeiro lugar, ou seja, é o sal - e não carne desidratada e condimentos - o ingrediente principal, em maior quantidade, nas respectivas formulações, atingindo em geral uma fração de pelo menos 50% do peso do produto. Por fim, nos rótulos não consta qualquer orientação ou recomendação para que se evite adicionar mais sal durante o preparo ou consumo do alimento elaborado com emprego desses “caldos desidratados”. Conclui-se, assim, que os preparados para caldo de carne analisados apresentam altos teores de sódio não evidenciados em sua embalagem, sem contudo oferecer informações que permitam essa percepção e entendimento por parte do consumidor, quanto à identidade e agravos à saúde desses produtos. E que isso sinaliza e recomenda intervenção dos agentes regulatórios do Estado para, através de revisão dos atos normativos e através de aperfeiçoamento e intensificação das ações de fiscalização, se obter melhores resultados com as anunciadas medidas governamentais para prevenção e combate ao consumo inadequadamente elevado de sódio.

Código: 1081 - Análise de Redes Sociais no Estudo do Uso de Drogas: 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 (SNA) estuda relações entre indivíduos, diferenciando-se de metodologias tradicionais que estudam atributos individuais. Objetivos: Realizar revisão sistemática para identificar artigos que avaliaram a influência de redes sociais para estudar o uso de drogas, exceto álcool e tabaco. Métodos: A busca foi feita em 12 bases com o objetivo de identificar trabalhos cuja temática incluísse “usuários de drogas” e “rede social”. 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 trabalhos foram analisados separadamente por 2 pesquisadores e as discordâncias decididas por consenso; quando necessário um terceiro pesquisador participou e a decisão foi tomada por maioria. Os dados extraídos de cada artigo incluído foram autor, ano de publicação, local de realização do estudo, estudo base, tipo de substância, objetivo, população de estudo, dados demográficos, estratégia de observação, resultados/conclusões, método de coleta dos dados de rede, relação estudada, atributos relacionais, atributos dos egos, atributos dos alters, medidas estruturais, desfecho, análise de dados e software utilizado. As referências bibliográficas dos artigos selecionados foram revisadas para identificação de referências adicionais, que também tiveram seus dados extraídos. Resultados: Foram encontradas 1091 referências e excluídas 269 duplicatas. Os critérios de inclusão/exclusão foram aplicados a 822 artigos por análise de título e resumo, tendo sido incluídos 115 artigos. Esses artigos foram lidos na íntegra e analisados, ocorrendo a inclusão de 25 artigos ao final das 2 fases do processo seletivo. Paralelamente, realizou-se a etapa de seleção de artigos adicionais encontrados nas referências dos artigos incluídos, resultando em 13 novos artigos incluídos. Ao final, foram incluídos 38 artigos para análise. O objeto de estudo na grande maioria dos artigos (N=32, 84,2%) foi o uso/abuso de substâncias; o mesmo número de artigos (N=19, 50%) usou as estratégias seccional e longitudinal; 33 (86,8%) coletaram dados de forma sociocêntrica; as relações de suporte foram utilizadas na maioria dos artigos (N=15, 39,5%); medidas mais complexas de rede, como centralização, foram avaliadas em apenas 2 artigos, únicos que usaram softwares de rede; o método mais utilizado foi a regressão logística (N=17, 44,7%); apenas um artigo não encontrou influência da rede no uso de drogas. Conclusão: Observou-se uma grande heterogeneidade dos estudos, entretanto, a grande totalidade dos mesmos evidenciou a influência das redes sociais no uso de drogas.

Código: 2181 - Aborto no Mundo: Aspectos Legais e Comparação com o Brasil

FELIPE CORREA CASTRO (Sem Bolsa)

LUIZ CEZAR SOARES RICARDO JUNIOR (Sem Bolsa)

CARLOS EDUARDO SZLACHTA PATRICIO (Sem Bolsa)

YURI CHECCACCI BALOD (Sem Bolsa)

MARCOS DE PAULA VALLE CAMPOS (Sem Bolsa)

Área Básica: ÉTICA

Orientação: ALEXANDRE DA SILVA COSTA

Nosso estudo tem por objetivos: - Reunir em um único estudo diferentes legislações sobre como aborto é tratado nos mais diversos países dos 5 continentes: América (América do Sul, América Central e América do Norte), Europa, África, Ásia e Oceania. - Retratar como os principais países de cada continente se posicionam no aspecto jurídico frente à questão do aborto levando em consideração postos-chave nesse tema como a determinação do início e fim da vida. Abordar alguns aspectos específicos ligados ao tema como o consentimento da interrupção da gravidez em casos como estupro, risco de vida da mãe e anencefalia. - Demonstrar o papel da mulher nos respectivos países estudados nessa questão observando o peso que é dado a ela de decidir sobre a continuidade ou interrupção da gestação. Metodologia: - O estudo será feito baseando-se nas pesquisas das legislações dos países a serem abordados referente aos temas ligados ao aborto e suas consequências. Resultados: - Será montado no painel um comparativo o qual estabelecerá um paralelo de como diferentes países e culturas se posicionam em relação ao aborto. Será possível observar outras visões sobre um mesmo tema o como essa questão bioética é tratada no ponto de vista legal; será possível ainda verificar a direção que os países, de forma geral, estão tomando sobre o assunto e se convergem para um denominador comum ou se não existe um senso-comum a ser tomado pelas legislações analisadas.

Código: 3259 - O Preparo da População Diante dos Desastres Naturais

NÍVIA ALVES AMOÉDO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: SANEAMENTO APLICADO À SAÚDE DO HOMEM

Orientação: MÁRCIA GOMIDE DA SILVA MELLO

Introdução: Chuvas fortes que podem causar elevação do nível dos rios resultando em enchentes, tem sido um dos desastres naturais mais frequentes no Brasil. Situações como esta causam impacto no meio ambiente e na saúde das populações. Objetivos: Identificar se órgãos responsáveis por tais questões fornecem instruções de como proceder em situações de enchente à uma população potencialmente exposta a situações desta natureza. Metodologia: Levantamento de

informações sobre procedimentos necessários em situações de enchente direcionadas a população na mídia escrita e em sites de notícias, e jornais de grande circulação como O Globo e O Estado de S. Paulo, com base em instruções de órgãos responsáveis durante o período de janeiro a março de 2012. Resultados: Não foram identificadas recomendações prévias de como proceder diante do evento. Levando uma parte da população a ficar desalojada, e a outra que resiste permanecendo em suas residências ilhadas. A população fica um longo período em contato com água por vezes contaminada, além da falta de acesso a medicamento e água potável. Discussão: Apesar de assistida durante a ocorrência do desastre, a população permanece exposta e sem informações preventivas até que as primeiras providências sejam efetuadas, por vezes é realizada por voluntários, revelando a fragilidade das ações políticas de instâncias responsáveis pelas questões que envolvem risco ambiental e a população. Para tal, foram disponibilizadas assistentes sociais nos abrigos públicos, por ser de extrema importância a atuação profissional para que informações sobre higiene, estocagem de alimentos e ventilação local sejam divulgadas para os alojados, pois, aglomerados populacionais são locais propícios às doenças respiratórias e gastrointestinais, além de assistência a grupos de vulneráveis como crianças, grávidas e idosos. Esses profissionais também desempenharam papel de mediadores de conflito entre os alojados. Aqueles que tiveram suas habitações destruídas pela enchente, impossibilitados de deixarem os abrigos, foram inicialmente inseridos no programa Bolsa Moradia Transitória e posteriormente inscritos nos programas habitacionais do governo do Estado. Não foram citadas visitas de profissionais de saúde, somente de assistentes sociais, profissionais da Secretaria Nacional de Defesa Civil, técnicos da Secretaria de Desenvolvimento Social (Seds), entre outros não relacionados diretamente à saúde. Conclusão: As informações que se obtém pela mídia apontam para uma atuação precária dos órgãos responsáveis pela manutenção do meio ambiente, junto a população mostrando a necessidade de maior informação que auxilie e esclareça a população previamente e ao longo da ocorrência do evento de enchentes. Portanto é necessário haver políticas públicas direcionadas a promoção e prevenção dos desastres naturais mais ativas, contemplado os possíveis riscos que as populações possam estar expostas.

**Código: 4130 - Análise da Mortalidade no HUCFF,
um Olhar da Saúde Coletiva, Ano Base 2010**

GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO (Sem Bolsa)
NATÁLIA MOREIRA TERNES (Sem Bolsa)
MONIQUE DARLING SA DE SOUZA (Sem Bolsa)
TAUANNE DO NASCIMENTO SANTOS (Sem Bolsa)
LARISSA SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
BÁRBARA BULHOES LOPES DE ANDRADE (Sem Bolsa)
VANESSA FERREIRA DE ARAÚJO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LETÍCIA FORTES LEGAY
GIOVANNI MARCOS LOVISI
JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS

Introdução: A vigilância da mortalidade é uma vertente da saúde pública que visa registrar, monitorar e investigar os óbitos ocorridos em determinada área adscrita. Nesta perspectiva, ela, no HUCFF, se destaca pela relevância na análise dos serviços de saúde ofertados aos usuários. O principal instrumento de análise utilizado neste estudo foi a Declaração de Óbito (DO) padronizada e processada nacionalmente pelo Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde. Os dados de óbitos são instrumentos importantes para descrever a situação de saúde da população e gerar ações visando a sua melhoria. Por ser legalmente obrigatória, a constatação da Declaração de óbito é de responsabilidade médica, e nos casos de óbitos hospitalares, o controle e a vigilância dos óbitos são executados a partir dos dados disponibilizados. Os erros de preenchimento podem interferir no fluxo de informações e consequentemente, de análise. Objetivos: Este estudo teve por objetivo descrever e analisar as fichas de óbitos que alimentam o banco de dados do HUCFF, levantar os dados ausentes na ficha a partir da busca nos prontuários e identificar os principais problemas identificados no preenchimento da ficha de óbito no ano de 2010. Metodologia: Para a análise foi utilizado o banco de dados do serviço de epidemiologia da Vigilância da mortalidade, e o ProntHU e sua correlação com a Classificação Internacional das Doenças (CID-10). As variáveis utilizadas para a construção do estudo foram: sexo; faixa etária; causa da morte; local de ocorrência do óbito; número de óbitos cancelados e número total de necropsias. Resultados: Nas 22 clínicas analisadas, foram constatados 451 óbitos, sendo 47% masculinos e 52,9% femininos. Vale ressaltar que 139 óbitos não apresentavam boletim de ocorrência no sistema prontHU, o que demandou uma busca ativa dos prontuários. Conclusão: Considerando a importância na garantia da alimentação com qualidade dos dados do banco de mortalidade do HUCFF, foi percebido que as principais dificuldades encontradas para garantir essa qualidade foram: o registro inadequado/errôneo, ausência de preenchimento de dados, e desconhecimento dos profissionais sobre a importância dos dados, o que muitas vezes, inviabiliza a avaliação adequada dos óbitos ocorridos no hospital e interfere no planejamento de ações no hospital.

**Código: 1188 - Consumo de Bebidas Alcoólicas na Adolescência:
Investigando os Fatores que Influenciam Esta Ação**

KEILA DO CARMO NEVES (*Outra Bolsa*)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA
MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA

Pesquisa cujos objetivos são: identificar os fatores que influenciam os adolescentes ao consumo de bebidas alcoólicas, suas motivações e seus saberes sobre esta prática. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que utiliza a metodologia convergente-assistencial. Este método une a produção de dados articulada ao cuidado junto à clientela, na medida em que são encontradas situações que necessitem de intervenção. Participaram da pesquisa vinte e um adolescentes, da cidade do Rio de Janeiro. Realizou-se entrevista semiestruturada com roteiro de questões fechadas e abertas. As respostas às questões fechadas foram tratadas estatisticamente e as respostas às questões abertas foram categorizadas por temas. A captação destes adolescentes se deu por meio do método “bola de neve”, que se baseia na captação de participantes a partir das redes de relações interpessoais do pesquisador e dos próprios sujeitos da pesquisa. Dos vinte e um participantes da pesquisa treze dos adolescentes eram do sexo feminino e oito do masculino, com idade entre doze e dezoito anos, sendo quinze anos a idade predominante. Em relação à idade em que ocorreu o primeiro contato com bebidas alcoólicas constata-se que a mesma variou entre 9 e 17 anos, predominando o primeiro consumo aos 14 anos. Dezoito dos sujeitos da pesquisa consomem bebidas alcoólicas, a principal bebida consumida no primeiro contato dos adolescentes com o álcool é a cerveja. Quatorze adolescentes afirmaram já ter realizado a compra de bebidas alcoólicas e relataram facilidade na compra das mesmas. A pesquisa evidenciou que o consumo se dá por influência dos amigos tendo por finalidade a diversão. Os adolescentes conhecem os riscos para si e para os outros, como deterioração do convívio social, problemas de saúde, desenvolvimento de dependência química, entre outros. Apesar de conhecerem alguns dos riscos, é necessário investir em educação em saúde, com ações voltadas ao estilo de vida na adolescência que repercutirá na saúde do adulto a fim de estimular a prevenção e diminuição de danos que podem ser acarretados devido ao uso/abuso de álcool.

**Código: 1192 - Aspectos Relativos ao Uso de Álcool e Outras Drogas por
um Grupo de Adolescentes do Estado do Rio de Janeiro**

KEILA DO CARMO NEVES (*Outra Bolsa*)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA
MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA
ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO
TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS
MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES
ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA

Pesquisa cujos objetivos são: identificar os fatores que influenciam os adolescentes ao consumo de bebidas alcoólicas, suas motivações e seus saberes sobre esta prática. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que utiliza a metodologia convergente-assistencial. Este método une a produção de dados articulada ao cuidado junto à clientela, na medida em que são encontradas situações que necessitem de intervenção. Participaram da pesquisa vinte e um adolescentes, da cidade do Rio de Janeiro. Treze dos adolescentes eram do sexo feminino e oito do masculino, com idade entre doze e dezoito anos, sendo quinze anos a idade predominante. Realizou-se entrevista semi-estruturada com roteiro de questões fechadas e abertas. As respostas às questões fechadas foram tratadas estatisticamente e às respostas às questões abertas foram categorizadas por temas. Dezoito deles consomem bebidas alcoólicas, a principal bebida consumida no primeiro contato dos adolescentes com o álcool é a cerveja. Quatorze dos adolescentes afirmam já ter realizado a compra de bebidas alcoólicas e relatam facilidade na compra das mesmas. O consumo se dá por influência dos amigos tendo por finalidade a diversão. Conhecem os riscos para si e para os outros, como deterioração do convívio social, problemas de saúde, desenvolvimento de dependência química, entre outros. Apesar de conhecerem alguns dos riscos, é necessário investir em educação em saúde, com ações voltadas ao estilo de vida na adolescência que repercutirá na saúde do adulto a fim de estimular a prevenção e diminuição de danos que podem ser acarretados devido ao uso/abuso de álcool.

**Código: 609 - Hábitos de Realização de Refeições na Presença dos Pais em Adolescentes
de Escolas Públicas e Particulares da Região Metropolitana do Rio de Janeiro**

STEFANIE DA CRUZ MORAES (*UFRJ/PIBIC*)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: MARA LIMA DE CNOP
RAÍSSA RESENDE FERNANDES
GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA
ROSANGELA ALVES PEREIRA

Introdução: Há evidências de que a presença dos pais as refeições está associada a qualidade da dieta e ao estado nutricional de crianças e adolescentes [1]. O consumo de refeições na presença dos pais em diferentes estratos socioeconômicos ainda é pouco explorado na literatura brasileira. Objetivo: Comparar os adolescentes de escolas públicas e escolas particulares, de ensino fundamental e médio quanto à frequência de realizações das principais refeições com os pais.

Métodos: Trata-se da análise de dados da linha de base do Estudo Longitudinal de Avaliação Nutricional de Adolescentes (ELANA) em alunos do sexto ano do ensino fundamental e primeiro ano do ensino médio de 10 a 19 anos de idade de escolas públicas e privadas da região metropolitana do Rio de Janeiro, no ano de 2010. As informações sobre a frequência do consumo do desjejum e jantar na presença dos pais (diariamente, 5 a 6 vezes por semana, 3 a 4 vezes por semana, 1 a 2 vezes por semana, nunca ou quase nunca) foram obtidas com a aplicação de questionário autoperenchível. Estas frequências foram agrupadas em Regularmente (pelo menos 5 vezes por semana) e Irregularmente (4 ou menos vezes por semana). A associação estatística foi avaliada com o teste qui-quadrado ($p < 0,05$). Resultados: Participaram da pesquisa 1011 estudantes do 1º ano do ensino médio e 798 alunos do 6º ano do ensino fundamental. A frequência de consumo de desjejum na presença dos pais pelo menos cinco vezes na semana foi mais elevada entre os alunos do ensino fundamental do que entre aqueles do ensino médio, tanto nas escolas públicas (61 vs. 24% $p < 0,001$) quanto nas escolas privadas (44 vs. 28% $p < 0,001$). O mesmo se observou para o jantar na presença dos pais tanto entre estudantes de escolas públicas (63 vs. 49% $p < 0,001$) e de escolas privadas (56 vs. 46% $p = 0,002$). O consumo de desjejum e jantar na presença dos pais variou segundo o tipo de escola para alunos do ensino fundamental: a realização do desjejum (61 vs. 44%; $p = 0,002$) e do jantar (63 vs. 56%; $p = 0,04$) junto com os pais pelo menos cinco vezes por semana foi mais frequente entre estudantes das escolas públicas do que entre aqueles das escolas privadas. Conclusão: Adolescentes do ensino médio realizam refeições na presença dos pais com menor frequência, porém, entre os estudantes do ensino fundamental, os que estudam em escolas públicas realizam com mais regularidade o desjejum e o jantar na presença dos pais. [1] Utter J, Scragg R, Schaaf D, Mhurchu CN (2008) Relationships between frequency of family meals, BMI and nutritional aspects of the home food environment among New Zealand adolescents. *Int J Behav Nutr Phys Act* 5, 50.

Código: 717 - Combinação entre Comportamentos Sedentários com a Prática Regular de Exercícios Físicos e a Associação com Excesso de Peso em Adolescentes

BIANCA ROSSAS GALDINO DA SILVA (CNPq/PIBIC)

TAMILLES VIEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: VIVIANE SCHULTZ STRAATMANN

LORENA GASPARINI CARAN

GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA

Introdução: O comportamento sedentário é fator de risco para obesidade na adolescência enquanto a atividade física regular é fator de proteção. Todavia um indivíduo pode ter comportamento sedentário em algumas horas do dia e praticar atividade física com regularidade em outras horas. A hipótese levantada neste estudo é que há um fator preponderante para risco ou proteção para excesso de peso quando estes comportamentos estão combinados. Objetivo: Verificar as associações entre a combinação de comportamentos sedentários e prática regular de exercícios físicos com o excesso de peso em adolescentes. Método: Estudo transversal com amostra probabilística de 694 estudantes de 12 a 19 anos, de escolas estaduais, de Niterói - RJ. Comportamentos sedentários (assistir televisão ou jogar vídeo game por mais de duas horas por dia) e prática de exercício físico regular nos últimos seis meses foram investigados por questionário auto respondido, considerando-se quatro categorias de combinação de hábitos: 1= presença de exercício regular e ausência de comportamento sedentário; 2= exercício regular e presença de comportamento sedentário; 3= sem exercício regular e ausência de comportamento sedentário; 4= sem exercício regular e presença de comportamento sedentário. Excesso de peso foi definido pelo índice de massa corporal ($IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$), segundo o critério da Organização Mundial de Saúde¹. A associação entre as variáveis foi avaliada pelo teste Qui quadrado, admitindo-se $p < 0,05$ para significância estatística. Resultados: A frequência nas quatro categorias avaliadas foram: 1=9,5%, 2=55,0%, 3= 6,2% e 4=29,4%. Os adolescentes na categoria 2 (prática de exercício físico regularmente e presença de comportamentos sedentários) apresentaram maior prevalência de excesso de peso (24,3%), enquanto aqueles na categoria 3 apresentaram menor frequência (9,3%), comparada as demais categorias. Apesar de não ter sido observada associação entre a combinação destes comportamentos com o excesso de peso, pode-se observar uma tendência daqueles adolescentes com combinações de comportamentos mais saudáveis (categoria 1) terem uma menor frequência de sobrepeso (16,9%), quando comparados com aqueles com comportamentos inadequados da categoria 4 (20,6%). Conclusão: A combinação de ausência de exercícios físicos com presença de comportamentos sedentários não aumentou a chance de sobrepeso entre adolescentes, todavia a combinação de práticas mais saudáveis mostrou tendência de proteção para o desfecho investigado. As maiores prevalências de sobrepeso entre aqueles com comportamento sedentário, mesmo praticando exercício regular, e as menores entre aqueles sem comportamento sedentário mesmo na ausência de exercícios, sugere que o comportamento sedentário intensifica o risco de excesso de peso em adolescentes. Referência bibliográfica 1. Onis M, Onyango AW, Borghi E, et al. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull WHO* 2007; 85:660-7.

Código: 1006 - Diversidade de Tubérculos e Raízes Tuberosas Consumidas nas Grandes Regiões do Brasil: Análise dos Dados de Disponibilidade Domiciliar de Alimentos na Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009

TAMARA MARIA PINHEIRO (CNPq/PIBIC)

DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)

JANAINA PESSOA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: CAMILA PINHEIRO COURA

THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS

LUANA SILVA MONTEIRO

ROSANGELA ALVES PEREIRA

Introdução: A preservação da biodiversidade alimentar e o estímulo ao uso dos alimentos tradicionais favorecem a manutenção de fontes seguras de micronutrientes. Assim, é necessário capturar informação sobre as espécies usadas como alimentos. As raízes tuberosas e tubérculos são amplamente consumidos no Brasil e característicos da cultura alimentar brasileira. Objetivo: Mapear a diversidade de tubérculos e raízes tuberosas consumidos nas Regiões Sudeste, Sul, Centro Oeste, Norte e Nordeste do Brasil. Métodos: São analisados dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-2009 (POF 2008-2009). O desenho da amostra propicia estimativas para o Brasil, as Grandes Regiões e estados da federação. Este estudo propicia a descrição da biodiversidade alimentar no Brasil utilizando os dados de aquisição alimentos obtidos na POF 2008-2009. Foram identificadas as espécies (família, gênero, espécie e subespécies), nomenclatura científica e popular, sinônimas e denominações locais das raízes tuberosas e tubérculos disponíveis nos domicílios das Grandes Regiões do Brasil. Resultados: Na POF 2008-2009, foram mencionadas 22 variedades de tubérculos e raízes tuberosas; foi observada a disponibilidade domiciliar de 13 variedades de tubérculos e raízes tuberosas na região Norte, 17 no Nordeste e Sul, 18 na região Sudeste e 14 no Centro Oeste. O açafrão (*Curcuma longa*), batata-baroa (*Arracacia xanthorrhiza*), batata-doce (*Ipomoea batatas* L.), batata inglesa (*Solanum tuberosum*), beterraba (*Beta vulgaris* L.), cenoura (*Daucus carota* L.), gengibre (*Zingiber officinale*), mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), nabo (*Brassica rapa*) e rabanete (*Raphanus sativus* L.) foram citados em todas as regiões do Brasil. São também espécies comuns em todo o país: *Colocasia esculenta*, *Dioscorea* spp (ambos são conhecidos como inhame ou cará dependendo da região) e *Xanthosoma sagittifolium* (taioba). A batata inglesa (*Solanum tuberosum*) foi o alimento deste grupo consumido com mais frequência em todas as regiões, seguida pela cenoura (*Daucus carota* L.) e mandioca (*Manihot esculenta* Crantz). O gobô ou bardana (*Arctium lappa* L.) foi citado somente na região Sul. Entre as tuberosas/tubérculos referidas em todas as regiões brasileiras, somente a Mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é originária do Brasil. As denominações populares de *Colocasia esculenta* e *Dioscorea* spp não são coincidentes nas diversas regiões do país, havendo ampla variedade de nomes locais para esses dois alimentos, o que dificulta a observação das variedades dessas espécies e a comparação entre as regiões. Conclusão: A partir dos dados sobre aquisição alimentar da POF 2008-2009 é possível verificar que as raízes tuberosas e os tubérculos são amplamente consumidos em todo o país. A mandioca, além de ser nativa do Brasil, foi mencionada em todas as regiões. A diversidade de nomenclatura nas diferentes regiões é a maior dificuldade no mapeamento da diversidade alimentar no Brasil.

Código: 1810 - Fatores de Risco para Depressão no Terceiro Trimestre Gestacional em Mulheres Atendidas em um Centro Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Brasil

GABRIELLE DIOGO MELO (UFRJ/PIBIC)

ILANA ESHRIQUI OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANA BEATRIZ FRANCO SENA

MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO

DAYANA RODRIGUES FARIAS

JAQUELINE LEPSCH DA COSTA

GILBERTO KAC

Introdução: Transtornos mentais constituem um importante problema de saúde pública. As mulheres são mais vulneráveis a desenvolver episódios depressivos, principalmente durante a gestação. Os fatores de risco para a depressão em gestantes mais comuns são menor condição socioeconômica, gravidez não planejada, não ter emprego estável e não morar com o companheiro[1]. Objetivo: Avaliar a associação entre características socioeconômicas, de estilo de vida e obstétricas no primeiro trimestre e depressão no final da gestação. Métodos: Estudo prospectivo em um centro municipal de saúde. Para ingressar no estudo as mulheres deveriam ter entre 20-40 anos, até 13 semanas gestacionais, estar livre de doenças crônicas não transmissíveis (exceto obesidade) e infecciosas. O acompanhamento ocorreu entre a 6^a-13^a, 22^a-26^a e 30^a-36^a semanas gestacionais. Os dados socioeconômicos, antropométricos, de estilo de vida foram obtidos por meio de questionários construídos especificamente para a coorte. O diagnóstico de depressão, variável dependente do estudo, foi aferido por meio do "Mini-International Neuropsychiatric Interview", validade para população norte americana e européia [3]. As co-variáveis, todas avaliadas no primeiro trimestre, foram renda per capita, escolaridade, situação conjugal, paridade, fumo, idade, consumo de álcool, diagnóstico de depressão e Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gestacional. A análise estatística foi realizada por meio de regressão logística bivariada e multivariada. Resultados: Foram avaliadas 146 gestantes que tinham em média

26,3±5,4 anos de idade, 8,6±2,8 anos de estudo, renda per capita de 488,3±267,1 reais e IMC pré-gestacional de 25,4±4,9 kg/m². A prevalência das mulheres com depressão no 3º trimestre de gestação foi de 15,7%, entre as quais, 60,9% estavam com excesso de peso, 39,1% eram fumantes, 34,8% tinham escolaridade menor ou igual a 8 anos e 69,6% apresentavam renda per capita inferior a 350 reais. Após a análise bivariada, as variáveis renda, escolaridade, paridade, consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo, IMC pré-gestacional e diagnóstico de depressão no primeiro trimestre gestacional foram incluídas no modelo multivariado. O consumo de bebidas alcoólicas permaneceu associado (OR: 4,15; IC95%: 1,5-11,3) à ocorrência de depressão no terceiro trimestre, mesmo após ajuste pelo diagnóstico de depressão no início da gestação. Conclusão: Mulheres que consumiram bebida alcoólica no primeiro trimestre gestacional podem apresentar maior chance de desenvolver episódios depressivos ao final da gestação. Referências 1. Almeida et al. Transtornos mentais em uma amostra de gestantes da rede de atenção básica de saúde no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2012; 28(2):385-393. 2. Amorim, Patrícia. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validation of a short structured diagnostic psychiatric interview. *Rev Bras Psiquiatr* 2000;22(3):106-15.

Código: 2290 - IMC Pré-Gestacional e Ocorrência de Sintomas Depressivos ao Longo da Gestação: Resultados Preliminares de uma Coorte no Rio de Janeiro, Brasil

THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: DAYANA RODRIGUES FARIAS
FERNANDA REBELO DOS SANTOS
ANA BEATRIZ FRANCO SENA
MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO
MICHAEL MAIA SCHLUSSEL
GILBERTO KAC

Introdução: A depressão é o transtorno mental de maior prevalência durante a gestação e está associada à depressão pós-parto, baixo peso ao nascer e prematuridade. Alguns estudos têm demonstrado uma relação direta entre obesidade e depressão[1,2]. **Objetivo:** Estudar a associação entre o Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gestacional e a ocorrência de sintomas depressivos ao longo da gestação. **Métodos:** Coorte prospectiva com 197 gestantes com idade entre 20-40 anos, recrutadas até a 13ª semana gestacional, livres de doenças crônicas não transmissíveis (exceto obesidade) e infecciosas. As gestantes foram avaliadas entre a 6ª-13ª, 22ª-26ª e 30ª-36ª semanas gestacionais e foram classificadas segundo pontos de corte de IMC pré-gestacional (kg/m²) propostos pela Organização Mundial de Saúde[3]. Os sintomas de depressão foram avaliados por meio da escala de depressão pós-parto de Edimburgo (EPDS), 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. As gestantes com escore da EPDS maior ou igual a 11 foram classificadas com sintomas depressivos. A análise estatística incluiu medidas de tendência central (média e desvio padrão), teste qui-quadrado e regressão de Poisson bivariada e ajustada para as seguintes variáveis: escolaridade, paridade, fumo, consumo de álcool, estado marital, renda e percepção de atividade física. **Resultados:** As gestantes tinham em média 26,4±5,3 anos de idade, IMC pré-gestacional de 25,3±5,0 kg/m², escore EPDS no 1º, 2º e 3º trimestres de 8,5±4,8 (n=182); 7,0±5,0 (n=141) e 6,6±4,3 (n=144), respectivamente. A prevalência de sintomas depressivos no 1º trimestre foi maior entre as mulheres que iniciaram a gestação com obesidade (50,0%) quando comparadas àquelas com sobrepeso (33,3%) ou eutrofia (23,2%), p=0,049. Resultado semelhante foi encontrado no 3º trimestre (34,8%, 17,5% e 14,1%, respectivamente), p=0,079. A obesidade pré-gestacional representou fator de risco para a ocorrência de sintomas depressivos no 1º (RP=2,2; IC95%: 1,3-3,7, p=0,005) e 3º (RP=2,2; IC95%: 1,1-4,6, p=0,030) trimestres da gestação mesmo após o ajuste para fumo, estado marital e percepção de atividade física. **Conclusão:** Mulheres obesas no início da gestação apresentaram maior risco de desenvolver sintomas depressivos no primeiro e terceiro trimestres gestacionais quando comparadas àquelas que iniciaram a gestação com IMC < 25 kg/m². Referências: [1] Bodnar et al. 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] Simon et al. Association between obesity and psychiatric disorders in the US adult population. *Arch Gen Psychiatry*. 2006;63(7):824-30. [3] World Health Organization. Expert Committee: physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva, 1995.

**Código: 2606 - Características Antropométricas Maternas como Fatores de Risco
para o Desenvolvimento de Diabetes Gestacional em Mulheres Adultas**

ROBERTA DA SILVA RUBATINO (UFRJ/PIBIC)
GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa)
DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)
AKI UEHARA (Sem Bolsa)
GABRIELA GALANO DE LIMA (Sem Bolsa)
CAMILLE DANTAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: GISELE SEABRA
MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS
LETÍCIA BARBOSA GABRIEL DA SILVA
PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA
ELISABETE QUEIRÓZ CALDEIRA NEVES
CLÁUDIA SAUNDERS

Introdução: O Diabetes Gestacional (DG) caracteriza-se por hiperglicemia durante a gestação e pode trazer sérias repercussões para a saúde do binômio mãe-filho, tais como macrosomia fetal, necessidade de parto cirúrgico e risco aumentado de intercorrências maternas. Nesse contexto, as mulheres com fatores de risco para o DG devem ser monitoradas com cuidado. **Objetivo:** Descrever os fatores de risco mais frequentemente associados ao desenvolvimento de DG em mulheres adultas (idade cronológica maior ou igual a 20 anos), sadias e de gestação de feto único. **Metodologia:** estudo transversal, no qual foram estudadas 602 gestantes acompanhadas no pré-natal em maternidade pública do Rio de Janeiro, no período de 1999-2008. O diagnóstico do DG, foi feito segundo a American Diabetes Association [1] e Chaves Netto et al. [2]. A identificação dos fatores clássicos de risco [3] foi feita pela consulta aos prontuários das gestantes ou por meio de entrevista nas consultas com o nutricionista. **Resultados:** Das 602 gestantes estudadas, 29,8% tinham cor da pele branca, 83% viviam com o companheiro, 98,7% residiam em moradia com condições de saneamento adequadas, 38,2% tinham ensino fundamental completo. Das mulheres avaliadas, 3,8% (n=23) desenvolveram DG, sendo que uma apresentou também infecção do trato urinário. Os fatores clássicos de risco para o desenvolvimento de DG mais prevalentes dentre as gestantes foram: IMC (maior ou igual a 25 kg/m²) em 72,2% da amostra; IMC elevado e história familiar de diabetes em 8,9%; IMC elevado em 8,1%; hipertensão arterial em 8,1% e; ganho de peso excessivo na gestação atual em 5,4%. Na comparação entre as características das mulheres com DG ou não, verificou-se médias significativamente maiores de peso pré-gestacional (p=0,001) e ganho de peso gestacional no primeiro trimestre (p=0,035) dentre as mulheres que desenvolveram DG. Verificou-se ainda maior proporção de DG dentre as mulheres com sobrepeso e obesidade pré-gestacional (69,4% e 25,8%, p=0,000), respectivamente, em comparação com as mulheres que não desenvolveram DG. **Conclusão:** As características antropométricas maternas se apresentaram nesse estudo como fatores de risco para o desenvolvimento do DG. Os achados sugerem que a adequação do estado antropométrico materno pré-gestacional deve fazer parte do elenco de medidas para minimizar o risco de desenvolvimento de DG e, o monitoramento e planejamento do ganho de peso gestacional deve ocorrer a partir do primeiro trimestre de gestação. **Referências:** 1. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Gestational Diabetes Mellitus. Diabetes Care 2004. 27 (Supplement 1): S88-S90. 2. CHAVES NETTO H; et al. Protocolos Assistenciais. Maternidade-Escola. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Obstetria, Anestesiologia, Neonatologia. Rio de Janeiro: Fundação Universitária José Bonifácio. UFRJ, 2005. 154p. 3. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Pré-natal e Puerpério. Atenção qualificada e humanizada. Brasília: MS, 2006.

**Código: 2714 - Ansiedade no Segundo Trimestre Gestacional e Depressão Pós-Parto,
de acordo com as Categorias de IMC Pré-Gestacional**

ANA LUÍZA DE MATTOS TELLES (FAPERJ)
THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: MICHAEL MAIA SCHLUSSEL
JULIANA DOS SANTOS VAZ
GILBERTO KAC

Introdução: A depressão pós-parto (DPP) tem sido apontada como fator prejudicial para a mãe e o recém-nascido, em especial no relacionamento entre ambos. A literatura sugere que as desordens de ansiedade podem estar envolvidas na etiologia da DPP.¹ **Objetivo:** Avaliar a associação entre estado de ansiedade no 2º trimestre gestacional e sintomas de DPP, segundo categorias de Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gestacional. **Métodos:** Foram avaliadas 110 gestantes, com idade entre 20 e 40 anos, livres de doenças infecciosas e/ou crônicas (exceto obesidade). A variável explicativa, ansiedade, foi avaliada a partir do Inventário de Ansiedade Traço-Estado de Spielberger (STAI), versão Estado, aplicado entre a 20ª e 24ª semana gestacional (SG). Essa escala apresenta 20 questões que pontuam de 1 a 4 dependendo do nível de ansiedade. A versão Estado mede a ansiedade do momento, relacionado a uma situação específica ou período de tempo. Os sintomas de DPP foram avaliados por meio da Escala de Depressão de Edimburgo (EPDS) aplicada entre 30 e 45 dias pós-parto. A EPDS é validada para detecção de sintomas de depressão tanto para a gestação quanto para o pós-parto e é composta por

10 questões, com opções de resposta que pontuam de 0 a 3 de acordo com a presença e intensidade do sintoma depressivo. O IMC pré-gestacional foi aferido até a 13ª SG, pela divisão entre o peso atual (kg) e a estatura (m²). A análise estatística foi conduzida com uso de média±DP, correlação de Pearson e regressão linear, ajustada para idade, renda, paridade, situação conjugal, fumo, consumo de álcool, IMC pré-gestacional, escolaridade e escore EPDS de 1º trimestre.² Resultados: As gestantes apresentaram em média 26,4±5,3 anos de idade, 8,6±2,6 anos de estudo, 512±295 reais de renda per capita, 39,9±9,6 pontos no STAI e 5,3±4,1 pontos no EPDS. Um total de 46,12% iniciou a gestação com IMC maior ou igual a 25 kg/m². A regressão linear mostrou associação positiva entre ansiedade no 2º trimestre e sintomas de DPP (B=0,11; IC 0,03-0,19) após ajuste para presença de sintomas de depressão no 1º trimestre e escolaridade. Quando estratificada em relação à categoria de IMC pré-gestacional, a associação entre ansiedade gestacional e DPP só foi observada nas mulheres com sobrepeso (B=0,21; IC 95% 0,09-0,33) e obesidade (B=0,21; IC 95% 0,07-0,34). A correlação foi significativa (p<0,05) e forte somente para as gestantes dessas categorias (r=0,68 e r=0,72, respectivamente; IC 95%). Conclusão: Ansiedade-estado no 2º trimestre gestacional está associada a sintomas de DPP em gestantes com IMC pré-gestacional maior ou igual a 25kg/m². Referências [1] Alipour et al. Anxiety and fear of childbirth as predictors of postnatal depression in nulliparous women. *Women Birth* (2011), doi:10.1016 [2] Eastwood et al. Postnatal depression and socio-demographic risk: factors associated with Edinburgh Depression Scale scores in a metropolitan area of New South Wales. *Aust N Z Psychiatry*. 2011; 45(12): 1040-6.

Código: 579 - 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* (Mikan, 1820) é endêmica da região de Mata Atlântica do Brasil e sua distribuição geográfica é restrita à área de baixada litorânea dos estados de Alagoas, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro e no sul de Minas Gerais. Devido à sua ampla distribuição no país, o objetivo deste trabalho é documentar a variação intraespecífica, ontogenética e dimorfismo sexual nessa espécie baseado em aspectos de sua morfologia externa. Foram analisados 339 caracteres (107 caracteres morfométricos, 12 merísticos, 187 morfológicos e 33 referentes ao padrão de coloração) de 41 indivíduos. Para observar a variação geográfica, os espécimes foram separados em nove populações a priori e diferenciados pela análise de componentes principais. Os resultados mostram um alto grau de polimorfismo na espécie. Os dados morfométricos são compatíveis com os encontrados na literatura e revelaram um dimorfismo sexual onde as fêmeas apresentam as maiores proporções. Dados merísticos apresentaram baixa variabilidade e podem eventualmente estar associados à diagnose da espécie ou do gênero. O padrão de coloração e a morfologia foram os caracteres que apresentaram maior variabilidade, grande parte desta desconhecida da literatura. Para carapaça foram reconhecidos dois principais padrões de coloração e para o plastrão, três. Cabeça, pescoço, membros e cauda apresentaram coloração dorsal escura e ventral clara, amarelada. Características diagnósticas da espécie como os tubérculos redondos no pescoço e a presença de estrias radiais sobre os escudos variaram consideravelmente. Dados novos trazem informações importantes sobre a espécie, como: a presença de válvulas laterais na boca, região mesodorsal da cabeça sem escamas e o comprimento do escudo intergular igual ou menor que sua distância até os abdominais. A variação ontogenética mostrou diferenças no padrão de coloração plastral e dos membros locomotores a partir do quarto mês de vida. A análise de componentes principais constatou diferenças apenas entre a morfometria de fêmeas das duas populações do estado do Rio de Janeiro e de Santa Teresa, ES. Apesar dessa variação, a intensa sobreposição nos estados de caracteres entre espécimes de diferentes localidades não possibilitou a diferenciação das populações de *A. radiolata* com base em morfologia.

Código: 3400 - Padrão de Recrutamento da Corvina *Micropogonias furnieri* (Perciformes, Scianidae)
na Baía de Guanabara, RJ

IURI PACHECO MULATO (Sem Bolsa)
Área Básica: EXPLORAÇÃO PESQUEIRA MARINHA

Orientação: MARCELO VIANNA
KIANI MELLO SANT'ANNA

A corvina *Micropogonias furnieri*, pertencente à família Sciaenidae, é uma espécie que ocorre em toda a costa brasileira, com maior abundância nas regiões sul e sudeste, onde sustenta importantes pescarias, como o principal recurso pesqueiro demersal capturado. Trata-se de uma espécie demersal-pelágica que está associada a fundos lamosos e arenosos, ocorrendo em locais com salinidade entre 0,1 e 35 e temperaturas entre 11 e 31,6°C. É um animal estuarino dependente, utilizando esta área para recrutamento e crescimento, pois neste ambiente os indivíduos encontram uma alta disponibilidade de alimento e um local com poucos predadores. Trata-se da espécie de Scianidae mais comum na baía de Guanabara e também de um importante recurso pesqueiro explorado neste estuário. O Objetivo deste trabalho é descrever o padrão de recrutamento da corvina *M. furnieri* na Baía de Guanabara, contribuindo para o conhecimento do ciclo de vida da espécie, por se tratar de recurso econômico importante no sul e sudeste do Brasil. A obtenção dos indivíduos foi feita através de arrastos quinzenais durante o período de dois anos (de junho de 2005 a julho de 2007), em sete pontos da Baía. As coletas foram distribuídas no baixo, médio e alto estuário. Como os dados eram referentes a dois anos de coleta, para melhor análise dos mesmos dividiu-se o período em Ano

1 e Ano 2, cada ano compreendendo de julho a junho, sendo os dados trabalhado mensalmente. Calcularam-se as unidades de captura por unidade de esforço - CPUE, tanto o número de indivíduos/unidade de arrasto e o peso dos indivíduos/unidade de arrasto e esses dados foram plotados em gráficos para se obter uma estimativa da abundância relativa dos peixes capturados, e para observação de possíveis padrões de recrutamento. Os indivíduos foram separados em classes de tamanho com variação de 5,0 mm para observação de como os indivíduos, com enfoque nos recrutas, se comportam ao longo do tempo e no espaço. Durante o Ano 1 os recrutas encontram-se quase que o ano todo representados no alto estuário, porém com maior abundância em outubro, dezembro e abril. Na região do médio estuário, onde esses indivíduos não são esperados, foi observada a presença deles em maior abundância em janeiro, fevereiro e março. No baixo estuário eles estiveram presentes ao longo do ano, com maior abundância em setembro, maio e junho. Durante o Ano 2 eles continuaram a estar presentes ao longo de todo o ano no alto, com maior abundância no período setembro-dezembro e no período abril-junho. No médio encontramos essa classe de tamanho com maior abundância em novembro e dezembro e no baixo estuário eles aparecem o ano todo, porém as maiores abundâncias ocorrem em julho, dezembro e junho. Concluimos que a espécie utiliza toda a Baía para recrutamento e zona de crescimento e não só as regiões estuarinas mais internas como consta na literatura para outras localidades.

**Código: 3460 - Composição da Macrofauna Fital Associada à
Himantothallus grandifolius (Heterokonphyta, Desmarestiaceae)
da Baía do Almirantado, Ilha Rei George, Ilhas Shetlands do Sul, Antártica**

TAÍS MARIA DE SOUZA CAMPOS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: YOCIE YONESHIGUE VALENTIN
ADRIANA G. DALTO
MARIA CRISTINA OSTROVSKI DE MATOS

O ecossistema fital se caracteriza por ser uma zona de grande produção e transferência energética, devido a complexa teia trófica que naturalmente se estabelece quando grupos tão diversos coabitam uma região fértil. Nas comunidades fitais, isto é, a fauna associada às macroalgas, geralmente encontram-se organismos pertencentes a macrofauna e a meio-fauna. A comunidade bentônica Antártica é caracterizada pelo seu marcado endemismo, resultado da especiação ao longo de vários períodos de isolamento. Os primeiros estudos ficológicos realizados nas regiões Árticas e Antárticas datam do século XIX. A fauna fital da Baía do Almirantado é formada por anfípodos, isópodes, poliquetas, briozoários, ascídias, etc. Entre as macroalgas (Kelps), a alga parda *H. grandifolius*, (Desmarestiaceae) é muito comum em toda Baía. Associada às pedras, formam um agregado rico no sublitoral com profundidade de 10-90 m. Apesar da importância da fauna fital associada às algas, em ambientes extremos como a Antártica, ainda são poucos os estudos sobre essa temática na região. Comunidades de macroalgas exercem um importante papel ecológico, criando condições favoráveis como habitat, proteção, alimentação, etc. As macroalgas atuam como modificadores de fatores físicos, desempenhando um papel fundamental nos padrões de distribuição e diversidade dos organismos marinhos. Nesse estudo avaliou-se quali/quantitativamente a fauna associada à *H. grandifolius* com ênfase no estudo da composição dos crustáceos isópodes. A coleta da macroalga foi realizada no sublitoral raso da Enseada de Mackellar (Baía do Almirantado), em frente à Estação Peruana de Machu Pichu, aproximadamente a 15 metros de profundidade, em fevereiro de 2011 durante a Operação Antártica Brasileira nº XXVIII. O espécime de comprimento total de 5 m, 60 cm de largura, e apressório com diâmetro de 45 cm, foi imediatamente armazenado e congelado. Descongelado a temperatura ambiente (25° C), no laboratório, a fauna associada foi recolhida e fixada em formol 4%. O apressório foi lavado removendo os sedimentos e organismos. O sedimento foi elutriado e o sobrenadante derramado sobre dois crivos com malhas de 0,500 milímetros e 0,045. A fauna associada foi classificada em níveis taxonômicos superiores, e os Isópodes ao nível de família. Frequentemente, a fauna fital é formada por crustáceos Peracarida, especialmente Amphipodas, e Isopodas, composição também observada neste trabalho. Os resultados preliminares mostraram que grupo dominante encontrado foi anfípoda com um total de 1776, indivíduos seguido das poliquetas com 168, e isópodes com 38. Entre os isópodes, foram encontradas as famílias Gnathiidae, Serolidae, Munnidae e Janiridae.

**Código: 3595 - Descrição de um Anuro Fóssil (*Lissamphibia*, *Tetrapoda*)
da Formação Crato, Bacia do Araripe**

CECÍLIA MARQUES MAGALHÃES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PALEOZOOLOGIA

Orientação: ALEXANDER WILHELM ARMIN KELLNER
FABIANA RODRIGUES COSTA NUNES

O registro fóssilífero de anuros mesozoicos da América do Sul é escasso, com destaque no Brasil para *Baurubatrachus pricei* (Formação Adamantina, Cretáceo Superior da Bacia Bauru), *Arariphrynus placidoi*, *Cratia gracilis* e *Eurycephalella alcinae* (Formação Crato, Cretáceo Inferior da Bacia do Araripe). O presente trabalho visa o estudo de um novo exemplar da Formação Crato (MN 7072-V), depósito conhecido por seu diversificado conteúdo paleontológico de excepcional preservação. MN7072-V constitui um esqueleto articulado, com pós-crânio quase completo e crânio bastante fragmentado. Grande parte dos ossos cranianos preservados faz parte da região dorsal-posterior, a exceção da mandíbula. A forma dos frontoparietais sugere que estes ossos eram parcialmente fusionados. Além disso, os mesmos exibem uma exostose evidente. MN 7072-V não apresenta dentes maxilares, o que o difere de *A. placidoi*, *E. alcinae* e *C. gracilis* da Formação Crato e de diversos grupos de anuros

viventes. Com relação ao pós-crânio, oito vértebras pré-sacrais articuladas estão presentes em vista dorsal. O ílio, deslocado em vista lateral, apresenta uma crista dorsal bem desenvolvida. As regiões carpal e tarsal não estão preservadas, mas os dígitos encontram-se articulados e permitem a sua descrição detalhada, com ênfase no formato curvo da falange distal do dígito IV. MN 7072-V apresenta ainda características que coincidem com *Dermatonotus muelleri* e *Phrynomantis bifasciatus*, como ausência de dentes maxilares, uróstilo muito mais curto do que as pré-sacrais combinadas, clavícula reta e ausência de crista femoral, sugerindo que o espécime possa ser referido à família Microhylidae se comparado taxonomicamente com as espécies que compõem filogenias de anuros fósseis conhecidas. Neste caso, MN 7072-V corresponderia ao primeiro registro desta família na Bacia do Araripe. É necessária uma análise filogenética que confirme esta afinidade, o que ajudará a elucidar o lugar deste espécime do Cretáceo na evolução dos anuros e trará uma grande contribuição para o conhecimento do grupo como um todo.

Código: 3616 - Aspectos da Ecologia Reprodutiva de *Hemigrammus coeruleus* (Characiformes: Characidae) no Rio Unini, Drenagem do Rio Negro, Amazonas, Brasil

THIAGO FONSECA DE BARROS (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: HENRIQUE LAZZAROTTO DE ALMEIDA

ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI

Rios de água preta da Amazônia têm origem nos sedimentos arenosos terciários. Suas águas são ácidas, pobres em nutrientes e com elevada quantidade de ácidos húmicos dissolvidos. O rio Unini é um afluente de águas pretas e baixo gradiente do rio Negro; e sua bacia está inserida em três importantes unidades de conservação: a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, o Parque Nacional do Jaú e a Reserva Extrativista do Rio Unini. Essa localização destaca a importância de estratégias de conservação e manejo dos recursos naturais para estas áreas, nas quais uma das principais fontes de renda é a extração e exportação de peixes ornamentais. *Hemigrammus coeruleus* Durbin, 1908 é um peixe de pequeno porte e elevado potencial para aquariofilia. O objetivo geral do trabalho é definir as principais características de sua ecologia reprodutiva e os objetivos específicos visam verificar a estrutura da população em tamanho, a proporção entre os sexos, o fator de condição, o tamanho de primeira maturação sexual e a época reprodutiva. Os peixes foram capturados com rapichés, redinhas ou arrasto manual em diferentes pontos do rio. Foram consideradas quatro coletas sazonais: janeiro/fevereiro de 2010, abril/maio de 2010, agosto/setembro de 2010 e novembro/dezembro de 2010, correspondendo, respectivamente, aos períodos de cheia, vazante, seca e enchente. Os peixes foram anestesiados com mentol e fixados em formol 10%. Foram capturados, medidos e pesados 485 exemplares. Até o momento 121 foram dissecados e tiveram o sexo e estádios de maturação gonadal classificados. A proporção sexual na espécie variou significativamente entre as estações (Chi-quadrado=11,93; $P < 0,001$). A maior quantidade de fêmeas e machos maduros foi encontrada nas estações cheia e enchente, porém foram encontrados machos maduros durante todas as estações de coleta, indicando que provavelmente a espécie se reproduz o ano inteiro, mas com um pico de reprodução no início e durante o pulso de inundação, quando os recursos são mais abundantes (Junk, 1989). O valor médio da relação gonadossomática (Vazzoler, 1996) de machos foi 1,17 e de fêmeas foi 2,22. O Fator de condição médio para machos foi 0,49 e, para fêmeas, 0,47. A estrutura populacional em tamanho variou significativamente ao longo do ano ($F=192,75$; $P < 0,05$), indicando que ocorre recrutamento de indivíduos na área. Referências: [1] Junk, W. J., P. B. Bayley, and R. E. Sparks. 1989. The Flood Pulse Concept in River-Floodplain Systems, p. 110-127. In D. P. Dodge [ed.] Proceedings of the International Large River Symposium. Canadian Special Publications on Fisheries and Aquatic Sciences 106. [2] Vazzoler, A. E. A. M. 1996. Biologia da Reprodução de Peixes Teleosteos: Teoria e Prática. EDUEM, Maringá. 169p.

Código: 3624 - Resultados Preliminares sobre a Biologia Reprodutiva de *Anchoviella* sp. (*Osteichthyes*, *Engraulidae*) no Trecho Inferior do Rio Paraíba do Sul, Estado do Rio de Janeiro

MATEUS OLIVEIRA DE PAULA (Outra Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIA DE FATIMA MORAES VALENTIM

ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI

O rio Paraíba do Sul situa-se entre os dois maiores centros urbano-industriais do país, abastece de água grande parte da população do Grande Rio e é utilizado por numerosas famílias de pescadores. Dentre as espécies capturadas pela pesca artesanal ribeirinha, destaca-se *Anchoviella* sp. Considerando a importância para a pesca, a escassez de informações biológicas, bem como restrições na legislação que proíbem a captura e comercialização da manjuba, este estudo visa subsidiar medidas específicas aplicáveis à proteção da espécie e à manutenção da atividade pesqueira na região. Para tanto, vem sendo realizadas coletas mensais no trecho inferior do rio, nos municípios de São Fidélis e Campos dos Goytacazes, região Norte Fluminense. São aqui apresentados dados de fevereiro, março e abril/2012, que se estenderão até dezembro de 2013. A captura dos indivíduos vem seguindo a metodologia empregada pelos pescadores artesanais da região; duas redes de espera do tipo “caceia”, sendo uma com malha de 13 milímetros entre nós adjacentes e outra de 15 mm, manejadas com auxílio de uma embarcação de madeira. Durante as coletas, foram medidos temperatura, salinidade, oxigênio dissolvido e pH. Após a coleta, os peixes foram contados, separados por rede e acondicionados em caixa térmica com gelo. Dois morfotipos foram distinguidos em campo e exemplares-testemunho foram fixados em formol a 10% e encaminhados a especialista do UFRJ/NUPEM que confirmou os morfotipos, sendo *Anchoviella lepidentostole* a menos abundante. A espécie aqui tratada é *Anchoviella* sp. até seu nome específico ser determinado. De cada peixe capturado, registrou-se o comprimento total em

centímetros (CT) e peso total em gramas. Após a dissecação e determinação do sexo, as gônadas foram removidas e pesados para obtenção do Índice Gonadosossômico (IGS). As gônadas foram classificadas por estágio seguindo modelo proposto por Giamas et al (1983) e posteriormente fixadas em formalina a 10% para posterior análise microscópica. Do total de 517 exemplares de *Anchoviella* sp. capturados, 342 eram fêmeas e 175 eram machos, onde 99% apresentaram gônadas no estágio reprodutivo. A estrutura em CT variou de 11,7cm a 19,0 cm, para fêmeas e de 11,3 cm e 17,9 cm, para machos. Foram estabelecidas nove classes de tamanho para fêmeas e machos, sendo a menor de 11-12 cm e a maior de 19-20 cm. A frequência foi maior para fêmeas na classe 14-15 cm (19%) e para machos na classe 13-14cm (23%). Os maiores valores registrados do IGS foram 27,9% para fêmeas e 10,6% para machos. A amplitude de valores registrados para temperatura foi de 26,8°C a 29,0°C, a salinidade, de 34,6 a 38,1 ppm, o oxigênio dissolvido, de 7,4 a 7,8 mg/l e o pH, de 7,1 a 7,8.

Código: 1943 - Ressignificação da Estrutura Funcional: O Objeto como Extensão do Corpo Dançante

MERINEY DOS SANTOS HORTA (PIBIAC)

BIANCA MARTINS MOREIRA (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA

LARA SEIDLER DE OLIVEIRA

MARIA INES GALVÃO SOUZA

No espetáculo “Veia” da Cia. de Dança Contemporânea da UFRJ, estreado em julho de 2010 e apresentado ao longo do ano de 2011, foi utilizado em uma das cenas duas cadeiras sem encosto e com rodas como um dos elementos cênicos da composição coreográfica. Com esses objetos foram exploradas a relação entre dois intérpretes, da dupla com o objeto e as possíveis manipulações e apoios com o corpo do outro e com a própria cadeira, gerando certo risco na movimentação pela instabilidade das rodas. Durante alguns laboratórios de movimento realizados, com o objetivo de reciclagem visual da cena, notou-se uma variedade de possibilidades para se trabalhar com o objeto em questão resultando numa nova pesquisa. O processo de resignificação da cena, inicialmente proposto pelos intérpretes, deu margem a concepção de uma releitura do objeto cênico: cadeira. O grupo trabalhou por meio de novos laboratórios de movimento buscando diferentes significados que ressemantizassem a leitura já conhecida do objeto. Descaracterizando por meio de movimentos ou reforçando a ideia que se faz da cadeira por ela mesma. Com esse objetivo foram realizadas discussões em torno de questões como: O que é uma cadeira? O que é um corpo? E na cena, o que é uma cadeira e o que é um corpo? Uma cadeira é mais que um objeto funcional, e o corpo dançante é potência a transformar-se em cena. Eugênio Barba, no livro “Queimar a casa”, traz a ideia de que o objeto cênico tem vida própria e contém uma história, desde sua confecção ao seu manuseio, necessitando de uma abertura na percepção do ator-bailarino para trabalhar com o objeto de seu interesse, como se o objeto fosse mais um personagem na cena. Dessa forma, incita uma visão animada da matéria bruta. Imbuídos desses conceitos e com alguns fragmentos de cena já constituídos, os intérpretes-criadores seguiram com a elaboração final da pesquisa. Como resultado alcançou-se uma imagem de relação entre o corpo e o objeto que permitem ser observadas através das diferentes formas de negociação entre os mesmos. Os pontos de encontro delinearão a construção cênica, constantemente tensionados pela expectativa da ação do outro, pela resposta em forma de movimento e pelo produto gerado através desse diálogo. Desse modo, a cadeira aparece como mais um personagem que estabelece uma linha de movimentos e que gera instabilidades por conta das rodas que abrem margem ao imprevisto, como se o objeto conduzisse o bailarino. A cena construída em torno da resignificação do objeto trás a imagem de mobilidade do mesmo a partir da qualidade de movimentação das intérpretes tornando o objeto extensão do corpo dançante.

Código: 3266 - A Dança como Instrumento do Ser Presencial

WILLIAN LOURENÇO SIMÕES DA COSTA (PIBIAC)

DAVID ABREU LEANDRO (PIBIAC)

LIS DE PAULA PEREIRA (PIBIAC)

DANILO SILVA DE OLIVEIRA GOMES (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL

A Cia. Universo Paralelo: núcleo de pesquisa e criação em dança da UFRJ (DAC/EEFD) foi criada em 2009 pela coreógrafa e coordenadora Andrea Maciel. O novo projeto de criação coreográfica intitulado “Videodança: novas tecnologias e interfaces entre corpo, arte e ciência” tem como objeto de pesquisa a produção coreográfica, agora sobre o viés do processo criativo associado ao aprofundamento das pesquisas sobre as possíveis conexões entre vídeo e dança na produção de instalações com performances coreográficas ao vivo e interações com o público. Os questionamentos que permeiam nossas pesquisas envolvem aspectos relativos a espaços interno e externo; Conexão e desconexão e a percepção da potência individual e coletiva. Esse resumo trata-se do aprofundamento das reflexões sobre a desumanização do Ser humano; O estar presente e a consciência de seu Ser em relação ao mundo. Como existir/ser no presente? Qual a importância dessas reflexões nos processos criativos circunstanciais da vida e na produção de obras artísticas? Em tempos atuais, o presente quase sempre está tão distante quanto o futuro e o passado. Segundo a Fayga Ostrower: “... Há muito, o ser humano vive alienado de si mesmo...”. A frenética do tempo é o grande vilão contemporâneo, aquele que toma as possibilidades do se conhecer, suas potencialidades humanas. As preocupações com o porvir e/ou as lembranças do passado tornam-se guias de um presente não vivido. É uma díade que forma o ser humano segundo Spinoza: “corpo e mente”. Com frequência hierarquizam-se esses segmentos, sendo que todos eles formam um só. Perde-se a fluidez da sua unidade que está em constante movimento quando esses segmentos se dividem. Essa inconstância

reflete na falta de consciência recorrendo ao desejo da busca do que ainda não aconteceu ou na busca de outro lugar no qual não está. Assim as pessoas vivem mais num estado virtual do que num presencial, deixando de desfrutar e perceber o que acontece ao seu redor e dentro de si mesmas, fazendo do futuro ou do passado um estado permanente de presença. Segundo Heráclito, o existir é um constante mudar, nunca se é no instante seguinte o que se era no anterior; o que faz das pessoas que vivem num estado virtual, cada vez mais distantes de sua realidade, uma vez que a mudança de cada instante é uma progressão e não está sendo vivida no presencial. Esse diálogo entre os tempos se potencializa pelo corpo dançante que a partir do processo criativo trará à tona a experiência do ser presente, do ser que está. A referência do pretérito e futuro se dará por meio da projeção de vídeos de performances passadas, criando outras dimensões e outras formas de movimento e estética.

**Código: 3587 - Sistematização dos Movimentos do Samba de Gafieira
– A Reinvenção do Samba de Gafieira aos Passos de Mestre Jimmy de Oliveira**

IARA CASSANO SANTOS (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA

FRANK WILSON ROBERTO

Este presente trabalho vem discutir a trajetória do Samba de Gafieira, que apresenta três fases processuais de surgimento enquanto manifestação artística. A primeira é construída no início do século passado, momento em que essa dança - manifestação popular urbana-, passa pela segunda fase, apresentando características acadêmicas e formais no processo de construção. Até o surgimento das criações de Jimmy de Oliveira, que sistematizou inúmeras sequências de movimentos baseados em suas linhas de pesquisa, provocando um fenômeno, que é considerado por muitos dançarinos como a “modernização dessa dança popular urbana” que faz parte da construção identitária do povo da cidade do Rio de Janeiro. Para alcançar os objetivos foram utilizados os seguintes métodos: pesquisa empírica e revisões bibliográficas. O universo de pesquisa se trata de Mestre Jimmy de Oliveira, dançarino e professor de Dança de Salão considerado revolucionário por desenvolver a técnica do samba de gafieira e criar um novo estilo de dança; aqueles dançarinos que estão a sua volta, seus discípulos e seus antecessores, além de integrante de outras academias de diferentes partes do Rio de Janeiro e do País. Referências Bibliográficas: SOUZA, Maria Inês Galvão. Espaços da Dança de Salão no Cenário Urbano da Cidade do Rio de Janeiro: Tradição e Inovação na Cena Contemporânea. Rio de Janeiro: 2010. HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. 8ª ed. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2003. PERNA, Marco Antonio. Samba de gafieira. A história da Dança de Salão brasileira. 2ª ed. Rio de Janeiro: o autor, 2001. ARANTES, Antonio Augusto. O que é cultura popular. São Paulo:1982.

Código: 3828 - Corpo Onírico: Peso e Leveza no Projeto a Poética do Fluxo

ALEXANDRE DA SILVA MENDES (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA ALICE CAVALCANTI POPPE

LUCIANE MOREAU COCCARO

O Bailarino, ao dançar, experiencia o equilíbrio no desequilíbrio, pesa para se tornar leve, se estabiliza para entrar no movimento, é impulsionado de seu espaço interior até perfurar o espaço exterior, deixando-se levar pela corrente do movimento. Como se deixar vulnerável, aberto, ao invés de cristalizar o corpo? Esta questão norteia a investigação do corpo do bailarino no projeto de pesquisa “A Poética do Fluxo”, inspirado no pensamento do filósofo José Gil. O foco da pesquisa é o movimento como motus continuus: o Quê que não se interrompe e parte senão do que já é, considerando os micro e macro-impulsos como compositores do fluxo e responsáveis por sua manifestação. O fluxo passa a ser investigado nas mais diversas escalas no corpo, intensificando e retroagindo no espaço interior deste até que o mesmo se desloque pelo espaço exterior tamanho o transbordamento dos impulsos mantenedores deste fluxo. É essa fluidez que dá a sensação da perda de peso pelo corpo, pois este não resiste mais à gravidade, mas o contrário: alia-se a ela e a toma como apoio para deslizar, flutuar, suspender-se levitar. O peso se dilui e o bailarino ascende mais um grau em sua escala existencial; “perde sua humanidade” e passa a ser um Ser onírico, fantástico. A descrição abstrata desta última frase nada tem de absurda, pois o trabalho se dá na pura ação existencial: o impulso não acontece a partir do movimento. Ele o antecede, estando no pré-movimento. O movimento é somente sua duração que se revitaliza a cada pulso. Portanto, puro fluxo. Essa experiência dialoga com as reflexões de José Gil, que diz: “No começo era o movimento” E regredindo e aprofundando sua reflexão sobre o aparente repouso, o filósofo refaz a máxima: “No começo não havia pois começo”.

Código: 3870 - Dança do Ventre Estilo Tribal: Uma Reflexão Dramatúrgica acerca do Estilo

JULIANA DE OLIVEIRA TEMPONE (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: LÍGIA LOSADA TOURINHO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma reflexão dramatúrgica da Dança do Ventre Estilo Tribal, um estilo inovador que inicialmente atrela aspectos étnicos e contemporâneos tanto orientais quanto ocidentais, que posteriormente se expande e se divide em subcategorias que têm como principal característica a fusão de estilos dentro da concepção do Tribal. Surgido na década de 60, nos Estados Unidos, as primeiras idéias do estilo Tribal foram desenhadas pela coreógrafa Jamila Salimpour, fundadora da Cia de dança Bal Anat, que após longa viagem pelo Oriente Médio e Norte

da África uniu movimentos de danças folclóricas de países como Marrocos, Argélia, Líbia e Egito, transformando-os num único estilo. Sendo divulgado nas décadas de 70 e 80, algumas companhias de dança surgiram seguindo a mesma tendência, a mais significativa foi a Cia FatChance BellyDance, fundada por Carolena Neruccio, que desenvolveu também aquilo que se tornaria a alma do Estilo Tribal: um método chamado “Improvisação Coordenada”, este estilo chama-se ATS (American Tribal Stile), e só recebeu esse nome oficialmente em 1987, por Carolena, nos Estados Unidos. No Brasil, o estilo foi trazido pela coreógrafa e pesquisadora de São Paulo, Shaide Halim, apresentado em uma oficina no ano de 2001. O primeiro festival nacional unicamente dedicado ao estilo, Tribal.Fest aconteceu no ano de 2008, no Rio de Janeiro, organizado por Nadja el Balady e Jhade Sharif, dando início a uma série de festivais chamados Tribes Brasil.

Código: 3024 - O Pré-Movimento como Ponto de Partida na Pesquisa do Projeto a Poética do Fluxo

CAMILLA DRUMOND CONTREIRAS DOS SANTOS (Sem Bolsa)

JANINE LEAL MESSINA (PIBIAC)

RENATA BORGES DE AZEVEDO (PIBIAC)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIAALICE CAVALCANTI POPPE
LUCIANE MOREAU COCCARO

Segundo Godard (2001), o pré-movimento é considerado uma “atitude em relação ao peso, à gravidade, que existe antes mesmo de se iniciar o movimento pelo simples fato de estarmos em pé. Esse pré-movimento vai produzir a carga expressiva do movimento que iremos executar”. O objetivo deste trabalho é investigar o pré-movimento baseando-se no pensamento de Godard (2001) e Gil (2004) partindo de algumas pistas sobre a definição deste termo. Conceito que nos serve como ponto de partida para a pesquisa desenvolvida nos laboratórios junto ao projeto A poética do Fluxo. Em um desses encontros, partindo de uma leitura no banco de um jardim atrás da tenda - nosso local de trabalho - fizemos o exercício em que aos poucos cada um foi entrando na escuta do outro. Quando um se movia, todos se moviam, sem forçar nenhum movimento, apenas num fluxo de estar como possibilidade de escuta do outro. Numa busca de não colocar intenção além da relação ali presente. Nosso grupo tem como metodologia a investigação teórico-prática do Pré-movimento, que por hipótese se configura como um estado de presença relativo a estar em cena e estar fora de cena. Uma presença na suspensão e num esvaziamento que não se esvai, pois se apoia no Pré-movimento como algo circulante e que não conseguimos definir de forma concreta. Em nossa pesquisa temos nos perguntado sobre como por em ação o pré-movimento na zona das pequenas percepções. Caminho para escuta como possibilidade de uma qualidade outra de presença do bailarino? Que energias são essas que traçam fios no espaço? Algo que vivenciamos, por exemplo, no estudo número dois de nosso projeto, quando estamos no círculo inicial - preâmbulo do movimento, pré cena - a cada mudança de pensamento ou uma respiração mais profunda, com o foco no pré-movimento nos apoiamos, pois sem isso nos abandonamos, abandonamos o outro, abandonamos a roda, abandonamos o espaço de conexão entre cada um. “O corpo não era mais um campo de forças atravessado por mil correntes e tensões, movimentos. Buscava um ponto de apoio. Uma espécie de parapeito contra esse tumulto que abala os seus ossos e a sua carne” (GIL, 2004). Referências Bibliográficas BACHELARD, Gaston. O ar e os sonhos: ensaio sobre a imaginação do movimento. São Paulo: Martins Fontes, 2001. BARBA, Eugenio. A Pré-expressividade. In: A arte secreta do ator. Dicionário de Antropologia Teatral. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1995. FEITOSA, Charles. A filosofia do gesto. In: GESTO: Revista do Centro Coreográfico 3. Rio de Janeiro: Rioarte, 2003. GIL, José. Movimento Total: O corpo e a Dança. São Paulo: Iluminuras, 2004. GODARD, Hubert. Gesto e percepção. In: Lições de Dança 3. Rio de Janeiro: UniverCidade, 2003. MAUSS, Marcel. As técnicas Corporais. In: Sociologia e Antropologia. São Paulo: Cosac & Naify, 2003. NOVARINA, Valère. Carta aos atores e para Louis de Funès. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009.

Código: 3064 - A Presença como Escuta no Projeto a Poética do Fluxo

MARINA PACHECO BRAGA (PIBIAC)

RÔMULO GALVÃO DE CARVALHO (Sem Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIAALICE CAVALCANTI POPPE
LUCIANE MOREAU COCCARO

“A sua instabilidade em nada prenuncia aquilo em que vai tornar-se, não predeterminando nenhuma outra postura alguma. Este ponto crítico é um ponto de caos - múltiplas forças podem nascer dele. Procurando desestabilizar a atitude “natural”, o bailarino quer criar as condições que lhe permitirão tratar o corpo como um material artístico” (Gil, 2004). O objetivo de nossa pesquisa tem sido a investigação em torno da presença como escuta, ancorada na percepção e na conexão. Uma possibilidade de escuta em dois níveis: de cada um consigo mesmo e de abertura à relação com o outro. José Gil (2004) é um dos principais autores que inspiram nossa pesquisa e nos faz arriscar um devaneio por cima do abismo na direção de uma presença não dada a priori, mas conquistada num estado de vulnerabilidade. A metodologia de pesquisa se baseia em reflexões contínuas sobre nossa prática, além da escrita de nossas impressões sobre o processo. Essas percepções, esboçadas no papel a cada encontro, mobilizam imagens. “Minha presença, tem um jeito de mil espirais, mil orelhas, escutas e muitas percepções me acontecem. Observando bem o espaço, que passa por mim...e me faz ventar. Ao mesmo tempo essa presença está quando chego em casa, quando me encontro na morada de mim, e aí estou a vontade. E o jeito do outro, afetam minhas emoções, eriçadas dentro e como uma calma fora, entre a suspensão do que está quase a parar. Há frações de potencial,

meu corpo está vivo. Apoio meu olhar no olhar do outro, e não me deixo ser devastada por isso. O pôr do sol é de quem olha.” (Impressões a partir dos laboratórios do Estudo 2). De onde vem esse estado de vulnerabilidade? De receptividade? Esse estado nada tem a ver com fragilidade, falta ou ausência. Uma maneira de lidar com o espaço e as relações. Relações onde o diálogo só acontece se há escuta. Para se relacionar é preciso silêncio, num mover que se abre para o transbordamento. Este tem sido um dos assuntos mais esmiuçados dentro de nossa pesquisa no Projeto A Poética do Fluxo, que parte dessa conscientização do movimento para que cada um encontre corporalmente a sua trajetória singular. Bibliografia: BACHELARD, Gaston. O ar e os sonhos: ensaio sobre a imaginação do movimento. São Paulo: Martins Fontes, 2001. BARBA, Eugenio. A Pré-expressividade. In: A arte secreta do ator. Dicionário de Antropologia Teatral. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1995. FEITOSA, Charles. A filosofia do gesto. In: GESTO: Revista do Centro Coreográfico 3. Rio de Janeiro: Rioarte, 2003. GIL, José. Movimento Total: O corpo e a Dança. São Paulo: Iluminuras, 2004. GODARD, Hubert. Gesto e percepção. In: Lições de Dança 3. Rio de Janeiro: UniverCidade, 2003. MAUSS, Marcel. As técnicas Corporais. In: Sociologia e Antropologia. São Paulo: Cosac & Naify, 2003. NOVARINA, Valère. Carta aos atores e para Louis de Funès. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009.

Código: 214 - Valor Prognóstico da Taxa de Filtração Glomerular Reduzida e a Interação com a Microalbuminúria na Hipertensão Resistente

VINÍCIUS DE SA PEREIRA (CNPq/PIBIC)

CAMILA SANTOS SPILLER (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES
ELIZABETH SILAID MUXFELDT

Objetivo: A importância prognóstica de uma taxa de filtração glomerular (TFG) baixa na hipertensão resistente é incerta. A proposta foi avaliar a TFG e sua interação com a microalbuminúria, como um preditor prognóstico em pacientes com hipertensão resistente. Métodos: Em um estudo prospectivo, 531 pacientes com hipertensão resistente tiveram a albuminúria quantificada e a TFG estimada pelas fórmulas de Cockcroft-Gault (TFGeCG) e da Modificação da Dieta na Doença Renal (MDRD; TFGeMDRD). Desfechos primários foram compostos por eventos cardiovasculares fatais e não-fatais, mortalidade geral e mortalidade cardiovascular. A regressão múltipla de Cox calculou a associação entre a TFG baixa e os desfechos, e a interação com a microalbuminúria. Resultados: Após um seguimento médio de 4,9 anos, 72 pacientes faleceram, dos quais 42 foram por causas cardiovasculares; e 96 eventos cardiovasculares ocorreram. Estágios decrescentes de TFGeMDRD foram preditores de desfechos compostos com riscos relativos de 2,1 [intervalo de confiança (IC) de 95%: 1,1-3,8], 2,2 (1,2-3,9) e 3,5 (1,4-8,7) para os subgrupos com TFGe entre 60-89, 30-59 e menor que 30 mg/min por 1,73m², respectivamente. Uma TFGeCG reduzida foi preditiva de desfecho composto apenas no subgrupo com a menor TFGe (risco relativo de 2,7, IC 95% 1,0-7,1). Os subgrupos com menor TFGe também foram associados a mortalidade geral, independentemente da equação utilizada para estimar a TFGe. A presença simultânea de TFGe reduzida e microalbuminúria aumentou significativamente o risco cardiovascular em relação à presença um parâmetro ou outro isolado, com riscos relativos de 3,0 (1,7-5,3), 2,9 (1,5-5,5) e 4,6 (2,2-10,0), respectivamente para o desfecho composto, mortalidade geral e mortalidade cardiovascular. Conclusão: Uma TFG reduzida definida principalmente pela fórmula MDRD, é um preditor independente do aumento da morbi-mortalidade cardiovascular na hipertensão resistente. A associação entre a TFG diminuída e o aumento da albuminúria identificam pacientes com risco cardiovascular muito aumentado.

Código: 268 - Importância Prognóstica das Pressões Arteriais de Consultório e da Monitorização Ambulatorial (MAPA) para Desfechos Cardiovasculares em Pacientes Diabéticos Tipo 2

ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (CNPq/PIBIC)

NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (Outra Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

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

Objetivo: Investigar a importância prognóstica das pressões arteriais de consultório e das obtidas na monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) para estratificação de risco cardiovascular em uma coorte de pacientes diabéticos tipo 2. Métodos: Um estudo prospectivo observacional com 563 pacientes diabéticos tipo 2. Dados clínicos, laboratoriais e da MAPA foram obtidos na entrada no estudo. O desfecho primário era composto por eventos cardiovasculares fatais e não-fatais (mortes cardiovasculares e infarto agudo do miocárdio não fatal, revascularização miocárdica, acidentes vasculares encefálicos não fatais, insuficiência cardíaca de início recente, e amputação ou revascularização de membro inferior). A análise de sobrevida multivariada de Cox verificou as associações entre cada componente da pressão arterial (sistólica, diastólica e pressão de pulso, padronizado para aumento de 1 desvio padrão(DP)) e o desfecho composto. Resultados: Após uma mediana de acompanhamento de 5 anos, 78 eventos cardiovasculares totais ocorreram: 25 mortes cardiovasculares, 11 infarto agudo do miocárdio, 12 revascularizações miocárdicas, 12 acidentes vasculares encefálicos, 7 insuficiência cardíaca de início recente e 11 eventos arteriais periféricos. Após ajuste para todos os fatores de risco cardiovascular tradicionais (idade, sexo, índice de massa corporal, tabagismo, duração do diabetes, presença de doença cardiovascular e microvascular na inclusão no estudo, hemoglobina glicada, colesterol LDL e HDL e número de drogas anti-hipertensivas em uso), nenhuma pressão arterial de consultório foi preditora do desfecho composto. Por outro lado, todas as pressões ambulatoriais

foram preditoras do desfecho cardiovascular composto. A pressão sistólica(PS) foi o preditor mais forte: o aumento de 1-DP (15 mmHg) na PS das 24 horas estava associado com aumento no risco de 45% de um evento cardiovascular maior (95% CI: 1.18 - 1.78, $p < 0.001$). As pressões sistólicas de vigília, noturna e matutina nas primeiras horas eram igualmente preditivas. As pressões diastólicas e de pulso também eram preditores mas perderam a significância quando incluídas simultaneamente no mesmo modelo multivariado com as pressões sistólicas. O descenso noturno da pressão arterial e o padrão de descenso fisiológico(dipper) não foram preditores de risco cardiovascular. Conclusões: As pressões arteriais ambulatoriais, mas não as pressões de consultório, são preditores de risco para um pior prognóstico cardiovascular em diabetes tipo 2. A MAPA deve ser realizada em todo paciente diabético tipo2 para otimização da estratificação de risco cardiovascular .

Código: 1948 - Percepção de Sono Não Reparador (PSNR) e Seus Fatores Associados em Pacientes com Epilepsia: Estudo de Questionário

PÂMELA PASSOS DOS SANTOS (FAPERJ)

Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES
ROMÁRIO LEITE PONTES

Objetivo: Avaliar a prevalência da Percepção de sono não reparador (PSNR) e fatores relacionados em pessoas com epilepsia que podem estar associados à redução de qualidade de vida e controle de convulsões. Método: Estudo transversal com 99 pacientes adultos epiléticos. Foram aplicados os seguintes instrumentos: Questionário Escandinavo Básico de Sono, Inventário Beck de ansiedade e de depressão, Escala de Sonolência de Epworth, além de questionário sobre questões clínicas e sócio-demográficas. Resultados: A prevalência de PSNR foi de 27.27% (IC 95%,0,19-0,37), tendo relação com a idade ($p=0.04$), depressão ($p=0.00$), ansiedade ($p=0.00$), sonolência matutina ($p=0.02$), sonolência diurna ($p=0.01$), sonolência no trabalho ($p=0.02$) e sonolência durante o lazer ($p=0.00$), sem relação com gênero, frequência de crises epiléticas, número de drogas anti-epiléticas e sonolência excessiva diurna. A análise por regressão logística demonstrou que depressão, sonolência no período de lazer e idade são os fatores mais relacionados com a PSNR (OR 6.99, 5.1 e 2.64, respectivamente). Conclusões: A literatura atual revela forte relação entre a PSNR, depressão, ansiedade e idade mais avançada. No presente estudo, além da confirmação destas relações já citadas, verificou-se importante relevância estatística entre o PSNR e a sonolência durante o período de lazer, fator este não citado em outros trabalhos. Os achados podem favorecer melhor abordagem das pessoas com epilepsia e estudos sobre a qualidade do lazer.

Código: 2825 - Aspectos Clínicos e Epidemiológicos de Crianças com Retardo Mental e Transtornos Invasivos do Desenvolvimento em um Ambulatório Universitário de Disfunção Neuromotora

EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.)

DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ)

DANIELLA ESPORCATTE (FAPERJ)

RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa)

LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa)

DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa)

MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa)

GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: MARIA CRISTINA DO REGO MONTEIRO DE ABREU
ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: Retardo mental (RM) e transtornos invasivos do desenvolvimento (TID) são duas condições que desafiam a equipe de saúde. Todos os esforços objetivam diagnóstico e tratamento precoces, o que pode melhorar qualidade de vida e dar a essas crianças maior independência. Entretanto, o diagnóstico diferencial entre esses dois grupos de doenças geralmente é difícil, o que, em alguns casos, afeta a abordagem terapêutica. Baseado nesta evidência é importante caracterizar os grupos de TID&RM e RM, com atenção especial às diferenças e associações entre elas. Objetivo: Analisar a frequência e as possíveis diferenças na distribuição das variáveis clínico-epidemiológicas e as associações entre essas variáveis em um grupo de Retardo Mental (RM) e em um grupo de Transtornos Invasivos do Desenvolvimento com Retardo Mental (TID&RM). Metodologia: Foi realizado um estudo seccional em uma amostra de conveniência com um subgrupo de 82 crianças em um grupo de 258 crianças que foram encaminhadas ao Ambulatório de Desenvolvimento Neuropsicomotor (ADN) do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPMG/UFRJ), entre os anos de 1999 a 2004. Essas crianças apresentavam hipóteses diagnósticas de RM ou TID&RM. As variáveis clínico-epidemiológicas (sócio-demográficas, relacionadas às etiologias do RM, ao desenvolvimento motor, à interação social e ambiental) foram colhidas nos prontuários das 82 crianças. Resultado: O grupo estudado apresentou faixa etária com predominância de menores de 24 meses (64,6%). Ao compararmos o grupo de crianças com TID&RM com o grupo de RM observamos que as variáveis: interação com o olhar da mãe, presença do sorriso social, interação com adultos, capacidade de fixar os olhos e ouvir o chocalho, apresentaram razões de prevalência significativamente menores ($p < 0,05$) que a unidade. Conclusão: o estudo mostrou que as crianças com RM e TID&RM em sua maioria chegaram ao ambulatório de desenvolvimento até a idade de 24 meses. O principal motivo para o encaminhamento nos grupos foi igual: o atraso motor. O perfil nos grupos se mostrou heterogêneo em relação às variáveis de desenvolvimento da interação social e ambiental e da idade do encaminhamento.

Código: 2403 - Avaliação Prospectiva de Pacientes Onco-Hematológicos Submetidos a Transplante de Células Tronco Hematopoéticas – Análise da Mortalidade Precoce

FABIANA DOS SANTOS OLIVEIRA (Sem Bolsa)
VÍCTOR BRAGA GONDIM TEIXEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: MÁRCIA GARNICA
ANGELO MAIOLINO

Introdução: Transplante de células tronco hematopoéticas (TCTH) constitui uma modalidade de tratamento de diversas doenças hematológicas, porém por ser uma terapia que contempla altas doses de quimioterapia, existe um risco de óbito relacionado ao próprio procedimento, denominado mortalidade relacionada ao transplante (TRM). O tipo de TCTH (autólogo ou alogênico) e também a doença de base impactam neste risco de óbito, portanto, a TRM deve ser considerada no momento da indicação de um TCTH dependendo da doença de base. Objetivos: Determinar a TRM e a sobrevida global em pacientes transplantados e relacionar estes desfechos com a doença de base e o tipo de TCTH. Procedimentos metodológicos: Coorte prospectiva de pacientes submetidos a TCTH em uma instituição com Programa de TCTH iniciado em 1994, contemplando TCTH autólogo e alogênico aparentado. Os dados de TRM (definida como mortalidade dentro dos cem primeiros dias após TCTH) e de sobrevida global foram calculados de toda a coorte. Posteriormente, pacientes com óbito precoce foram comparados aos com sobrevida > 100 dias pós-transplante quanto às seguintes variáveis: sexo, idade, doença de base, tipo de TCTH (autólogo ou alogênico), e tipo de célula tronco infundida (sangue periférico ou medula óssea). Resultados: Entre 1994 e 2011 foram realizados 643 TCTHs, sendo 508 (79%) autólogos e 134 (21%) alogênicos. A mediana de idade foi de 43 anos, e 365 (57%) foram homens. A doença mais transplantada foi mieloma múltiplo (N=269, 42%), seguido dos linfomas (N=227, 35%). TRM ocorreu em 75 pacientes. Destes, 35 ocorreram em AutoTCTH (6,9%) e 40 entre AloTCTH (29,8%). A mediana da sobrevida global foi de 2225 dias, sendo de 3023 dias entre TCTH autólogo e de 606 dias em TCTH alogênico ($p < 0,001$). A sobrevida global no D+365 (1 ano pós TMO) foi a seguinte: 90%, 85% e 75% em pacientes em pacientes submetidos a TCTH autólogo para mieloma, linfoma Hodgkin e linfoma Não Hodgkin, respectivamente, e de 54%, 69% e 50% em pacientes submetidos a TCTH alogênico por leucemia mielóide aguda, leucemia mielóide crônica e leucemia linfóide aguda, respectivamente. Conclusão: A TRM variou segundo o tipo de TCTH e também a doença de base. TCTH autólogo é um procedimento seguro e associada a longo tempo de sobrevida, enquanto o TCTH alogênico mesmo com maior TRM, associou-se a boa sobrevida global em um ano.

Código: 317 - A Contribuição da Citometria de Fluxo para o Diagnóstico e Seguimento do Câncer Pediátrico

VÍTOR DESSANTI BOTAFOGO GONÇALVES (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CRISTIANE DE SA FERREIRA FACIO
CRISTIANE BEDRAN MILITO
MARCELA FONTANA DO CARMO MACHADO
ELEN DE OLIVEIRA
MARCELO GERARDIN POIROT LAND
ELAINE SOBRAL DA COSTA

A citometria de fluxo é ferramenta de rotina no diagnóstico de neoplasias hematológicas, porém permanece como instrumento de pesquisa para os tumores sólidos pediátricos. Entretanto, alguns relatos vêm demonstrando crescente interesse diagnóstico na análise do perfil imunofenotípico dos diferentes tumores sólidos. Nosso objetivo é descrever a expressão de diferentes antígenos celulares por citometria e avaliar um painel de marcadores para o screening diagnóstico do câncer pediátrico e a classificação dos tumores sólidos em categorias específicas. Realizamos um estudo descritivo do imunofenótipo de 52 amostras de tumores sólidos pediátricos de 40 pacientes 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 (BD) do Laboratório de Citometria de Fluxo do IPPMG e a análise dos dados, pelo programa Infinicyt®. Das 52 amostras analisadas, 9 amostras correspondiam a tecido reacional, 8 foram negativas para malignidade e o restante (35 amostras) apresentava infiltração de células tumorais. A concordância entre a citometria e o método diagnóstico padrão-ouro atual (morfologia/imunohistoquímica) foi de 96% (50/52 amostras). Os 2 casos mal classificados tiveram diagnóstico de Linfoma de Hodgkin e Linfoma Anaplásico. Portanto, foram alcançados 100% de especificidade e 94% de sensibilidade (VPP de 100% e VPN de 90%). Até o momento, foram divulgados poucos estudos que avaliam a utilidade da imunofenotipagem por citometria de fluxo para o diagnóstico e a classificação do câncer pediátrico. A análise do imunofenótipo dos tumores sólidos pode ser útil no diagnóstico precoce de massas de crescimento rápido complementando os métodos de morfologia/imunohistoquímica e possibilitando melhora no tratamento e na sobrevida dos pacientes. Além disso, permite também a avaliação de fatores prognósticos relacionados aos subclones intratumorais e à expressão de determinados antígenos celulares.

Código: 2405 - Jogo Didático “Conhecendo os Vegetais” e Sua Inserção na Sala de Aula de Ciências

JULIANE SIQUEIRA FRANCISCO (Sem Bolsa)
DÉSIRÉE OLIVEIRA SOUZA DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
MARCELLE SANTOS DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
JENIFER SOUZA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENSINO-APRENDIZAGEM

Orientação: CLÁUDIA LINO PICCININI

Sendo “vegetais” um conteúdo que muitas vezes é taxado como chato e não estimulante pelos alunos, resolvemos problematizar o uso de jogos em sala de aula. O uso de jogos didáticos favoreceria a aprendizagem de conceitos de botânica? Consideramos que jogos didáticos podem ser usados como ferramenta de ensino-aprendizagem, mobilizando uma grande variedade de habilidades discentes, resultando em maior interesse dos alunos por essas atividades. Segundo as Orientações Curriculares para o Ensino Médio, “o jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos e permite ao professor ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão, mostrando-lhes uma nova maneira, lúdica, prazerosa e participativa de relacionar-se com o conteúdo escolar, levando a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos.” As atividades realizadas em conjunto representam uma forma de incentivo à socialização dos alunos, já que terão que se relacionar obedecendo a regras e limites que regulam a relação interpessoal. Outra questão a ser considerada é o fato dos jogos serem geralmente vistos pela sociedade como uma forma de oferecer um ambiente agradável ao indivíduo, sendo realizado de forma prazerosa, planejada e enriquecedora, o que pode resultar em maior interesse dos alunos por essas atividades. O objetivo desta experiência didática foi revisar e aprofundar conceitos de botânica. Com a turma dividida em grupos, analisamos como os alunos se comportavam individualmente e em conjunto, identificando a aprendizagem, as interações pessoais e os erros conceituais. A participação dos alunos foi avaliada como positiva, inclusive dos alunos que se apresentavam comumente como indisciplinados e menos engajados na aula. Nesta sala de aula o uso de jogos didáticos de ciências reforçou a ideia de facilitador do ensino e da aprendizagem, de estímulo ao protagonismo discente - iniciativa, intenção, curiosidade e de apropriação da linguagem científica-escolar. Tal apropriação da linguagem oral foi percebida durante as interações discursivas de pergunta/resposta. Por exemplo, o conceito de fotossíntese foi bem apropriado e articulado com a ideia de nutrição vegetal. A apropriação da linguagem - conceitos, entidades, processos etc - pode ser entendida como etapa significativa do processo de aprendizagem. Consideramos a divisão de tarefas, apesar de benéfica ao incluir todos os alunos, não foi interessante, pois limitou a discussão a somente parte do grupo. Coube-nos a tarefa de chamar a atenção dos alunos que jogavam o dado ou só mexiam o peão, no sentido de que suas respostas eram fundamentais para o jogo. Entretanto, consideramos que houve cooperação nas ações de grupo. Assim, considera-se positiva a utilização dos jogos como recurso didático nas aulas de ciências.

Código: 2437 - O Processo Avaliativo em uma Escola da Educação Básica – Da Prova ao Pluralismo Avaliativo e ao Mercado de Trabalho

RAFAEL COELHO VENTURA (Sem Bolsa)
MARIANNA DE OLIVEIRA DA COSTA (CNPq/PIBIC)
GABRIELA BORGES SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: CLÁUDIA LINO PICCININI

A avaliação deveria ser uma resposta ao processo de ensino-aprendizagem, indicando se este foi satisfatório ou não (Kraemer, 2005). Mas, como isso pode ocorrer se o processo avaliativo estiver pautado em uma perspectiva de uniformidade, ou seja, como se os alunos tivessem que entender todos os conteúdos da mesma forma e no mesmo ritmo? Como pode haver uma boa resposta dos alunos ao processo avaliativo se o objetivo da avaliação for usado para penalizar, e até mesmo ranquear os alunos? Diante de tantas dúvidas resolvemos entender o processo avaliativo do Colégio B, durante um ano letivo. Segundo o PPP da escola, esta se expressa como construtivista e possui metas determinadas que norteiam o trabalho como: “exercício da cidadania, compromisso com a qualidade do ensino, legitimação da recuperação paralela, reuniões quinzenais sobre o processo avaliativo”, entre outros. A partir dos objetivos da escola e das dúvidas que levantamos, decidimos analisar se a prática pedagógica na escola é coerente com o discurso construtivista. A busca de informações foi dividido em dois momentos, distintos, mas indissociáveis do ponto de vista analítico, que apontamos a seguir: (A) realizamos entrevistas semiestruturadas com 4 professoras de Ciências e Biologia, visando reconhecer seus objetivos e métodos de avaliação e (B) ao longo de um ano, tivemos acesso apenas às provas do primeiro bimestre, do quarto bimestre e a prova final, totalizando três provas. Realizamos análise quantitativa e qualitativa das provas. A análise quantitativa foi categorizada segundo as questões de múltipla escolha e discursiva. Para análise qualitativa, usamos como referência as categorias de Moretto (2008). Os resultados apontaram que 94,4% das questões foram retiradas dos bancos de dados de universidades e do ENEM. Acreditamos que a predominância deste tipo de questões tem o intuito de treinar o aluno para estes exames. O que mostra que apesar do discurso a escola se submete ao mundo do trabalho. Embora houvesse poucas questões discursivas, identificamos que algumas ainda foram mal elaboradas, o que provavelmente pode acarretar possíveis divergências quanto à clareza e resolução dos problemas propostos. Observamos ainda que nenhuma professora levou em consideração a avaliação diagnóstica, que deveria ser uma ferramenta essencial ao planejamento do ano letivo, caráter relevante se consideramos que estas são reflexo diversos membros do corpo docente do país. Esta visão pedagógica encara o social como algo mais amplo e não somente restrito ao mundo

corporativo, como verificamos nesta escola e é currículo oculto em grande parte das escolas ditas construtivistas espalhadas pelo Brasil. A avaliação neste cenário, não deveria ser considerada como simples treinamento para o mercado de trabalho e sim ser estar atrelada ao conhecimento em si mesmo e seu emprego efetivo na vida do discente.

**Código: 3471 - Mídia Educativa como Recurso Pedagógico no Ensino de Ciências e Biologia:
O Continente Antártico**

JENIFER SOUZA DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)

PAVEL IURI MELO POPOFF (Outra Bolsa)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: BENEDITA AGLAI OLIVEIRA DA SILVA
YOCIE YONESHIGUE VALENTIN

Um dos principais objetivos do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Antártico de Pesquisas Ambientais (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 tal, produziu-se através de um extenso levantamento bibliográfico um conteúdo para uma mídia educativa (DVD) sobre o continente antártico. Nesta mídia a Antártica é primeiramente apresentada em um pequeno vídeo de animação pelos personagens: a baleia-azul, o filhote de baleia-azul, a foca de Weddell e o pingüim gentoo. Nesta animação a baleia-azul leva seu filhote, que nasceu próximo à costa brasileira para conhecer a Antártica pela primeira vez, aproveitando a viagem para lhe contar sobre o continente, com a ajuda da foca e do pingüim para mais explicações quando chega à Antártica. Após essa breve apresentação o público é convidado a interagir com diversos tópicos presentes no DVD, entre eles histórico de descobrimento e exploração; fauna; flora; Estação Antártica Comandante Ferraz, base brasileira na Antártica; os ecossistemas antárticos; sua biodiversidade; importância para a dinâmica climática global; além dos iniciais problemas ambientais gerados pela presença antrópica. Neste DVD há também um jogo interativo de perguntas e respostas para verificação de aprendizagem. Links para sites interessantes sobre o tema também estarão disponibilizados. Apoio: FAPERJ processo E-16/170,023/2008 e CNPq 574018/2008-5.

**Código: 1587 - Motivação e Expectativas Profissionais dos Alunos Ingressantes
no Curso de Gastronomia da Universidade Federal do Rio de Janeiro**

JOAQUIM FERNANDES PINTO NETO (Sem Bolsa)

GLÁUCIA CUNHA NOGUEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: THAINA PACHECO SCHWAN
MÁRCIA PIMENTEL MAGALHÃES
NILMA MORCERF DE PAULA

Introdução: Os cursos de graduação em gastronomia nas Instituições de Ensino Superior no Brasil atendem a uma demanda reprimida por esses cursos nas Universidades Públicas Federais, o que pode ser ratificado na relação candidato por vaga do curso de gastronomia da UFRJ, que obteve no primeiro vestibular 115 candidatos inscritos por vaga e no segundo 94. Portanto é importante levantar quais são os motivos da escolha e expectativas profissionais dos alunos ingressantes no curso de gastronomia. Objetivos: Identificar os motivos para escolha do curso e as expectativas dos alunos ingressos em relação à atuação profissional. Procedimentos metodológicos: Pesquisa de caráter exploratório¹ descritivo realizada em julho de 2011 (primeira turma) e fevereiro de 2012 (segunda turma) com os alunos ingressos no curso de Gastronomia no momento da inscrição em disciplinas. O questionário era composto de três questões fechadas e três abertas, abordando temas como: motivação da escolha do curso, experiências anteriores na área, conhecimentos gerais sobre o setor gastronômico, expectativas em relação à área e preferência de atuação profissional. A amostra foi composta de 38 alunos sendo 21 da primeira turma e 17 da segunda. Resultados: Das duas turmas, a principal motivação para escolha do curso foram às aptidões pessoais (75%). Em relação a experiências anteriores, em ambas as turmas, 80% já sabiam cozinhar. A porcentagem de alunos que apresentaram experiências profissionais na área foi de 9,5% na primeira turma e na segunda foi de 25%. Os alunos que já haviam feito cursos na área anteriormente foram de 14% na primeira turma, e de 33% na segunda. Já em ambas as turmas, os conhecimentos gerais sobre o setor gastronômico, tiveram como destaque os chefes Alex Atala, Roberta Sudbrack e Nigella Lawson. No questionamento referente às expectativas em relação à área de atuação, grande parte dos alunos da primeira turma (81%) esperam qualificação profissional, tendo como segundo ponto, a adequação de sua formação acadêmica ao mercado de trabalho (37%). Na segunda turma, 54% dos alunos apontaram as duas opções anteriores. Nas duas turmas, a resposta que obteve maior indicação em relação à preferência na área de atuação profissional, foi a de preparo de alimentos (47,5%). Em ambas as turmas, a área de maior desinteresse foi a de ensino, compreendendo 35% da amostra. Conclusão: Os resultados alcançados permitem identificar as expectativas dos alunos e contribuem para o aprimoramento do curso. Sua continuidade vai manter atualizadas as expectativas dos ingressantes no curso, assim como as tendências de formação profissional para o setor gastronômico. Referências: 1. CHIZZOTTI, Antonio. Pesquisa em ciências humanas e sociais. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000. 2. BRUSTOLIN, Jacson; BRUSTOLIN, Juliana; TOASSI, Ramona Fernanda Ceriotti; KUHNEN, Mirian. Perfil do acadêmico de Odontologia da Universidade do Planalto Catarinense - Lages - SC, Brasil. Rev ABENO 2006, v. 6, n.1, 70-6.

Código: 1600 - Perfil dos Ingressantes no Curso de Gastronomia da Universidade Federal do Rio de Janeiro

GLÁUCIA CUNHA NOGUEIRA (Sem Bolsa)

JOAQUIM FERNANDES PINTO NETO (Sem Bolsa)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: NILMA MORCERF DE PAULA

THAINA PACHECO SCHWAN

MÁRCIA PIMENTEL MAGALHÃES

Introdução: A profissionalização da área de Gastronomia vem crescendo no Brasil. Em 2011, teve início na UFRJ, o curso de Bacharelado em Gastronomia, o qual é um dos quatro cursos dessa modalidade oferecidos em universidades públicas no país. Estudos que procuram descrever o perfil dos alunos ingressantes nos cursos universitários são importantes tendo em vista a necessidade de facilitar a inserção dos alunos no ambiente universitário e de aperfeiçoar as condições de atendimento da demanda. Tais estudos também proporcionam subsídios para redesenhar os currículos considerando as demandas da sociedade por profissionais adequadamente formados e para aperfeiçoamento da universidade. Objetivo: Caracterizar o perfil dos alunos ingressos no curso de gastronomia da UFRJ. Procedimentos metodológicos: Trata-se de estudo exploratório que obteve informações sobre as características demográficas e socioeconômicas de todos os alunos ingressantes na primeira (julho/2011) e segunda (fevereiro/2012) turmas do Curso de Bacharelado em Gastronomia da UFRJ. Aplicou-se questionário auto respondido composto por 25 perguntas fechadas relativas à faixa de idade, cor de pele, escolaridade do aluno e dos pais e renda familiar. Foram obtidas informações de 38 alunos (21 da primeira turma e 17 da segunda), dos quais, 52% eram mulheres. A faixa etária prevalecente na segunda turma foi de 19 a 24 anos (57%), na qual também prevaleceu dentre as respostas à idade de até 18 anos (47%). Das duas turmas observou-se que mais de 83% dos alunos moram com os pais, e mais de 59% residem em casa própria. Comparativamente 47% do pai da primeira turma possui nível superior completo enquanto que na segunda turma o resultado foi de 6%. Em relação ao nível de instrução da mãe, nas duas turmas há maior prevalência (36%) de mães com superior completo. 95% dos alunos referiram ter acesso a microcomputador e internet em suas casas. Os alunos que cursaram o ensino médio em escola particular totalizaram 57% na primeira turma e 47% na segunda turma. Em relação à região em que estudou grande parte dos alunos (45%) das duas turmas frequentou escolas fora da cidade do Rio de Janeiro, incluindo regiões Sudeste, Norte e Centro-oeste. 12% dos alunos já concluíram outro curso de graduação e outros 48% referiram ter iniciado outro curso universitário antes de optar pelo curso de Gastronomia da UFRJ. O conhecimento sobre o curso de gastronomia da UFRJ nas duas turmas se deu através de pesquisas na internet (94%). Conclusão: Os resultados demonstram que há diferenças no perfil dos alunos ingressantes das duas turmas analisadas. A continuidade da pesquisa permitirá identificar o perfil do aluno ingressante, possibilitando um entendimento desse perfil para a prática do projeto pedagógico e poderá colaborar com a avaliação das modalidades de acesso a universidade.

Código: 1917 - Hospitais Universitários Brasileiros e a Ocupação dos Atuais Cargos de Direção

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 novas tecnologias e serviços para a área de saúde e também, um ambiente de constante atualização técnica dos profissionais, desempenhando um papel de destaque no sistema nacional de saúde. Estudos anteriores do nosso grupo indicam que os HUs estão fortemente ligados às escolas médicas, as quais desempenham papel central nas diferentes atividades dos HUs, em especial na administração e gestão dessas instituições. No contexto atual, os HUs são locais de atividades multiprofissionais, entretanto, cargos de decisão ainda ficam restritos à categoria médica. Em muitos casos, este papel está condicionado ao regimento do hospital, que exige profissionais da medicina para a ocupação da direção e de outros cargos administrativos. Esta situação, no entanto, se contrasta à existência e à forte participação de profissionais das outras áreas da saúde em diferentes atividades conduzidas no ambiente dos HUs. É com base neste cenário que surgem algumas inquietações, como: porque outros profissionais da área da saúde não assumem estes cargos? Quais são as dificuldades para alcançá-los? Diante desse contexto, o presente trabalho questiona em que medida a administração atual dos HUs gerais está nas mãos dos profissionais da medicina somente? A partir de análises qualitativas e quantitativas, buscamos identificar, caracterizar e analisar as profissões dos administradores de 31 HUs gerais, ligados à rede federal de ensino superior. O estudo utiliza duas abordagens metodológicas: análise documental e análise dos sites dos HUs. Foi possível obter informações da gestão atual dos 31 HUs estudados. A análise preliminar mostrou que 30 dos 31 HUs têm médicos ocupando os cargos de direção geral e apenas um possui, na direção atual, um profissional não médico (fisioterapeuta). A predominância de profissionais da medicina entre os diretores pode ser explicada por uma questão histórica, já que os HUs foram inicialmente criados para servirem de campo às faculdades de medicina. Alguns dos hospitais (6 dos 21 - nem todos os HUs tem o regimento no site ou enviaram por e-mail após nosso contato) possuem uma exigência institucional, prevista nos regimentos, restringindo os cargos de direção aos graduados em medicina. Isso contribui para a manutenção do quadro. Apesar de ainda limitados, os dados gerados, até este momento, sugerem que os médicos ocupam os cargos de maior liderança e prestígio no HUs. O hospital como o lugar do profissional médico está presente nas reflexões de Foucault, que envolvem poder médico e ambiente hospitalar, e dão sustentação teórica para o trabalho. Entendemos que uma análise mais detalhada e retrospectiva 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: 1357 - Escolas de Enfermagem e Hospitais Universitários do Rio de Janeiro: A Interação na Pesquisa

RAFAELA JABOR DO NASCIMENTO ROSA (FAPERJ)

Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO

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 lugar para experimentar novas tecnologias médicas, assistência, pesquisa e também um campo de estágio prático para diferentes profissionais da saúde. Neste universo, estão inseridos os Hospitais Universitários (HUs), que vem sendo campo de estudo em projeto conduzido pelo grupo, intitulado “A pesquisa nos principais Hospitais Universitários brasileiros: realidade ou modelo ainda em implementação?” Um aspecto já observado é que, muito embora outros profissionais, em especial os de enfermagem, utilizem o HU como campo de estágio prático, estes ainda aparecem como o lugar das escolas médicas, onde o profissional médico é o de maior prestígio e aquele que detém o conhecimento, conseqüentemente o poder, no sentido de Foucault. Com bases nessas observações preliminares, este estudo pretende investigar se e como ocorre a atuação e a interação das escolas de enfermagem (EES) com seus respectivos HUs. Para isso, foram selecionadas as Escolas de Enfermagem Anna Nery, da UFRJ, Alfredo Pinto, da UNIRIO, e Aurora de Afonso Costa, da UFF. Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa e qualitativa, que está dividido em diferentes etapas, que contemplam análises (1) da produção científica originada e publicada pelas três escolas, (2) das atividades de ensino e de assistência das três escolas, (3). de informações sobre os diferentes níveis da administração dos três HUs e (4) da percepção dos gestores e docentes das três EEs sobre a interação e relação das escolas com os HUS. O presente trabalho apresenta dados referentes à etapa da análise da produção científica das três EEs. O objetivo é identificar se os HUs são utilizados como campo de estudo, ou seja, o lugar onde se realiza a pesquisa conduzida por estas escolas, pois a assistência e o ensino poderiam servir de subsídio para pesquisas realizadas nesse ambiente. Optamos, nesta análise, por investigar as revistas editadas pelas três EEs, sendo coletadas as publicações de 2009, 2010 e 2011, que somam 556. Informações, como nome dos autores, filiação, título, palavras-chave, resumo, etc, de cada publicação foram incluídas em uma base de dados e cada uma delas foi analisada no aspecto campo de estudo. Com 301 publicações no período, a Revista de Enfermagem Anna Nery, cuja análise está finalizada, apresenta somente 05 (1,6%) publicações com o campo de pesquisa um HU. Destas publicações, 251 são estudos originais, 7 revisões, 10 relatos de experiência e 23 reflexões. Os dados preliminares sugerem que, mesmo sendo o HU um lugar rico para a condução e prática de pesquisas de diferentes abordagens e temas em saúde, a instituição está pouco inserida na pesquisa em enfermagem. Um maior detalhamento destas análises assim como a condução de outras permitirão um melhor entendimento desta questão.

Código: 3510 - De Mãos Limpas: Estudo dos Determinantes Psicossociais na Aquisição de Infecção pelo MRSA em Ambiente Hospitalar na Cidade do Rio de Janeiro

CLARA SOUZA CUNHA (FAPERJ)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: CARLA DE MEIS

SIMONE ARANHA NOUER

KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Introdução: A resistência aos antimicrobianos representa um problema global, particularmente no que concerne às infecções bacterianas hospitalares e comunitárias. Frente ao desafio de combater a infecção pelo MRSA (*Staphylococcus aureus* resistente a meticilina) no ambiente hospitalar e comunitário, a higienização das mãos é considerada a medida de maior impacto. Entretanto, a não adesão a esta prática pelos profissionais de saúde, ainda é considerada um desafio para o controle desta infecção. Objetivo: Neste projeto buscamos descrever os determinantes culturais e psicológicos que atuam, individual e coletivamente, dificultando a mudança de comportamentos de risco entre profissionais de saúde, limitando assim a eficácia destas estratégias de prevenção a nível de saúde pública. Metodologia: Esta é uma pesquisa qualitativa onde pretendemos realizar entrevistas semi-estruturadas com profissionais de enfermagem que trabalham no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Nas entrevistas enfocaremos as percepções de risco de contágio pelo MRSA entre estes profissionais de saúde. Discussão: Já foi descrito na literatura que um dos fatores que impede que a higiene das mãos se transforme em prática corrente entre profissionais de saúde é a carga excessiva de trabalho e a falta de estrutura física hospitalar. No entanto, existem outros determinantes, de caráter menos conscientes, ligados a premissas psicossociais que também influenciam na tomada deste tipo de comportamento de risco. Para analisar as entrevistas, utilizaremos alguns autores da psicologia e da antropologia tais como Cristophe Dejours, Claudia Resende, Da Matta e Nobert Elias.

Código: 2357 - Experiência dos Docentes de Enfermagem do Ciclo Básico na Aplicação de Estratégias de Ensino-Aprendizagem no Curso de Graduação da EEAN/UFRJ

JULIANA FERREIRA BARBEITO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIVA MARIA PICININI SANTOS

MARIA MANUELA VILA NOVA CARDOSO

O estudo trata das estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas pelos docentes de enfermagem do ciclo básico, relacionadas à aprendizagem dos estudantes do Curso de Graduação. Objetivos: Identificar as estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas pelos docentes de enfermagem do ciclo básico; e Analisar as implicações das estratégias de ensino-aprendi-

zagem frente à aprendizagem dos estudantes de enfermagem. Pesquisa qualitativa. Os sujeitos da pesquisa são docentes de Enfermagem que atuam no ciclo básico do Curso de Graduação da EEAN/UFRJ. O instrumento para coleta de dados é a entrevista semi-estruturada. De acordo com a Resolução no. 196/96 do CNS, que dispõe sobre as diretrizes de pesquisa envolvendo seres humanos, será entregue a cada sujeito da pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que deverá ser assinado antes da realização das entrevistas. Foi realizado o levantamento bibliográfico para subsidiar a construção do capítulo de fundamentação teórica e a análise dos dados. A pesquisa teve início em agosto de 2011, sendo iniciado o levantamento bibliográfico, com o objetivo de identificar a produção científica nacional de enfermagem acerca da prática do docente de enfermagem e as estratégias de ensino-aprendizagem desenvolvidas com os estudantes do curso de graduação, no sentido de subsidiar a construção do capítulo de revisão de literatura e análise dos dados. Os descritores utilizados nesta pesquisa foram verificados no DeCS (Descritores em Ciência da Saúde), e estão compreendidos em: Prática do Docente de Enfermagem/Docente de Enfermagem and Estudantes de Enfermagem; and Aprendizagem; and educação em enfermagem; e and estratégias. Até presente momento a busca foi feita na base de dados BVS (Biblioteca Virtual de Saúde) - e as fontes de informação são: LILACS, MEDLINE, SCIELO, CAPES, e BDEF, tendo como critério de inclusão artigos nacionais de pesquisas, dissertações e teses com resumos e textos completos, e como critério de exclusão, as pesquisas com resumos, e sem texto completo nos bancos de dados, e as publicações de revisão bibliográfica. Os resultados obtidos pelo levantamento bibliográfico ainda são parciais, pois a procura na base de dados se encontra sendo realizada, porém os resultados encontrados quanto à revisão bibliográfica relacionada à publicação nacional mostra-se como um fator a ser considerado. E este fato mostra a relevância do projeto que irá acrescentar a produção nacional sobre um tema de muita importância para a profissão em todos os âmbitos.

**Código: 2040 - A Inserção do Enfermeiro no Mercado de Trabalho:
O Olhar do Egresso de uma Escola de Enfermagem**

TATIANE SIMÕES MARINHO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LÍGIA DE OLIVEIRA VIANA

Nos tempos atuais, o mercado de trabalho na área da Saúde está cada vez mais exigente, as vagas de emprego mais escassas e o que garante o seu preenchimento é principalmente o diferencial que o candidato possui. Torna-se importante saber como a formação e a capacitação recebida pelo estudante em sua jornada acadêmica refletem na facilidade ou dificuldade de acesso ao mercado de trabalho. A motivação para a realização deste estudo surgiu a partir da insegurança do estudante ao término da graduação em atuar profissionalmente na área assistencial e as incertezas de um futuro profissional. Os objetivos do estudo são: analisar a inserção dos egressos de uma Escola de Enfermagem no mercado de trabalho e discutir o reflexo da capacitação da escola na prática assistencial do egresso. Visando isto, é de suma importância o conhecimento sobre a qualidade de ensino da instituição em que o estudante está inserido, e se o ensino superior público garante algum diferencial neste contexto. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa do tipo exploratório e descritivo, sob o método do Estudo de Caso, visto que este permite uma investigação onde são preservadas as características dos acontecimentos da vida real. Realizado em uma Instituição de Ensino Superior do Rio de Janeiro. Os sujeitos do estudo são os egressos de uma Escola de Enfermagem, e a coleta de dados realizada através de um roteiro com perguntas abertas. Para tratamento dos dados será utilizada a análise temática à luz da fundamentação teórica de autores utilizados na linha de pesquisa Educação em Enfermagem. A pesquisa está em andamento, e no momento estão sendo identificados os sujeitos graduados na Instituição, nos últimos cinco anos a partir de base documental institucional, para posterior contato, portanto os resultados parciais ainda não foram obtidos. Referências: [1] YIN, Robert K. Estudo de Caso: planejamentos e métodos. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.

**Código: 11 - Variações no Comportamento Experimental de Isolados de *Schistosoma mansoni*
Provenientes de Pacientes de Diferentes Áreas Endêmicas do Brasil**

ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa)

ANDRESSA DE OLIVEIRA COSTA (EM-Ensino Médio)

Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO

JOSÉ RODRIGUES COURA

MARTHA CECÍLIA SUAREZ MUTIS

Introdução: A esquistossomose mansônica é uma doença infecto-parasitária endêmica em 19 estados brasileiros e que é frequentemente negligenciada. Acredita-se que, aproximadamente, 14 milhões de pessoas estejam infectadas no país, onde não ocorreu o controle da transmissão da infecção e há formas graves da doença. O risco do agravamento dos quadros clínicos suscita o estudo das principais características da doença e das diferenças de comportamento entre infecções provocadas por diferentes isolados. Objetivos: O presente estuda objetiva avaliar o comportamento experimental de quatro isolados de *Schistosoma mansoni*, provenientes de pacientes do Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ e de habitantes de áreas endêmicas dos Vales do Rio Doce e do Jequitinhonha, no estado de Minas Gerais. Os isolados foram mantidos no Laboratório de Doenças Parasitárias, na Fundação Oswaldo

Cruz (Fiocruz). Metodologia: Os isolados foram submetidos a três exames diagnósticos de rotina pelos métodos de: Kato (1960), modificado por Katz et al. (1972), - sedimentação de Lutz (1919), -e exposição à luz de moluscos "Biomphalaria" infectados ou método de Chaia (1953). As cercárias obtidas dos moluscos foram inoculadas em camundongos Swiss webster. Os moluscos "Biomphalaria" originavam-se de diversos municípios brasileiros. Para análise estatística empregou-se o teste de qui-quadrado com um nível de confiança de 95% ($p < 0,05$). Os quatro isolados estudados foram denominados de acordo com o estado de origem do paciente: A (Pernambuco), B (Bahia), C (Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais) e D (Sergipe). Resultados: A análise estatística dos resultados de cada exame revelou uma diferença significativa no comportamento dos isolados. O isolado A foi o que se mostrou mais positivo, obtendo percentuais de positividade acima da média das amostras em todos os procedimentos, sendo, também, a amostra com maior eliminação de ovos, visualizados em lâmina para leitura do método de Kato, modificado por Katz et al.. A amostra B foi a menos positiva, com menor positividade em dois exames e o menor número de ovos observados. Conclusão: Aspectos estudados pelos exames diagnósticos, como a eliminação de ovos do parasito e de cercárias, estão diretamente associados à patogenicidade dos isolados, uma vez que se relacionam com maiores chances de desenvolvimento de formas clínicas graves e de continuidade da transmissão. Por esse motivo, recomenda-se a pesquisa das causas dessas diferenças de comportamento, buscando alterações genômicas e histopatológicas entre os isolados. Referências: Conceição MJ, Coura JR. 2012. Epidemiology of Schistosomiasis in Brazil. IN: Rokni MB. Schistosomiasis. Vol 1 Chapter 9. p. 183-192 Conceição MJ, LenziHL, Coura JR. 2008. Human study and experimental behavior of Schistosoma mansoni isolates from patients with different clinical forms of schistosomiasis. Acta Tropica 108:98-103.

**Código: 13 - Estudo da Hipertensão Portal Esquistossomótica em Pacientes
do Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias - DIP
do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho-HUCFF, UFRJ**

VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa)

ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa)

LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Bolsa de Projeto)

MARIANA CORDEIRO BORBA NOGUEIRA COSTA (Sem Bolsa)

SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa)

STHEFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa)

STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)

Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO

INTRODUÇÃO: A hipertensão portal determinada pela infecção por "Schistosoma mansoni" ocorre em pacientes com a forma hepatoesplênica. Uma das causas relacionadas ao acúmulo deste tecido e a elevação da pressão no sistema venoso porta do fígado é a formação de granulomas, reação imunológica causada por ovos de "S. mansoni" impactados nos sinusóides hepáticos. **OBJETIVOS:** 1- Estudar a fisiopatogenia da hipertensão portal esquistossomótica, 2- Verificar os principais sinais e sintomas apresentados por pacientes com esquistossomose e hipertensão do sistema porta em comparação com pacientes sem hipertensão. **MATERIAL E MÉTODOS:** Registros de prontuários de pacientes que atendemos sob supervisão (alunos do Programa de Iniciação Científica-PINC), no período de Outubro de 2011 a Março de 2012, no ambulatório de DIP do Hospital Universitário-UFRJ. Métodos usados para confirmação diagnóstica da infecção por "S. mansoni" em, até seis exames de fezes: Lutz (1919), e o de Kato modificado por Katz et al. (1972), e, se negativos, uma biópsia retal. Na anamnese destacou-se: origem dos pacientes, contato com os córregos, tratamento prévio, sinais e sintomas intestinais, cárdio-pulmonares, renais, aumento de fígado e baço. Avaliou-se o grau de hipertensão do sistema porta através de ultrassonografia abdominal. A endoscopia digestiva alta-EDA era solicitada para detectar varizes de esôfago. Os pacientes positivos para "Schistosoma" eram tratados com dose única de Praziquantel, 40 mg/kg peso. Após 60, 90 e 180 dias, efetuavam-se os exames de fezes de controle de cura. Se indicada cirurgia em casos de hipertensão portal, coravam-se fragmentos de fígado e baço por hematoxilina-eosina, para estudo histopatológico. **RESULTADOS:** Dos 30 pacientes com infecção por "S. mansoni", doze apresentaram a forma intestinal (sem fígado ou baço aumentado), em dez, houve a forma hepatointestinal (com fígado palpável), e, em oito, a forma hepatoesplênica (baço e fígado palpáveis). Neste grupo de oito, cinco tinham hematemese e/ou melena, sendo confirmadas as varizes esofageanas, e à ultrassonografia- detectados sinais de hipertensão portal. Exame histopatológico do fígado- granulomas em torno de ovos de S. mansoni. No grupo estudado não ocorreu forma pulmonar ou de glomerulopatia esquistossomótica. **CONCLUSÕES:** 1- Os pacientes com as formas intestinal e hepatointestinal da doença não apresentaram agravamento dos sintomas, tiveram relato de tratamento da infecção no início da doença, enquanto nos hepatoesplênicos com relatos de hemorragia digestiva houve diagnóstico de varizes esofageanas e ausência de tratamento específico precoce, 2- Neste grupo destacaram-se granulomas hepáticos correlacionados com o aumento de pressão no sistema portal hepático, 3- o tratamento específico precoce previne a formação de granulomas em torno de ovos do parasito e a hipertensão portal esquistossomótica.

**Código: 365 - Avaliação da Imunogenicidade da Vacina Conjugada para
Neisseria meningitidis Tipo C, em Crianças Infectadas pelo HIV**

DANIELA DURÃO MENNA BARRETO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: ANA CRISTINA CISNE FROTA
LUCIMAR GONÇALVES MILAGRES
BIANCA DA SILVA FERREIRA
CRISTINA BARROSO HOFER

Introdução: A *Neisseria meningitidis* é um diplococo gram-negativo, responsável pela Doença Meningocócica (DM). Esta é uma entidade clínica que apresenta alta letalidade. Desde 2007, o Programa de Imunização Nacional Brasileiro disponibiliza a vacina conjugada meningocócica C (MenC) para todas as crianças infectadas com HIV, porém não há evidências de que as crianças infectadas com HIV estão sob maior risco de terem DM ou que terão uma resposta imunogênica à vacina de forma a justificar essa medida. **Métodos:** Estudo de coorte, prospectivo, onde crianças (2-18 anos) infectadas pelo HIV, com contagem de células CD4+ > 250, são acompanhadas com ensaio bactericida utilizando complemento humano (SBA) para *Neisseria meningitidis* tipo C, antes e 1-2 meses após a vacinação com a vacina conjugada para este microrganismo. SBA > 4 é considerado protetor para *Neisseria meningitidis* tipo C. **Resultados:** Foram arrolados 138 pacientes, 73 do sexo feminino, com idade média de 113 meses. 76% já apresentavam categoria C de classificação do HIV (CDC), com nadir de contagem de CD4+ de 148, e média de contagem de CD4+ pré-vacinação de 544 células/mm³. 18%, 4.3% e 5.1% dos pacientes apresentaram reação pós-vacinal nos 20 primeiros minutos, nos 3 dias e nos 7 dias após a vacina, respectivamente. Nenhuma reação foi considerada grave. 86% já fazia uso de terapia antiretroviral no momento da vacinação. Das 138 crianças vacinadas, 34 responderam à vacina (25%). **Conclusão:** A resposta vacinal foi aquém do esperado. Características dos pacientes que responderam a vacina precisam ser estudadas para melhor compreensão deste resultado. A vacina foi bem tolerada pelos participantes do estudo.

Código: 2322 - Viroses Exantemáticas com Ênfase no Estudo da Vacina contra Varicela

STHEFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa)
VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa)
SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa)
ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa)
LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa)
STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO

INTRODUÇÃO: Existe vacina de vírus vivo atenuado (cepa oka) contra a varicela, a única disponível no mercado, é preparada em células embrionárias e em fibroblastos humanos. É liofilizada: usada por via subcutânea, dose única de 0,5 ml. Pode ser administrada junto com a vacina tríplice viral (sarampo, rubéola e caxumba). No estado de São Paulo, em 2003, foram registrados 60 óbitos associados à varicela e suas complicações, sendo 85% em crianças menores de 5 anos. **OBJETIVOS:** realizar a revisão sobre vacinas para varicela, bem como possíveis efeitos adversos, interações e imunogenicidade relacionados a elas. **METODOLOGIA:** Avaliaram-se as falhas vacinais primárias e secundárias, eficácia da vacinação pós-contato, proteção contra a Varicela-Zoster, precauções, contra-indicações, interação com outras vacinas e a atuação da quádrupla viral. **RESULTADOS:** Observou-se que mais de 95% das crianças previamente saudáveis, com idade entre 12 meses e 12 anos apresentaram soroconversão adequada, após a dose única da vacina. A vacina propicia de 70 a 90% de proteção contra a infecção e 95% a 98% de proteção contra as formas graves. A imunogenicidade perdura por 10 anos. Em crianças com leucemia a indicação só deve ocorrer, um ano, após a remissão, e com níveis de linfócitos periféricos de 700 células/mm³. Neste caso, indicar duas doses com intervalo de 3 meses, entre elas. Se a criança estiver em uso de corticosteróides, estes devem ser suspensos, até duas semanas, após a imunização. Se apresentar exantema, tratar com aciclovir oral. As contra-indicações da vacina são: crianças imunocomprometidas (imunodeficiência adquirida (HIV) ou congênita; uso de prednisona em doses acima de 2 mg/kg/dia); transfusão de sangue, plasma ou gamaglobulina hiperimune (deve-se adiar a vacinação por três meses); gravidez (deve ser evitada durante um mês após a vacina) e discrasias sanguíneas (leucemia, linfoma, neoplasias malignas da medula óssea e sistema linfático). **Precaução:** evitar o uso de ácido acetil salicílico, pois existe relação entre este fármaco, a varicela e a síndrome de Reye. Assim, deve-se evitar o uso deste medicamento durante 6 semanas após a vacinação. Durante este período, os vacinados devem evitar o contato com doentes imunodeprimidos, gestantes e recém-nascidos de mães sem história prévia de varicela. Esta vacina pode ser administrada em concomitância com outras vacinas inativadas e com a vacina tríplice viral. As reações colaterais são erupção cutânea semelhante à varicela (em geral menos de 50 lesões), febre e reações passageiras. A taxa de soroconversão é de 96% a 98%, e a imunidade parece ser duradoura. **CONCLUSÃO:** A vacina só é oferecida, gratuitamente, para alguns grupos de risco e, como a doença pode evoluir para formas graves, e a vacina mostrou-se amplamente eficaz, os profissionais da saúde devem informar à população sobre a existência da vacina e de seus possíveis benefícios, mesmo quando a família dispõe de poucos recursos econômicos.

Código: 2840 - Fatores Epidemiológicos em Casos de Pacientes com Herpes Simples e Zóster

STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa)
STHEFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa)
ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa)
LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa)
VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa)
SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO

INTRODUÇÃO: Herpes Simples é uma dermatovirose de evolução fugaz, auto limitada, relacionada ao estresse, cansaço, esforço exagerado, febre, exposição ao sol, traumatismo e menstruação. Os subtipos labial e genital são causados pelos vírus HSV1 e HSV2 da família herpesviridae, que apresentam glicoproteínas diferentes nas suas membranas. A diferença estrutural entre ambos permite que o HSV1 seja particularmente infeccioso para células da mucosa oral, e o HSV2 para a mucosa genital. Apesar disto, o HSV1 pode causar infecção na mucosa genital e o HSV2 na mucosa oral. O único reservatório natural é o homem, e o paciente é o único foco de tratamento e de transmissão. O contágio ocorre por contato íntimo: relações sexuais sem o uso de camisinha, inclusive orogenital, raramente por objetos contaminados. O coito anal é uma das formas de transmissão que apresenta sintomatologia específica, podendo causar proctonite. **RELATO DE CASOS:** Foram revistos casos de dez pacientes, seis imunodeprimidos-portadores de HIV, e quatro imunocompetentes. três com herpes labial e um, com herpes genital. Quatro dos seis pacientes portadores de HIV apresentaram vesículas dolorosas que se estendiam, até o esôfago, ocasionando disfagia e dor retroesternal. Nos demais, as lesões não acometeram o esôfago. A morbidade desta dermatovirose não é tão elevada, mas eleva-se em neonatos com mãe portadora do vírus, pelo risco na transmissão perinatal do herpes genital ao concepto-herpes congênito. Este caso é denominado de herpes congênito, afecção extremamente virulenta e letal que ocorre em cerca de 50% dos casos, em que a mãe é portadora do vírus, sem tratamento. As lesões no neonato irão aparecer por volta da primeira semana de vida e são bastante graves. A terapia visa a evitar uma reinfecção e reduzir a transmissão. O padrão de tratamento é o Aciclovir. Em caso de resistência a este, usa-se o Foscarnet ou o Fanciclovir (em casos de herpes genital). A dor (nevralgia) do paciente é tratada com xilocaína ou outro medicamento que faça o bloqueio anestésico do local. **ZOSTER-** Algumas outras doenças estão associadas a Herpes. O Herpes Zoster (ou Zolster), chamado de "Cobreiro" é uma virose provocada por uma variante do herpesvírus que também causa a Varicela (ou catapora). Os principais sintomas são: dores nevralgias, coceira, formigamento, dor de cabeça, febre e o surgimento de vesículas na pele semelhantes às da infecção pelo herpes humano simples. A erupção vesiculosa surge 1 a 7 dias, depois que há início a dor local. Existe uma vacina para varicela que, comprovadamente, apresenta elevado grau de eficiência em prevenir quadros de Herpes Zoster. **COMENTÁRIOS:** Deve-se divulgar à população os locais especializados no diagnóstico precoce do Herpes Simples e do Zoster, e exigir do setor de vigilância epidemiológica que disponibilize a vacina contra varicela nos Postos de Saúde.

Código: 3755 - Estrongiloidíase: Uma Parasitose Negligenciada – Principais Características e Relato de Casos

ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa)
SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa)
LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa)
STHEFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa)
VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Outra Bolsa)
STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO

INTRODUÇÃO: A estrongiloidíase é uma parasitose causada por helmintos da espécie "Strongyloides stercoralis" e, em menor proporção, "Strongyloides fuelleborni". Estima-se que afete entre 30 a 100 milhões de pessoas no mundo, principalmente em países sob condições de saneamento deficiente. Pela possibilidade de evolução para quadros clínicos graves, especialmente em pacientes imunodeprimidos, o estudo e a divulgação dos caracteres da doença tornam-se importantes. **OBJETIVOS:** Estudar as principais características da doença, incluindo o ciclo do parasito, epidemiologia, quadro clínico, possíveis complicações e resposta do hospedeiro em imunodeprimidos. "S. stercoralis" apresenta um ciclo de vida complexo, podendo apresentar um ciclo parasitário em um hospedeiro -em que a reprodução ocorre por partenogênese - ou um ciclo de vida livre sob a forma de parasitos sexualmente dimórficos. A transmissão para o homem ocorre, principalmente, através da via percutânea, por larvas filariformes. Uma característica especial da estrongiloidíase é a possibilidade de auto-infecção externa e interna, que pode culminar em infecção persistente e quadros crônicos. A doença geralmente é assintomática, mas podem ocorrer náuseas, pirose e dor abdominal, podendo evoluir para quadros mais graves, com síndrome diabsortiva, obstrução duodenal e síndrome de hiperinfecção com disseminação. Esta última é a que apresenta a maior taxa de mortalidade, ocorrendo em indivíduos tratados com imunossupressores, diabéticos, infectados por tuberculose, crianças desnutridas. Não observamos hiperinfecção por "S. stercoralis" em crianças HIV positivas em comparação com crianças imunocompetentes no Instituto de Pediatria Martagão Gesteira-UFRJ. **METODOLOGIA:** Pacientes do ambulatório de Doenças Infecciosas e Parasitárias-DIP do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho-UFRJ, que atendemos no período de Outubro de 2011

a Abril de 2012. Diagnóstico: até seis amostras de fezes, se os exames iniciais fossem negativos. Recomendou-se que as fezes fossem colhidas na manhã, em que o exame foi agendado, a fim de evitar diagnóstico falso-positivo com larvas de ancilostomídeos. Empregou-se o método específico de Baermann-Moraes para visualização das larvas de "S. stercoralis". RESULTADOS: Houve 26 pacientes com positividade para larvas de "Strongyloides stercoralis" no grupo etário entre 12 e 72 anos, dos quais 16 eram do sexo feminino e 10 do sexo masculino. Um dos pacientes é estudante de nível superior, originário da África, onde adquiriu a infecção. As queixas clínicas mais frequentes: dor epigástrica contínua, não relacionada à ingestão de certos alimentos (63%), pirose (53%), náuseas (47%), vômitos (42%), sensação de plenitude gástrica (31%), dores abdominais (24%) e diarreia (23%). CONCLUSÃO: Pelas características únicas da estrogiloidíase é de fundamental importância a divulgação da forma de transmissão, diagnóstico precoce, tratamento eficaz e as medidas de profilaxia da doença.

**Código: 3838 - Paracoccidiodomicose – Relato de Casos da Infecção por
Paracoccidiodoides brasiliensis em Pacientes Atendidos no Ambulatório
do Hospital Universitário e do Instituto de Pediatria-UFRJ**

LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa)
ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa)
STHEFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa)
SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa)
VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa)
STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO

INTRODUÇÃO: A Paracoccidiodomicose é causada pelo fungo dimórfico "Paracoccidiodoides brasiliensis" que vive, saprofiticamente, no solo. Este fungo causa infecção, após a inalação dos conídios, uma vez no organismo os conídios transformam-se em leveduras e permanecem neste estado no hospedeiro. Algumas das manifestações clínicas serão: tosse, lesão ulcerada na mucosa oral ou nasal, lesões cutâneas, adenomegalia cervical generalizada e hepatoesplenomegalia. **JUSTIFICATIVA:** É importante o estudo da Paracoccidiodomicose, porque o Rio de Janeiro tem um dos maiores índices de prevalência desta infecção fúngica. **OBJETIVOS:** Estudar a abordagem clínica necessária para a indicação diagnóstica e acompanhamento de pacientes com Paracoccidiodomicose, utilizando para isto a análise de dois casos clínicos, um, de paciente atendido no ambulatório do Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias - DIP do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro- HUCFF- UFRJ, e outro caso, de paciente internada no Instituto de Pediatria Martagão Gesteira-IPPMG, UFRJ. **METODOLOGIA:** Revisão dos prontuários de dois pacientes com diagnóstico clínico e laboratorial de Paracoccidiodomicose. O primeiro paciente era do sexo masculino, 48 anos de idade, tabagista crônico, e com suspeita da forma pulmonar da doença. O segundo caso, uma menina, de 7 anos, com a hipótese diagnóstica de forma ganglionar. Ambos nasceram e permaneceram em áreas rurais de municípios no interior do Brasil. Para a confirmação diagnóstica do primeiro caso, solicitou-se exame radiológico dos pulmões. As secreções respiratórias, sobretudo escarro, foram semeadas no meio de Sabourraud, específico para o crescimento de "P. brasiliensis". No segundo caso, o diagnóstico baseou-se na análise histopatológica do material das biópsias ganglionares e semeadura do material no meio de Sabourraud. **RESULTADOS:** Houve positividade para o agente etiológico "P. brasiliensis" nos exames complementares de ambos os pacientes, além de alterações radiológicas compatíveis com a doença no paciente com a forma pulmonar. **CONCLUSÕES:** O estudo foi útil para a formação de conhecimento sobre métodos diagnóstico e evolução dos pacientes no decorrer do tratamento. Além disso, foram discutidas as situações e ações que predispõem à contaminação dos pacientes, entre os quais contato com o solo contaminado e o hábito de fumar cigarros. Em decorrência dos elevados índices de prevalência de Paracoccidiodomicose no estado do Rio de Janeiro, um dos maiores do Brasil, é fundamental o aprendizado das formas de contágio, identificação e acompanhamento da doença, e o estudo de casos representa uma das melhores formas para obter estes conhecimentos.

Código: 3771 - Relato de Casos de Hepatite A e de Febre Maculosa Brasileira no Rio de Janeiro

LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES (Outra Bolsa)
VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES (Sem Bolsa)
STHEFANE LOUISE GOMES NUNES (Sem Bolsa)
ISABEL CRISTINA MELO MENDES (Sem Bolsa)
SARAH SILVA NOBRE (Sem Bolsa)
STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO

INTRODUÇÃO: 1)- HEPATITE VIRAL A ou hepatite infecciosa é uma doença infecciosa, contagiosa, transmitida pelo vírus A (VHA), com predomínio, pela água, via fecal-oral, e período de incubação de 15 a 45 dias. O paciente encaminhado ao ambulatório de DIP-HUCFF, procedente de Mangaratiba, referiu febre variável entre 37,5 e 37,8°C, tonturas, enjôo, náuseas e vômitos, urina escura e fezes claras. Ao exame físico apresentava escleróticas sub-ictéricas e hepatomegalia. O exame sorológico confirmou o diagnóstico da infecção. O paciente destacou que outras pessoas da comunidade estavam referindo os mesmos sintomas, sobretudo na região central de Mangaratiba, onde se concentram 40% da população, desprovidas de

rede de abastecimento de água tratada. Na localidade, a Fundação Nacional de Saúde-FUNASA, confirmou 83 casos de hepatite A, através do Laboratório Central Noel Nutels (LACEN), em três bairros de Mangaratiba, Costa Verde, no litoral sul fluminense. Estes dados caracterizaram um surto de hepatite A na área. A Secretaria de Saúde informou que ocorreram 113 notificações da doença. Amostras da água de treze nascentes da cidade foram estudadas e, em onze, houve resultados positivos para coliformes fecais. Foram distribuídos frascos de hipoclorito de sódio à população. Não houve indicação de vacina contra a doença na área.

2)- FEBRE MACULOSA BRASILEIRA: doença infecciosa causada por uma bactéria gram negativa intra celular obrigatória "Rickettsia prowazekii". É transmitida pela picada de um carrapato da espécie "Amblyomma cajennense", denominado "carrapato estrela". O período de incubação é de 2 a 14 dias. Relato de Casos: Os primeiros casos da doença ocorreram em 2011, entre os funcionários da SUIPA-Sociedade União Internacional de Proteção aos Animais, localizada em Benfica, Rio de Janeiro. Houve óbito de quatro destes funcionários. Em Maio de 2012, surgiu novo caso da doença em paciente do sexo masculino, funcionário daquela ONG, internado no Instituto de Pesquisa Evandro Chagas-Fiocruz, RJ. Os principais sintomas foram: febre, de início brusco, mialgias, exantema máculo-papular em palmas das mãos e região plantar, que podem evoluir com petéquias e hemorragias. Há o risco de óbito, assim, a doença precisa ser diagnosticada, logo aos primeiros sintomas. COMENTÁRIOS: A ocorrência de Hepatite A e Febre Maculosa Brasileira, no Rio de Janeiro, enfatizam a necessidade de medidas preventivas emergenciais através do Sistema de Vigilância Epidemiológica em ambas os locais atingidos: a) Mangaratiba-atraves de controle dos reservatórios de água e outras fontes, b) SUIPA- controle de vetores (carrapatos) e dos cães infestados.

Código: 3718 - Fatores de Risco e Prevalência de MRSA Comunitário no HUCFF-UFRJ

LUÍZA FEUILLATEY ALBAGLI (Sem Bolsa)

LUANA FERREIRA CRUZ (Sem Bolsa)

THAYNA LIMA CERQUEIRA ABREU (Sem Bolsa)

Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE

MARCOS VINÍCIUS DE BARROS PINHEIRO

KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

SIMONE ARANHA NOUER

Introdução: no Brasil, MRSA é endêmico nos hospitais, mas poucos estudos analisaram a colonização por MRSA nos pacientes admitidos nas Unidades de Saúde. Um estudo em que foram selecionados pacientes em um Departamento de Emergência encontrou 0,7% dos pacientes colonizados por MRSA na admissão (RIBEIRO et al., 2005). O objetivo deste estudo é de estimar a prevalência de colonização por *S. aureus* resistentes à meticilina (MRSA) em pacientes admitidos no HUCFF e avaliar seus fatores de risco potenciais para aquisição de MRSA. Metodologia: coorte prospectiva de pacientes admitidos no HUCFF. Coleta de dados demográficos, epidemiológicos e clínicos serão coletados a partir de ficha padronizada. Serão coletados dois swabs de narinas anteriores por indivíduo. As amostras microbiológicas serão analisadas no Laboratório de Infecção Hospitalar do Departamento de Microbiologia Médica, do Instituto de Microbiologia da UFRJ para identificação das cepas de MRSA, teste de sensibilidade a antibióticos, genotipagem, segundo descrito anteriormente. Análise estatística será realizada no SPSS. Discussão: Atualmente, são descritos oito tipos de SCCmec. Os SCCmec tipos II, III, VI e VIII estão, normalmente, relacionados a amostras de origem hospitalar, enquanto amostras dos tipos IV, V e VII apresentam origem comunitária. O SCCmec tipo IV ainda é o principal cassette mec encontrado em amostras MRSA de origem comunitária, mas já se encontra disseminado em hospitais. Amostras tipo IV costumam ser mais virulentas e crescem mais rápido do que aquelas com outros tipos de SCCmec. Além disso, podem estar presentes em pacientes sem os fatores de risco classicamente associados com a colonização por MRSA. Poucos estudos avaliaram a prevalência da colonização comunitária por MRSA e seus fatores de risco associados. A identificação rápida dos portadores de MRSA e o conhecimento dos aspectos epidemiológicos relacionados à aquisição destas infecções é um passo no sentido de estabelecer uma política de controle de MRSA dentro e fora do ambiente hospitalar.

Código: 65 - Diagnóstico de Enfermagem Mobilidade Física Prejudicada entre Usuários de Atenção Domiciliar

DAFNE LOUIZE GOMES FERNANDES (Bolsa de Projeto)

JULIANE FERNANDES SANTOS (Bolsa de Projeto)

CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)

CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto)

NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa)

MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS

MAURÍCIO DE PINHO GAMA

INTRODUÇÃO: A sistematização da taxonomia II da NANDA no domínio Mover inclui os Diagnósticos de Enfermagem (DE) Mobilidade Física Prejudicada (1973) e Intolerância à Atividade, cuja definição, características definidoras, fatores e fenômenos relacionados com complicações de imobilidade, e classificação do nível funcional evidenciam especial interesse nos usuários do Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD) dos Sistemas de Enfermagem (SE) Órtese -

OR (Deambula livremente 0 Usa muletas c/ ajuda 1 Cadeira de Rodas c/ ajuda 1 Uso de Andador c/ ajuda 1 Acamado 2); Vestuário - VE (0. Escolhe a roupa e veste-se completamente sem assistência; 1. Escolhe a roupa e veste-se sem assistência, exceto para amarrar os sapatos; e 1. Recebe assistência para escolher a roupa ou para vestir-se ou não fica vestido, total ou parcialmente); e Transferência/Mobilidade - TM (0. Mobiliza-se sem ajuda, e 1. Move-se na cama ou para fora dela, bem como senta-se ou sai da cadeira sem assistência). OBJETIVO apresentar o perfil de usuários em uso dos SE OR, VE e TM entre usuários do PAD para os DE Mobilidade Física Prejudicada e Intolerância à Atividade. MÉTODO: Estudo quantitativo retrospectivo com população de 114 usuários avaliados pelo PAD e amostra de 64 usuários dos SE OR, 63 de TM e 62 de VE. A coleta de dados deu-se entre junho e julho de 2008. O cenário do estudo foi o Programa de Atenção Domiciliar do HUCFF/UFRJ. Os dados foram armazenados numa planilha EXCEL e analisados pelo programa XLSTAT com frequências (absolutas e relativas), medidas de tendência central (médias aritméticas) e medidas de dispersão e variabilidade (desvio padrão e coeficiente de variação). Estimou-se a consistência do PAD pelo coeficiente de Conbrach e a uniformidade dos SE segundo Índice de Variação Qualitativa, cujos valores de zero até um, quanto menores, mais homogêneas as respostas destes SE para os DE. RESULTADO: A maioria foi de mulheres (34, 53.1%); viúvos e solteiros (17, 26,5% e 16, 25%); idade de 17 a 98 anos (70,92±17,52); primeiro grau incompleto (21, 32,3%); renda entre 2 a 3 salários mínimos; 1 a 22 atendimentos (4,06±4,48); pontuação 1 a 2 (1,04±0,24); escore de 7 a 27 (15,08±16); perfil para internação domiciliar, com baixa a média complexidade e dependência parcial a total. A consistência do protocolo pelo índice de Conbrach 0.72 foi aceitável, o IVQ dos SE foi de 0,72 para OR, 0,24 para VE e 0,60 para TM. DISCUSSÃO: A despeito da uniformidade dos SE OR, VE e TM houve adequação destes para os DE, confirmada pela demanda dos usuários com total relevante para os DE Mobilidade Física Prejudicada e Intolerância à Atividade, devendo-se considerá-los com perfil adequado a esta classificação. CONCLUSÃO: A consistência do PAD revelou-o como uma tecnologia leve para avaliação de inclusão e classificação de usuários para Atenção Domiciliar, abrangendo uma ampla diversidade de cenários e usuários.

Código: 87 - Diagnóstico de Enfermagem Incontinência Intestinal entre Usuários de Atenção Domiciliar

DAFNE LOUIZE GOMES FERNANDES (Bolsa de Projeto)

WALLACE BRUNO REIS DA SILVA (FAPERJ)

NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa)

MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa)

JULIANE FERNANDES SANTOS (Bolsa de Projeto)

CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto)

CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
MAURÍCIO DE PINHO GAMA

INTRODUÇÃO: O diagnóstico de Enfermagem (DE) eliminação fecal prejudicada da Taxonomia II da NANDA da Divisão Diagnóstica Eliminação, ligada aos fatores relacionados anormalidade do esfíncter retal, perda do controle do esfíncter retal e o Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD) cujo Sistema de Enfermagem (SE) Fecal (FE) possui papel relevante para o DE incontinência intestinal, tendo em vista sua pontuação: 0. Não Necessita, 1. Uso de Fralda Geriátrica, 2. Colostomia/Jejunostomia. OBJETIVO: relacionar o perfil de usuários em uso do Sistema Fecal em comparação com os usuários em geral e de sua consistência em relação a do PAD com o diagnóstico de enfermagem incontinência intestinal entre os usuários de atenção domiciliar. MÉTODO: Estudo quantitativo retrospectivo em 47 usuários do Sistema Fecal, com dados armazenados no programa XLSTAT - EXCEL com frequências (absolutas e relativas), medidas de tendência central (médias aritméticas) e medidas de dispersão e variabilidade (desvio padrão e coeficiente de variação). Os dados foram adaptados para o cálculo do coeficiente de Conbrach para verificação de consistência do protocolo e do SE FE, além do Índice de Variação Qualitativa do SE FE, para comparar a variabilidade de respostas, se são mais uniformes ou homogêneas para o DE. Este índice varia de 0 até um, quanto menor mais uniforme são as respostas para o DE. RESULTADOS: A maioria eram mulheres (30,63%), solteiros e viúvos (13, 27.65% cada); idade entre 17 a 98 anos (72,68±16,9); 1 a 22 atendimentos (4,06±4,86); 12 a 2186 dias de atendimento (402±508); 1º grau incompleto (15, 58%); 45 usavam fralda geriátrica e 2 usavam jejunostomia; pontuação de 1 a 2 (1,04±0,20); escore 9 a 27 (16,5±4,29), perfil para internação domiciliar, com baixa complexidade e dependência parcial. A consistência do protocolo 0,72 foi aceitável, do SE FE 1,49, excelente e a variabilidade do Sistema Fecal 0,45 pelo índice de avaliação qualitativa. DISCUSSÃO: A demanda para o uso de fralda geriátrica foi intensa tendo um total relevante para o diagnóstico de enfermagem incontinência fecal. Entretanto houve uniformidade das respostas deste sistema entre os usuários. CONCLUSÃO: Houve confirmação do diagnóstico incontinência fecal prejudicada, caracterizado pela estreita ligação entre os seus fatores relacionados em consequência a avaliação do Sistema Fecal do Protocolo nos usuários. A necessidade de reformulação do Protocolo, tanto para adequação à avaliação dos usuários deste o sistema, quanto principalmente para classificação deste diagnóstico de enfermagem está em curso em clientes hospitalizados nos setores de internação em articulação com as atividades de extensão e de estágio curricular junto ao programa curricular interdepartamental 8, especificamente na atividade de diagnóstico situacional logrando-se ao mesmo tempo sua adequação bem como a implementação desta avaliação pelos alunos.

**Código: 319 - Assistência de Enfermagem ao Cliente Portador
de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica: Um Estudo de Caso Clínico**

ALINE PINHEIRO LEONARDO (CNPq/PIBIC)
BIANCA RODRIGUES CORREIA LIMA (Sem Bolsa)
BRUNA TAVARES UCHOA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
TASSIA XAVIER DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ALINE MIRANDA DA FONSECA MARINS

INTRODUÇÃO: Estudo de caso clínico elaborado por estudantes de enfermagem durante o desenvolvimento das atividades práticas propostas pelo Programa Curricular Interdepartamental VIII, da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ, em um Hospital Universitário localizado no município do Rio de Janeiro. Teve como ponto central a história pessoal de um cliente hospitalizado com diagnóstico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). **Objetivo:** Discutir, a partir de uma história real de vida, problemas emergentes de necessidades humanas básicas afetadas, de um cliente hospitalizado e diagnosticado com DPOC, a luz do processo de enfermagem pautado em Wanda de Aguiar Horta. **METODOLOGIA:** O estudo de caso é um método que aborda diversas fontes de informações a cerca de um assunto que tenha emergido da prática profissional. Permite ao estudioso, observação, entendimento, análise e descrição de uma determinada situação que tenha vivenciado e oferece aquisição de conhecimento e experiências importantes na tomada de decisão frente a outros casos semelhantes (DANTAS & AGUILLAR, 2003). Para a obtenção de informações e consulta ao prontuário do cliente, foi solicitado ao mesmo, assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que autorizava os pesquisadores obterem as informações necessárias para o desenvolvimento do estudo, no período de junho a julho de 2011. Nesse termo foram afirmados os seguintes direitos básicos: (a) direito de não ser prejudicado; (b) direito de receber informação completa; (c) direito de autodeterminação e (d) direito a privacidade, anonimato e confidencialidade (OGUISSO, SCHIMIDT & FREITAS, 2007, p.177-178). **RESULTADOS:** Adotando o processo de enfermagem segundo Wanda Horta, inicialmente, diagnosticamos as seguintes situações problemas: Dispneia, deambulação prejudicada, força muscular diminuída, perda de peso, padrão de sono ineficaz, ansiedade. Então, verificamos as necessidades humanas básicas afetadas: Oxigenação, locomoção, nutrição, sono, segurança emocional. Logo, avaliamos o grau de dependência do cliente para os cuidados de enfermagem e prosseguimos com o plano assistencial, o plano diário de cuidados e prognóstico de enfermagem. **CONCLUSÃO:** O presente estudo possibilitou o aprimoramento do aprendizado de enfermagem, durante o curso de graduação, a partir de uma situação real em que necessidades humanas básicas foram afetadas decorrentes de funções orgânicas e/ou psicossociais de um cliente. Apesar da DPOC ser uma doença crônica, não possuindo uma terapêutica para a cura, a proposta de Wanda Horta para um processo de enfermagem bem implementado pode assegurar maior qualidade de vida ao indivíduo e retardo na progressão da doença. Assim, o processo de enfermagem é uma dinâmica das ações sistematizadas e inter-relacionadas, visando à assistência do ser humano em sua totalidade.

**Código: 687 - A Comunicação do Enfermeiro no Ambiente
de Treinamento de Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua**

ALINE PINHEIRO LEONARDO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Estudo de iniciação científica para observar e identificar a abordagem comunicativa do enfermeiro no ambiente do treinamento de diálise peritoneal ambulatorial contínua (CAPD). **Objetivos:** Levantar a abordagem comunicativa do enfermeiro no treinamento do cliente e cuidador; Discutir as condições ambientais enfrentadas pelo enfermeiro durante o treinamento que influenciam sua abordagem comunicativa. A CAPD compõe uma das modalidades para Terapia Renal Substitutiva (TRS) para manutenção das funções orgânicas e sobrevida de clientes com doença renal crônica. O enfermeiro é o responsável pelo processo educativo destes clientes, a partir do treinamento em CAPD, contribuindo para a capacidade do autocuidado. Nesse contexto, a abordagem comunicativa profissional é de extrema relevância no processo ensino-aprendizagem, uma vez que a comunicação pode ter efeito positivo, ou não, no âmbito deste cuidado. Entretanto, alguns profissionais estão sujeitos a condições ambientais que podem não favorecer a qualidade educativa neste contexto. Um ambiente pouco estruturado, aliado a metodologias de ensino pouco ativas para esta realidade, podem influenciar de forma decisiva na abordagem do enfermeiro durante o ensino em CAPD. Interessa-me então, discutir como o ambiente utilizado para o treinamento de CAPD atua sobre a abordagem comunicativa do enfermeiro. **Metodologia:** Pesquisa qualitativa, descritivo-exploratório, realizada em 2011, com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/UFRJ, protocolo no 007/2010. Participaram 2 enfermeiros que realizam o treinamento em diálise peritoneal em uma Instituição Hospitalar do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi orientada através de observação livre não participante, registro em diário de campo, gravação e transcrição das falas, durante 9 treinamentos. A análise dos dados priorizou os conteúdos e os estilos da abordagem comunicativa do profissional no ambiente de treinamento dos clientes. **Resultados:** Aspectos objetivos e subjetivos manifestados pelo enfermeiro sofrem interferência pelas condições ambientais durante o treinamento. O espaço geográfico é pequeno dificultando a disposição das pessoas, dos mobiliários, dos recursos materiais no ambiente instituído para o treinamento. A adoção estratégica de utilizar clientes e cuidadores em diferentes estágios do treinamento dificulta a abordagem comunicativa, pois o enfermeiro situa-se distante de alguns, aumentando sua entonação vocal. **Considerações:** O enfermeiro necessita de ambiente amplo, melhor disposição espacial das pessoas que participam do treinamento, ajuste na entonação, para melhor proximidade e aproximação entre os

membros do grupo, objetivando facilitar o processo educativo e a aprendizagem. Estar próximo ao educando, demonstrando parte da técnica para melhor memorização, traz segurança ao indivíduo, favorecendo apoio e mais rápido desenvolvimento de habilidades psicomotoras para o desempenho no autocuidado.

**Código: 2283 - Características dos Registros de Enfermagem
no Cuidado ao Cliente com Lesões de Membros Inferiores**

JULIANA FERREIRA BARBEITO (UFRJ/PIBIC)
FRANCINNE RAPOSO DE SOUZA LIMA (CNPq/PIBIC)
JUAN IGNACIO VELOSO GARRIGO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIVA MARIA PICININI SANTOS

Trata-se de uma pesquisa realizada por acadêmicos do quinto período - Programa Curricular Interdepartamental VI- do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ, no desenvolvimento da Disciplina Diagnóstico Simplificado de Saúde (DSS). Nossa inquietação surgiu durante o trabalho de campo na sala de curativos com clientes acometidos de lesões de membros inferiores, no que se refere aos registros dos cuidados de enfermagem acerca da evolução das lesões. O objeto de estudo é as características dos registros de enfermagem como indicador no processo de evolução de lesões de membros inferiores do cliente assistido na sala de curativos. Objetivo: caracterizar os registros de enfermagem realizados por Enfermeiros e Acadêmicos do 5º período de Enfermagem no processo de evolução das lesões de membros inferiores do cliente assistido na sala de curativos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa. O local escolhido para realização do estudo foi o Setor de Arquivos de um Hospital Escola da Rede Federal, localizado no centro da cidade do Rio de Janeiro. A escolha do cenário se justifica pelo fato de possuir sala de curativos com pacientes crônicos em acompanhamento de vários anos, e o setor de arquivo por ser o local de arquivamento de prontuários. Os dados foram coletados no mês de setembro de 2011, através da documentação, no caso da pesquisa, o prontuário do cliente, sendo utilizado como instrumento o formulário, com os seguintes itens: nome do cliente; idade; a data de comparecimento do cliente ao setor; características das anotações completas e incompletas; se as anotações foram de enfermeiros, acadêmicos, docentes; características dos registros (acadêmicos, enfermeiros, docentes). Foi analisado apenas um prontuário de um cliente com lesões de membros inferiores, e neste constavam 173 evoluções no período de 28 de novembro de 2006 até 15 de setembro de 2011. Das 173 evoluções, 169 são da área de Enfermagem e 4 da Medicina. Das 169 evoluções de enfermagem, 100 são assinadas por enfermeiros do setor, onde 52 encontravam-se incompletas e 48 completas. E as outras 68 evoluções eram assinadas pelos acadêmicos de enfermagem do 5º período de curso de graduação e docentes responsáveis. E 1 evolução era do setor de Consulta de Enfermagem, cuja assinatura foi realizada por acadêmico e docente responsável. Estes dados foram articulados com autores que abordam a temática da pesquisa, ou seja, Registros de Enfermagem. Os resultados do presente estudo apontam que às anotações efetuadas pela equipe de enfermagem, não fornecem, por vezes, dados necessários capazes de subsidiar o processo de cuidado ao cliente, de maneira individualizada e contínua, para uma melhoria evolução das lesões e enfim uma melhor qualidade de vida aos clientes. Desse modo, concluímos que os registros utilizados na pesquisa não consiste em um instrumento sistemático de comunicação da e para a qualidade do cuidado de enfermagem.

**Código: 2387 - Perfil de Mulheres com Fatores de Risco Cardiovascular
em Atendimento Ambulatorial: Contribuições pela Enfermagem**

NICELE CASAROTI SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP
THAYS CONTI DE SOUZÁ OLIVEIRA

A saúde cardiovascular encontra-se atualmente no foco da promoção da saúde, tendo em vista que as doenças cardiovasculares tem sido a maior causa de mortalidade no Brasil e no mundo. E devido ao estilo de vida agitado que se adotou nos dias de hoje, as mulheres estão vulneráveis a diversos fatores de risco cardiovascular. Objetivos: Descrever o perfil das mulheres considerando sua exposição aos fatores de risco cardiovasculares em atendimento ambulatorial em um Hospital Escola do Rio de Janeiro e discutir o planejamento do cuidado de enfermagem a clientela atendida. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa, realizado num Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro. A amostra foi de 87 mulheres com idades entre 19 e 81 anos em atendimento ambulatorial. Após a aplicação dos instrumentos e tabulação dos dados foi possível traçar um perfil dessas mulheres do estudo. Resultados: 43% das clientes tinham 60 anos ou mais, 40% tinha entre 50 e 59 anos, e os 17% restantes eram de mulheres abaixo de 50 anos. Em relação ao grau de instrução, 75% estudaram até o ensino fundamental, enquanto apenas 5% cursaram o ensino superior e 17% cursaram o ensino médio demonstrando o baixo grau de instrução dessa população. Diretamente relacionado aos hábitos de vida, a atividade física foi relatada por 36% das mulheres. Dentre as alterações encontradas, as mais relevantes foram o excesso de peso e a obesidade, verificado através do Índice de Massa Corporal, encontrado em 80% das mulheres. Em relação à hipertensão arterial, 85% relataram possuí-la. 92% da clientela encontravam-se com a circunferência abdominal acima do padrão estipulado para as mulheres. Através da análise desta pesquisa podemos verificar que as mulheres ouvidas possuem um estilo de vida que favorece o aparecimento de fatores de risco cardiovascular. Cabe ao enfermeiro diagnosticar quais comportamentos favorecem o aparecimento desses fatores e a partir disso orientar a respeito da necessidade da mudança dos hábitos de vida e as melhores formas de realizar essas mudanças

adaptando essas orientações a realidade de cada cliente. Ao planejar o cuidado que será prestado, o enfermeiro possibilita uma assistência de enfermagem personalizada, elaborando o plano assistencial garantindo individualidade do paciente. Referências: [1] Política de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes. Ministério da Saúde, Secretaria de atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. - Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

Código: 2812 - Revisão Integrativa sobre Avaliação de Incapacidade Funcional pela Enfermagem

NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa)
MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa)
AMANDA GUEDES DOS REIS (Outra Bolsa)
VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (Sem Bolsa)
CAROLINA MARQUES DA ROCHA (Sem Bolsa)
LUAN ESCOBAR (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
LUANA DOS REIS DE SOUZA

Introdução: Estudo da utilização de escalas de incapacidade funcional pela enfermagem, no contexto da revisão integrativa como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da sua aplicabilidade na prática. Objetivo: Apresentar levantamento em bases de dados de saúde utilizando revisão integrativa de estudos de enfermagem sobre pacientes com incapacidade funcional, enfocando benefícios e aspectos relevantes para utilização desse recurso. Método: Revisão integrativa na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), no mês de Maio de 2012, com descritores: “enfermagem” e “incapacidade funcional”. Foram encontradas 37 publicações entre 1997 e 2011, nas quais 11 foram excluídos por não possuírem resumo. Como critérios de inclusão estão os artigos em português, inglês e espanhol. Resultados: Um total de 9 estudos foram selecionados e analisados a seguir. Pode-se perceber que a incapacidade se dá, na maior parte das vezes, em idosos sendo eles o “objeto” de estudo nos artigos. Notou-se: atividades que levam à incapacidade funcional, a partir de estatísticas coletadas em idosos; aquisição de prática de exercícios físicos, ao se completar uma idade mais avançada servindo como terapia física e mental, afastando-o de muitos problemas causados pelo sedentarismo; destaque para atividade aeróbica, pois proporciona movimentos e música, que também é uma ótima terapia até para os mais frágeis, podendo a música ser considerada até mesmo “uma arte de cura”; Tai Chi que consiste em “um exercício lento e delicado” que proporciona fortalecimento dos músculos, já fragilizados pelo tempo, resistência e flexibilidade; importância da intervenção da enfermagem quanto a indicação desses diversos meios de melhorar a vida destes pacientes; atividades na água, que também ajudam no fortalecimento dos fragilizados; que incapacidade funcional se dá, principalmente, pela portabilidade de múltiplas doenças crônico- degenerativas; é considerado incapacitado aquele que apresenta limitações de duas ou mais atividade diárias; a condição de dependência é observada durante a hospitalização, com notória importância do acompanhamento da enfermagem na trajetória do paciente que só poderá ser diagnosticado, se percebida sua incapacidade funcional e se ele precisará de uma atenção domiciliar ou não. CONCLUSÃO: A partir desta revisão, foram encontrados estudos sobre incapacidade funcional em idosos nas quais as atividades diárias estavam sendo afetadas. Foi possível perceber que exercícios físicos e a música são eficientes no processo de prevenção da incapacidade funcional. A enfermeira se torna protagonista no diagnóstico e prescrição de ações relacionadas a incapacidade funcional assegurando uma prática embasada em evidências pela revisão integrativa apontada como uma ferramenta ímpar, pois sintetizou pesquisas sobre incapacidade funcional.

Código: 2890 - Revisão Integrativa sobre a Utilização de Escalas de Atividades de Vida Diária, Autocuidado e Complexidade pela Enfermagem

AMANDA GUEDES DOS REIS (Outra Bolsa)
CAROLINA MARQUES DA ROCHA (Sem Bolsa)
LUAN ESCOBAR (Sem Bolsa)
VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (Sem Bolsa)
NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa)
MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS
ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
LUANA DOS REIS DE SOUZA

Introdução: Estudo baseado na experiência vivenciada pelos autores por ocasião da realização do diagnóstico simplificado de saúde integrante da atividade prática nos cenários hospitalares, com aplicação de escalas de avaliação de complexidade, atividades de vida diária e autocuidado com desenvolvimento da revisão integrativa, capaz de delimitar etapas metodológicas mais concisas e de propiciar, aos profissionais, melhor utilização das evidências elucidadas em estudos sobre o tema. Nesse cenário, a revisão integrativa emerge como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática de enfermagem. Objetivo: Apresentar levantamento de dados em bases de saúde utilizando revisão integrativa combinando descritores complexidade, atividades de vida diária, autocuidado internação hospitalar enfocando os aspectos relevantes a serem considerados para a utilização desse

recurso metodológico. Método: Revisão integrativa com levantamento nas bases de dados: LILACS, SCIELO, BDEF, MEDLINE e Biblioteca Virtual em Saúde - Enfermagem - BVS, combinando os descritores “Auto cuidado, enfermagem e atenção domiciliar”; “complexidade e enfermagem hospitalar”. Estabeleceu-se como critério de exclusão artigo incompleto e que fugisse a temática. A busca se deu em maio de 2012. Resultados: Foram encontrados 153 artigos e utilizados 22 após análise do título e resumo quanto à adequação ao tema, assim distribuídos: atividade de vida diária e enfermagem 21 artigos, 12 completos, publicados entre 2006 a 2011. Autocuidado, enfermagem e atenção domiciliar havia disponível 69 artigos dentre os tais, apenas 4 estavam completos, sendo eles de 1989 a 2011. E os descritores, complexidade e Enfermagem hospitalar onde foram encontrados 62 artigos sendo que apenas 30 estavam completos, sendo eles de 1999 a 2011. Os temas ou assuntos principais são pulverizados, enfocando a prática e assistência de enfermagem, desviando do foco temático. Isto pode ter sido causado pela utilização do descritor enfermagem hospitalar, ocasionando o aparecimento de temas sobre estresse na equipe de enfermagem. Podemos perceber que a aplicação de escalas se deu, principalmente em idosos (atividade de vida diária e Incapacidade funcional), pela portabilidade de múltiplas doenças crônico- degenerativas (transplante de medula óssea, reabilitação em mastectomia, diálise peritoneal, além de sofrimento psíquico. Conclusões: Diante da necessidade de assegurar uma prática assistencial embasada em evidências científicas, a revisão integrativa sido apontada como uma ferramenta ímpar no campo da saúde, pois sintetiza as pesquisas disponíveis sobre avaliação de atividade de vida diária, complexidade, autocuidado pela enfermagem e direciona a prática fundamentando-se em conhecimento científico.

Código: 3800 - A Sistematização da Assistência de Enfermagem ao Paciente Portador de Tétano – Um Estudo de Caso

NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa)

NATÁLIA ISAIAS FREIRE (Sem Bolsa)

TATIANA DE SOUZA (Sem Bolsa)

TUANE FRANCO FARINAZZO BORGES (Sem Bolsa)

VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (Sem Bolsa)

ZAÍNE MELO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: FRANCIMAR TINOCO DE OLIVEIRA

O estudo de caso realizado em maio/junho de 2011 configurou-se como uma das atividades a ser realizada no sexto período de Graduação de Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ. Este tipo de estudo visa um aprofundamento de um assunto a partir da observação de uma condição clínica manifestada por um dos clientes hospitalizado no Centro de Tratamento Intensivo (CTI) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF). O cliente foi escolhido de acordo com o interesse das acadêmicas que prestaram os cuidados de enfermagem e após verificação da necessidade de se levantar dados que contribuíssem com o aprendizado dos demais alunos a partir da discussão dos achados teóricos e clínicos. Os objetivos do estudo foram: descrever a história do paciente, os problemas e aspectos clínicos mais relevantes relacionados à hospitalização pela patologia; caracterizar a fisiopatologia da doença, aplicar o Processo de Enfermagem pautado na classificação dos diagnósticos de Enfermagem NANDA, para determinar as intervenções adequadas. A metodologia consistiu na coleta de dados no prontuário eletrônico, prontuário manuscrito, exame físico do indivíduo e visitas entre 19/05/2011 a 22/06/2011 período em que as acadêmicas prestaram assistência e fizeram o acompanhamento da evolução do cliente. O processo de enfermagem é uma série de ações sistematizadas, ordenadas e organizadas baseadas no pensamento crítico e avaliador que tem por objetivo a resolução de problemas, gerenciamento das ações e da avaliação dos resultados baseados nos problemas encontrados. A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), é composta pelas seguintes fases: Coleta de dados (histórico), definição do problema (diagnóstico), definição das intervenções (plano assistencial), prescrição e avaliação. O diagnóstico do tétano é eminentemente clínico-epidemiológico, não dependendo de confirmação laboratorial. O plano assistencial de enfermagem envolveu: avaliar fatores etiológicos presentes; realizar controle hídrico; detectar alterações dos sinais vitais; avaliar turgor da pele/mucosas orais; realizar mudança de decúbito; examinar a pele para detectar áreas de eritema/atrito; fornecer proteção para os membros; monitorar a característica da urina; monitorar os sons respiratórios e as características das secreções; aferir as temperaturas cutânea e central; instituir medidas de suporte à circulação periférica; monitorar a pressão arterial; analisar os resultados laboratoriais. Concluímos que o cliente com tétano requer a atuação de equipe multiprofissional treinada e que o treinamento constante, o interesse em prestar a melhor assistência, raciocínio crítico e lógico são imprescindíveis para uma assistência de qualidade. Ressaltamos a importância da contribuição deste estudo para a formação de futuros profissionais e em particular o enfermeiro que atua constantemente com o intuito de reestabelecer a melhor condição possível de saúde daqueles acometidos por doenças.

Código: 186 - Perfil das Enfermeiras que Atuam nos CAPS do Município do Rio de Janeiro

LAÍS DE MELLO SANTOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA PEREIRA

Este estudo foi realizado a partir de um apanhado histórico-científico relacionado à reorganização da assistência de enfermagem em saúde mental que se iniciou com a transformação do modelo manicomial. Com o processo de transição almeja-se o ingresso do indivíduo portador de transtornos mentais na sociedade, através das etapas de inclusão social e caracterização individualista do paciente com suas determinadas particularidades. O estudo em questão visa identificar o

número de enfermeiras que atuam nos Centros de Atenção Psicossocial e descrever o perfil sócio-econômico das mesmas. A partir dos dados obtidos foi possível traçar o perfil das enfermeiras e realizar uma análise qualitativa da assistência de enfermagem prestada aos pacientes. É importante ressaltar que ainda existem muitas arestas a serem refeitas em relação ao cuidado terapêutico desempenhado pela Enfermagem, já que a mesma ainda não se encontra totalmente inserida no novo padrão de assistência pautado na autonomia, inclusão e cidadania do usuário, pois o ranço do modelo manicomial ainda está enraizado na mentalidade de muitos profissionais de saúde que ainda não se viram inseridos num contexto de modernização e melhoria da qualidade do cuidado. Espera-se que através da qualificação profissional, de melhores condições de trabalho e aperfeiçoamento do cuidado, a equipe interdisciplinar a qual a enfermagem participa possa compreender o real sentido das novas políticas de atenção psicossocial, gerando uma assistência de qualidade pautada no relacionamento terapêutico e nas atribuições e necessidades individuais de cada cliente. Referências: Oliveira, R. M. P., Por uma clínica de Enfermagem Psiquiátrica: o intuir empático como uma proposta de modelo teórico da Enfermeira Psiquiátrica. Tese de doutorado, Rio de Janeiro, 2005. Brasil, Ministério da Saúde. Reforma Psiquiátrica e política de Saúde Mental no Brasil. Conferência Regional de Reformas dos Serviços de Saúde Mental: 15 anos depois de Caracas, Brasília 2005.

Código: 585 - Diagnóstico Precoce da Hanseníase: Um Desafio para Redução da Carga da Doença

FRANCELLI MACHADO DA SILVA (PET)
ANTÔNIO JACOB FILHO (PET)
IGOR GRANITO DA SILVA (PET)
ISIS DA CAPELA PINHEIRO (PET)
CHAN I THIEN (PET)
CAROLINA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (PET)
PATRÍCIA NEIVA PUÉLL (PET)
VIVIAN CABRAL PIMENTEL (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA LEIDE WAND DEL REY DE OLIVEIRA

Introdução: A hanseníase, doença infecciosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, tem tropismo principalmente pela pele e nervos periféricos. A meta da OMS é reduzir a carga da doença, diminuindo em 35% as deformidades físicas instaladas, até 2020. Os hospitais universitários recebem demanda referida externa e interna (interdisciplinar) do SUS e refletem a situação operacional do controle (acesso ao diagnóstico, tratamento precoce/vigilância epidemiológica e reabilitação). Objetivos: Avaliar a precocidade do diagnóstico nos casos diagnosticados no HUCFF no período de 2000-2010. Metodologia: Pesquisa operacional a partir de dados das fichas de notificação compulsória de casos novos de hanseníase, do HUCFF, e análise descritiva da variável grau de incapacidade física no diagnóstico. Estudo de caso clínico para ilustrar a situação encontrada. Resultados e discussão: No período do estudo, foram diagnosticados 466 casos de hanseníase no HUCFF. O grau de incapacidade física variou de 68,18% com grau 0, 19,91% com grau I e 11,9% com grau II. Somando-se os graus I e II, temos 31,8% já apresentando alguma incapacidade física, o que demonstra diagnóstico tardio e comprometimento da qualidade de vida de pessoas economicamente ativas. Um exemplo dessa situação é o caso estudado: homem, 36 anos, pedreiro, pai de dois filhos, residente em um município da Baixada Fluminense. Apresentava sinais cardinais da hanseníase (manchas e dormência na pele) e o diagnóstico e o tratamento foram instituídos 13 anos após o início da doença, já com deformidades físicas instaladas. Além disso, também se observou que o paciente não recebeu orientação adequada para conviver com as seqüelas da doença e apresentou complicações que levaram a amputação da perna esquerda. O diagnóstico tardio é consequência da desinformação da população e profissionais de saúde sobre os sintomas iniciais da doença; do preconceito ainda existente; da baixa cobertura dos serviços de saúde e da qualidade da atenção precária. Para evitar as complicações e piora das incapacidades físicas, deve ser realizado o monitoramento das incapacidades, que ocorrem antes, durante e após o tratamento; aplicação de procedimentos clínico-cirúrgicos, órteses e orientação fisioterápica, que impeçam a progressão das deformidades físicas; adaptação de utensílios domésticos e profissionais e adoção dos autocuidados. Conclusão: As incapacidades físicas podem ser decorrentes do diagnóstico tardio ou de reações da doença. Os dados corroboram a ocorrência de diagnóstico tardio no Rio de Janeiro e indicam a necessária focalização nas causas relacionadas neste estudo visando o alcance da meta da OMS. -Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM N° 3125, de 7 de outubro de 2010. Aprova as Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da Hanseníase. Brasília, 2010b.

Código: 3519 - Acesso e Cuidado Integral à População de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais na Rede de Atenção à Saúde em Macaé

PAULA MEIRELLES SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DE FATIMA LIMA SANTOS

As políticas de atenção à saúde do que se designa como população LGBT- Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais tem pautado, cada vez mais, as nas áreas de atenção à saúde (atenção básica, atenção especializada, atenção hospitalar e a própria construção da área de atenção à saúde da população LGBT). É visível a entrada cada vez maior desta agenda no Ministério da Saúde (MS) e, conseqüentemente nas Secretarias Estaduais de Saúde (SES) e Secretarias Municipais de Saúde (SMS). As conquistas do que podemos atualmente chamar de política de atenção à saúde LGBT aconteceram

a partir de embates travados entre diferentes sujeitos e segmentos sociais cujo direito à saúde assegurado na Constituição e consolidado na lei 8.080 junto a outros direitos humanos, entre eles o direito ao corpo, a livre orientação sexual e os direitos sexuais e reprodutivos foram fundamentais para construção de uma política específica de atenção à saúde. Os objetivos da presente proposta consistem em apreender a constituição do Sistema Único de Saúde, seus princípios - universalidade e integralidade tendo como centro de reflexões os grupos LGBTT e sua relação com as redes de atenção à saúde, apresentar e discutir as categorias de gênero, corpo e sexualidade a partir da matriz antropológica e sua relação com a saúde; discutir como tais categorias tem se apresentado nos serviços de saúde, tomando muitas vezes o modelo biomédico e naturalizante, cartografar como os diferentes profissionais nas redes de atenção à saúde têm construído o cuidado a estes grupos levando em consideração a diversidade de gêneros e sexualidades e evidenciar que o entendimento dessas categorias para além da dimensão biológica, incorporando as alteridades e suas singularidades são fundamentais tanto na construção do cuidado integral e humanizado. No que condiz a metodologia a proposta foi desenvolvida a partir das discussões e técnicas presentes nas metodologias qualitativas em saúde perfazendo as seguintes etapas: levantamento e discussão do referencial teórico presente na pesquisa principalmente as discussões sobre gênero, sexualidade, saúde, universalidade e integralidade; uma cartografia (descrição) das redes de atenção à saúde e sua relação com a construção do cuidado às populações LGBT, trabalho de campo (etnografia) baseado em entrevistas semi-estruturadas com usuários (as) que vivenciam as experiências LGBT e a análise das entrevistas. Como resultados foi possível constatar que em relação a construção e implementação da política de atenção à saúde da população LGBT o município de Macaé apresenta algumas fragilidades como: os serviços fragmentam o cuidado a esta população; ainda é preponderante o programa DSTs e AIDS como espaço associado ao “cuidado” à população LGBT, a atenção básica ainda apresenta muitas dificuldades, resistências e preconceitos em relação a efetivação da política.

Código: 1894 - As Agentes Comunitárias e a Produção da Saúde na Estratégia Saúde da Família

CAIO DE FARIA MAIA (PET)

CLÁUDIA COZENDEY PARADA (PET)

DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (PET)

DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN (PET)

FELIPE AREIAS MOURAO (PET)

ISIS ALTGOTT (PET)

JACQUELINE DE MATTOS COELHO (PET)

JULIANA SOARES RIBEIRO (PET)

LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (PET)

MARIA ALEJANDRA OÑATE MUNIVE (PET)

MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES (PET)

THIAGO CAMPOS VIEIRA DA ROSA (PET)

Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: VALÉRIA FERREIRA ROMANO

Introdução: A Atenção Primária a Saúde (APS), coordenadora do cuidado e ordenadora da Rede de Atenção a Saúde, se estabelece no SUS como principal porta de entrada do sistema, a partir da Estratégia Saúde da Família (ESF). A ESF tem protagonizado, como resultados de seu desempenho: diminuição na taxa de mortalidade infantil, menor número de internações hospitalares por causas sensíveis à APS, além do aumento de pré-natais acompanhados. As Agentes Comunitárias de Saúde (ACS), membros da equipe multidisciplinar na ESF, sendo simultaneamente moradoras da comunidade e trabalhadoras da saúde, realizam essencialmente visitas domiciliares para promover saúde e acompanhar as famílias no território adscrito. Qual a percepção que possuem sobre o trabalho que desenvolvem? Objetivo: Analisar o trabalho das ACS e sua potência em produzir saúde. Método: Observação direta do trabalho, entrevistas e grupo focal com as ACS; entrevistas com gerentes e gestores da ESF de Pirai. Trata-se de pesquisa qualitativa, com análise de conteúdo, segundo Bardin (1977), realizada por bolsistas do PET Saúde. Resultados: Os gestores consideram o trabalho das ACS como de grande importância, assumindo que suas atribuições possuem limites pouco definidos. Os gerentes as consideram com excesso de trabalho e solidários às dificuldades enfrentadas, estabelecem relação de apoio e suporte. As ACS não se percebem valorizadas pela equipe ou pelo governo, sentem-se sobrecarregadas, pressionadas por metas de produção a serem cumpridas. Excesso de trabalho burocrático, as afastam da realização de ações de promoção da saúde, gerando certo sentimento de frustração. Relatam serem procuradas pelos moradores mesmo fora do horário de trabalho, o que reforça a percepção de serem referência na comunidade. A percepção de utilidade, reconhecimento e dedicação à comunidade onde trabalham e residem (muitas desde o nascimento) lhes dá sentido e direção, motivando para a continuidade no trabalho. Conclusões: A gestão do trabalho em saúde na ESF, mobiliza responsabilização e vínculo entre usuários e profissionais da equipe, caracterizando-se como um trabalho de co-gestão de coletivos (Campos, 2003). Na APS as tecnologias relacionais (Merhy, 2006) manejam o cuidado ofertado, principalmente diante do trabalho das ACS, que possuem capilaridade e diálogo estreito com as famílias. Mesmo considerando que as ACS fiscalizam mais do que acompanham, focando o olhar para aspectos biológicos do processo saúde-doença ao invés de para o campo ampliado da saúde; percebem-se tendo um alto grau de utilidade e importância para os usuários. Facilitam o acesso aos serviços de saúde e dão sentido ao diálogo entre o senso comum e a ciência, constituinte da medicina. De certa maneira, recusam o utilitarismo pertinente à constatação de se perceberem cobradas por produtividade sem foco na qualidade e tecem: singularidade, encontros subjetivos, autonomia e liberdade com os sujeitos do coletivo.

Código: 2721 - Avaliação do Método de Ensino por Apresentação de Casos Clínicos por Estudantes de Medicina, Membros do Ambulatório de Promoção da Saúde

MARIA DE OLIVEIRA BUFFARA (Sem Bolsa)
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ)
FERNANDA DE CARVALHO PASCHOAL (CNPq/PIBIC)
ANNA CAROLINA MARTINS HADDAD (Outra Bolsa)
LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa)
BRIAN SOSSAI PACHECO (Sem Bolsa)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: LÚCIO PEREIRA DE SOUZA
ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: O método de ensino por casos clínicos baseia-se na problematização como alternativa aos métodos didáticos convencionais. Algumas vantagens relatadas e comprovadas pela literatura consistem em aumento da retenção de informação, possibilidade de exposição dos alunos à situação clínica mais precocemente, construção de conhecimento integrado e aplicado a situações reais e aumento da motivação para o aprendizado. O projeto de extensão Ambulatório de Promoção da Saúde (APS) desenvolve atividades teóricas segundo este método. Objetivos: Avaliar a contribuição do método de ensino por casos clínicos para o conhecimento acadêmico da doença apresentada e para o desempenho dos estudantes nas atividades práticas do projeto. Comparar o aproveitamento do método entre estudantes de períodos iniciais e estudantes de períodos avançados, com a finalidade de verificar se a base teórica dos alunos é fator de confundimento nos resultados. Metodologia: Foi realizado um inquérito com 28 estudantes de Medicina de diversos períodos, membros do APS. Através de questionários anônimos, foi realizada avaliação qualitativa e estratificação dos resultados iniciais em dois grupos: alunos do segundo ao quinto período (A) e alunos do sexto ao nono período (B). Resultados: Três alunos não assistiram às aulas teóricas, sendo desconsiderados para a análise dos dados. Entre os 25 analisados, 4 (16%) julgaram os casos clínicos muito melhores que as aulas expositivas tradicionais, 13 (52%) melhores e 8 (32%) iguais, nenhum aluno achou pior ou muito pior. Em relação à contribuição das apresentações de caso clínico para construção do conhecimento acadêmico a respeito da doença principal apresentada, 13 (52%) acharam muito bom, 10 (40%) bom e 2 (8%) regular, nenhum ruim ou muito ruim. Analisando os grupos separadamente, no grupo A (n=14) 9 (64%) acharam muito bom, 5 (36%) bom e nenhum regular; no grupo B (n=11) 4 (36,4%) acharam muito bom, 5 (45,5%) bom e 2 (18,1%) regular. Em relação à contribuição para a prática no APS, 14 (56%) acharam o método muito bom, 9 (36%) bom e 2 (8%) regular, nenhum ruim ou muito ruim. De 19 alunos que atenderam o paciente após a discussão de seu caso clínico, todos julgaram melhora da relação com o paciente. Conclusões: O método de discussão de casos clínicos foi amplamente aprovado entre os membros do APS como atividade teórica, que o avaliam como fator de contribuição para melhora de seu desempenho nas atividades práticas. Comparando alunos com maior e menor conhecimento clínico prévio, observamos que os alunos com menor conhecimento prévio julgaram ter melhor aproveitamento das atividades teóricas, o que pode ser explicado por alunos mais experientes estarem fazendo uma revisão de algo que, a princípio, já sabiam e não aprendendo um assunto novo. Além disso, o caso clínico é uma forma de inserção precoce dos alunos de períodos iniciais na situação clínica real, o que constitui importante fator de motivação para o aprendizado.

Código: 2853 - Soroprevalência de Anticorpos contra Dengue

RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa)
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ)
DANIELLA ESPORCATTE (FAPERJ)
EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa)
MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa)
GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)
DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: MÁRCIO TAVARES MALHEIROS
ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: A Dengue é uma doença febril aguda causada por um Flavivírus, tendo como principal vetor urbano o mosquito *Aedes aegypti*. Nos grandes centros urbanos infestados pelo vetor, a persistência da circulação é favorecida pelas elevadas densidades populacionais, taxas de nascimentos e migração, que continuamente repõem o estoque de indivíduos susceptíveis. Tratada hoje como a principal doença re-emergente no mundo, a dengue é considerada pela Organização Mundial de Saúde a doença viral de mais rápida propagação no mundo. Para melhor entendimento da dinâmica da transmissão da dengue nas últimas décadas, inquéritos populacionais têm sido realizados no Brasil com o objetivo de quantificar as taxas de soroprevalência e compará-las às informações obtidas pela vigilância epidemiológica dos respectivos municípios e regiões. Objetivo: Analisar a soroprevalência de anticorpos contra dengue em alunos e professores do SESC/SENAI do estado do Rio de Janeiro e sua correlação com variáveis demográficas e socioeconômicas.

Procedimentos Metodológicos: As informações foram colhidas através de questionário e foram obtidas amostras de material biológico de uma amostra de 2032 indivíduos de 19 unidades do Serviço Social do Comércio e do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Rio de Janeiro (SESC/SENAI), dos quais 128 (6,3%) foram desprezados por problemas no transporte, não localização da amostra ou resultados indeterminados. A identificação de anticorpos contra o Vírus da Dengue foi realizada por ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay). Foi utilizada análise estatística bivariada tendo como desfecho soropositividade ou não de anticorpos contra dengue. Significância estatística foi definida como $p < 0,05$. Resultados: De 1904 amostras analisadas, 994 (52,2%) foram soropositivas. O município do Rio de Janeiro e a Baixada Fluminense apresentaram aproximadamente o dobro de prevalência quando comparados a outras localidades. A distribuição por sexo ($p=0,093$) e por renda ($p=0,084$) não apresentou significância estatística. Foi observada significância estatística com a presença de dor abdominal ($p=0,026$), sangramento espontâneo ($p=0,071$), hipotensão ($p=0,008$) e exantema ($p=0,046$). A correlação entre auto-declaração de doença prévia e soropositividade apresentou 33,1% de falsos negativos (33,8% entre homens e 66,2% entre mulheres e 9,7% de falsos positivos (39,7% entre homens e 60,3% entre mulheres). A correlação entre o diagnóstico médico de dengue e soropositividade apresentou 33,7% falsos positivos e nenhum falso negativo, revelando significância estatística. Não foi observada associação entre soropositividade e condições de moradia ou saneamento. Conclusão: A alta prevalência de anticorpos contra o vírus da Dengue demonstra a grande exposição da população à doença e o risco de uma nova epidemia, especialmente quando novos sorotipos do vírus forem introduzidos na população. O estudo reforça que a doença não apresenta distribuição socioeconômica.

Código: 3220 - Gravidez na Adolescência no Estado do Rio de Janeiro entre 2000 e 2010

GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)

DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ)

DANIELLA ESPORCATTE (FAPERJ)

RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa)

EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.)

LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa)

DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa)

MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa)

Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: Com a modernização da sociedade, diversos programas de educação sexual surgiram, tanto dentro quanto fora das escolas, a fim de orientar quanto ao planejamento familiar, proporcionando um melhor desenvolvimento dos núcleos domésticos. O objetivo dessas iniciativas também inclui o adequado controle de natalidade, evitando que nossa população cresça de forma exagerada. A gestação na adolescência - 10 a 19 anos, segundo a Organização Mundial de Saúde - entretanto, é um ponto crítico dessa análise, e que ainda se mostra presente de forma importante na nossa realidade, especialmente, considerando-se que a gravidez precoce é um fator que propicia a evasão escolar. Objetivos: Determinar as taxas de gravidez em diferentes faixas etárias, observando seus comportamentos ao longo do período entre 2000 e 2010, a fim de possibilitar futuros estudos sobre os programas de informação vigentes e auxiliar no desenho de novas abordagens. Metodologia: Foram calculadas as taxas de gravidez em diferentes faixas etárias no estado do Rio de Janeiro através da análise de dados do DATASUS sobre as ocorrências de gestação e dados de recenseamentos dos anos 2000 e 2010, junto às projeções populacionais e demográficas para os anos intercensitários. Resultados: A taxa de gravidez na população do estado do Rio de Janeiro foi de 3,46%, em 2000, 3,2% em 2001, 3,03% em 2002, 2,99% em 2003, 2,94% em 2004, 2,79% em 2005, 2,7% em 2006, 2,64% em 2007, 2,06% em 2008, 2,59% em 2009 e 2,57% em 2010. A taxa de gravidez na faixa dos 10 aos 14 anos foi de 0,36% em 2000, 0,33% em 2001, 0,32% em 2002, 0,315 em 2003, 0,28% em 2004, 0,27% em 2005 e 2006, 0,3% em 2007, 0,31% em 2008, 0,28% em 2009 e 0,26% em 2010. Já a taxa na faixa dos 15 a 19 anos foi de 7,97% em 2000, 7,26% em 2001, 6,64% em 2002, 6,63% em 2003, 6,07% em 2004, 5,78% em 2005, 5,59% em 2006, 6,52% em 2007, 6,33% em 2008, 6,19% em 2009 e 5,79% em 2010. A média da taxa de gravidez dos 20 a 29 anos no período foi de 9,12%, entre 30 e 39 anos 4,65%, entre 40 e 49 anos 0,47% e entre 50 e 59 anos foi inferior a 0,01%. Conclusões: Evidencia-se queda da taxa de gravidez em todas as faixas etárias no estado do Rio de Janeiro. Observa-se predominância de gestações na faixa dos 20 aos 29 anos, mas, imediatamente abaixo dessa, temos a segunda metade da adolescência como período de maior incidência. Apesar dos programas de educação sexual, há registro de gravidez em adolescentes com idade entre 10 e 14 anos. Apesar do suporte tecnológico para gestações em faixas etárias avançadas - 40 a 49 anos, a taxa nesta faixa etária ainda não se mostra elevada.

**Código: 2895 - Avaliação do Número de Casos Notificados de Dengue por Faixa Etária,
nos Municípios do Rio de Janeiro, Salvador e Manaus entre 2001 e 2011**

LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa)
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ)
EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
DANIELLA ESPORCATTE (FAPERJ)
RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA (Sem Bolsa)
MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa)
GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)
DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: No século XXI, com a reemergência da Dengue, o Brasil se tornou o país com maior número de casos notificados dessa doença em todo o mundo. Devido à complexidade da dinâmica das epidemias de dengue ocorridas em nosso país, torna-se imperativo o estudo de como a doença se distribui na sociedade e de como afeta cada faixa etária, para que se possa propor novas estratégias de controle em saúde pública e avaliar as atualmente vigentes. Objetivos: Avaliar a distribuição do número de casos notificados de dengue de forma absoluta e proporcional entre as faixas etárias, em três municípios endêmicos no Brasil, Rio de Janeiro (RJ), Manaus (MA), Salvador (SA), entre os anos de 2001 e 2011. Métodos: Foi realizada uma série histórica, das populações do RJ, MA e SA a partir de dados disponibilizados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, entre os anos de 2001 e 2011. Foram observados dados relativos ao número de casos notificados de dengue nas diversas faixas etárias nesses municípios. Foram considerados jovens indivíduos de 0 a 15 anos, adultos os de 15 a 65 anos e idosos os maiores de 65 anos. Resultados: Em todos os municípios, a proporção de idosos acometidos durante a série temporal analisada foi muito inferior às outras faixas etárias (média entre 2001 e 2011 no RJ, AS e MA, respectivamente: 3,64%, 2,24%, 1,98%). No RJ, durante a epidemia de 2008 notamos um aumento significativo da proporção de jovens acometidos em relação ao número de adultos, sendo esse o ano com maior proporção de jovens acometidos na série analisada (34,27%). Esse padrão não é observado durante a epidemia de 2002 (apenas 15,81%). Em MA, a proporção de jovens acometidos demonstra um padrão crescente até 2008 e, após esse ano, tem um tendência à queda. No entanto, é interessante notar que nesse município, a proporção de jovens infectados nos anos de 2007 (59,76%) e 2008 (58,79%), é superior a de adultos, o que não ocorre em nenhum dos outros municípios estudados. Já em SA, a tendência é de aumento na proporção de jovens acometidos de 2001 (13,47%) até 2010 (43,37%), ano de pico de casos, apresentando queda em 2011 (32,58%). Conclusão: Em relação à proporção do número de casos notificados, a faixa etária mais acometida é a adulta nos três municípios. No entanto, a proporção de jovens afetados tem demonstrado padrões curiosos e diversos nos municípios analisados, alertando para a necessidade de mais estudos e medidas preventivas para essa faixa etária, a fim de evitarmos que a Dengue se torne mais uma na lista de doenças comuns da infância. Fica exposto, portanto, a complexidade epidemiológica das epidemias de dengue, sendo necessários mais estudos a respeito do tema.

Código: 2875 - Incidência de Sífilis Congênita no Estado do Rio de Janeiro

DANIELLA ESPORCATTE (FAPERJ)
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (FAPERJ)
EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa)
MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES (Sem Bolsa)
DANIEL CHARRET DIEGUES (Sem Bolsa)
GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Sem Bolsa)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

Introdução: A sífilis congênita é uma doença que atinge recém nascidos de mães com sífilis e pode levar ao óbito. Desde de 1986 é uma das doenças de notificação compulsória. Sua prevenção é possível através da detecção precoce no pré-natal e tratamento da gestante. Apesar disso, a sífilis ainda é um grande problema de saúde pública no Brasil. Objetivos: Analisar a incidência anual de sífilis congênita (SC) no estado do Rio de Janeiro em comparação com outros estados da Região Sudeste e com a média nacional. Metodologia: Foi calculada a incidência anual de SC nos anos de 1998 a 2009 nos diferentes estados do país, assim como a média nacional. Os dados referentes a casos confirmados da doença e ao número de nascidos vivos foram obtidos nos Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), respectivamente. Resultados: O estado do Rio de Janeiro teve incidência média de 0,46% entre 1998 e 2009, muito superior à média nacional de 0,16%, o que também acontece quando se analisa apenas a média dos últimos 5 anos do período (0,46% contra 0,19%). Outros estados também apresentaram elevada média de incidência nos últimos 5 anos: Acre 0,40%, Amapá 0,46%, Pernambuco 0,37% e Espírito Santo 0,32%. Contudo analisando a incidência anual, estes apresentam grande flutuação, e não mantiveram, como o Rio de Janeiro, uma incidência elevada durante todo o período. Essa flutuação pode ser atribuída, em parte, ao número reduzido de nascidos vivos nestes estados, o que dificulta a sua análise. Quando comparado aos outros estados da região sudeste o Rio de Janeiro também apresenta as maiores incidências. São Paulo e Minas Gerais apresentam índices baixos durante os anos analisados e também uma baixa média de incidência:

0,14% e 0,06% respectivamente. Conclusão: O Rio de Janeiro, apesar dos avanços na área de prevenção de saúde, apresenta altíssima incidência de SC, principalmente quando comparada a estados vizinhos. Algumas hipóteses podem ser formuladas para explicar esse fato como, por exemplo, um sistema de notificação mais eficiente, incompetência do pré-natal oferecido ou mesmo não adesão da população ao pré-natal. Dessa maneira mais estudos são necessários para compreender o motivo dessa diferença e para propor uma solução visando reduzir a incidência da SC.

**Código: 2986 - Vigilância às Violências em Niterói:
Notificações de Violência Doméstica, Sexual e Outras Violências**

GABRIELA ABRANTES DA SILVA FERREIRA (FAPERJ)

SUELY WERNECK COTTA (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DE LOURDES T CAVALCANTI

ANA LÚCIA FONTES EPPINGHAUS

MÁRCIO DE ANDRADE ASSUMPÇÃO

Este trabalho apresenta uma análise descritiva das notificações de violência doméstica, sexual e outras violências encaminhadas à Coordenação de Vigilância em Saúde (COVIG) pelas unidades de saúde de Niterói entre 2009 e 2011. Foi realizada uma análise exploratória preliminar da base de dados Dbf do Sinan, através do programa TabWin. Faz parte da pesquisa “Monitoramento e Avaliação do Processo de Implantação das Estratégias de Vigilância às Violências em Niterói” realizada pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva da universidade Federal do Rio de Janeiro (IESC/UFRJ) em parceria com a Fundação Municipal de Saúde de Niterói (FMS/Niterói) e com apoio da FAPERJ. Tem por objetivo monitorar e avaliar o processo de implantação da Vigilância às Violências em Niterói, em conjunto com a COVIG/FMS/Niterói e o Departamento de Supervisão Técnico-Metodológica (DESUM/FMS/Niterói). A violência intrafamiliar contra crianças, adolescentes, mulheres e idosos é um importante problema de saúde pública. A prevenção e a intervenção efetivas às situações de violência requer o conhecimento da ocorrência desses eventos na coletividade. Em 2006, o Ministério do Saúde criou o Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) cujo componente de vigilância contínua, possibilita a notificação da violência doméstica, sexual e outras violências que ocorrem em qualquer faixa etária, sendo obrigatória a notificação das violências contra crianças, adolescentes, mulheres e idosos. Desde 2003 os profissionais de saúde de Niterói notificavam as violências contra crianças e adolescentes, no modelo de ficha adotado pelo Estado do RJ. Em 2009, após treinamento dos profissionais de saúde, foi implantada a ficha de notificação de violência doméstica, sexual e outras violências (componente de vigilância contínua do VIVA). Resultados: Comumente as situações de violência envolvem mais de um tipo de abuso, assim, a frequência por tipo de abuso é maior que o total de notificações. Foram realizadas 629 notificações, sendo 4 em 2009; 323 em 2010 e 302 em 2011. Negligência teve 386 notificações, seguida pela violência física (153), violência sexual (150), e violência psicológica (77). O predomínio das notificações de negligência provavelmente é decorrente das situações de alta a revelia nas emergências pediátricas, e refletem uma questão social. As mulheres foram as principais vítimas de violência física, psicológica e sexual, enquanto o sexo masculino predominou nas notificações de negligência. Os menores de 1 ano representam 40,7% das notificações de negligência no sexo masculino (n=83). Em relação violência física, as mulheres de 15-49 anos foram as maiores vítimas desse tipo de agressão (n=54). Sobre a violência psicológica, as mulheres na faixa etária de 10-14 anos foram as principais vítimas, representando 35,2% dos abusos psicológicos (n=24). Das 150 notificações de abuso sexual, 131 foram contra mulheres (87%) e 19 contra homens (13%), sendo 8 em meninos na faixa etária de 10-14 anos.

**Código: 1863 - Interação do Tecido Ósseo do Crânio com o Tegumento
em *Aparasphenodon brunoi* (Anura, Hylidae)**

ISABELLA DE OLIVEIRA NEVES (CNPq/PIBIC)

JOÃO SOARES JUNIOR (CNPq/PIBIC)

CLARA RIBEIRO DORIA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: LYCIA DE BRITO GITIRANA

O tegumento dos lissanfíbios apresenta a estruturação básica, sendo constituído por uma epiderme, que repousa sobre a derme. Na derme esponjosa há diferentes tipos glandulares: as glândulas mucosas, glândulas mistas e as glândulas granulosas. Entre a derme esponjosa e a derme compacta há uma camada acelular basófila, a camada de Eberth-Katschenko, com variações conforme a espécie. *Aparasphenodon brunoi* é um espécie de anuro conhecido como “casque-head frog” por apresentar um tegumento mineralizado na região da cabeça (Andrade e Abe, 1997. *Comp Biochem Physiol* 118A: 685). Mesmo diante das informações da literatura científica e a escassez dos relatos histológicos, é importante compreender a estruturação do tegumento na região da cabeça desse anuro. Assim, o objetivo foi analisar o tegumento da região da cabeça de *A. brunoi*, confrontando com os aspectos histológicos das regiões dorsal e ventral do corpo. Para tal, foram utilizados machos e fêmeas adultos da espécie, provenientes do Estado do Rio de Janeiro (licença IBAMA 21319-1; DAHEICB 017). Os animais foram eutanasiados e processados segundo a técnica histológica para inclusão em parafina, sendo os cortes corados pela hematoxilina-eosina, tricrômico de Gomori e tricrômico de Masson. A documentação fotográfica foi obtida com microscópio Leica DM750; além das diversas imagens, aquelas obtidas com objetivas de 5X foram agrupadas de modo a se obter uma visão geral do tegumento com o programa Corel Draw. A análise histológica do tegumento da região do crânio de *A. brunoi* revelou que o tegumento tem estruturação própria devido sua íntima associação com o osso craniano. Nessa região

observam-se projeções ósseas em direção a epiderme, as quais atravessam a derme, a camada basal e intermediária da epiderme, e se associam de forma incomum com a camada córnea da epiderme. Essa característica se contrasta com o tegumento da região dorsal e ventral do corpo da espécie, que exibe a estruturação típica, contendo glândulas mistas e glândulas granulares. Além disso, no terço anterior da cabeça, a epiderme é formada por epitélio pavimentoso estratificado queratinizado, que se torna mais delgado à medida que se dirige à porção posterior da cabeça. Por entre as projeções ósseas que se inserem na camada córnea da epiderme, há espaços preenchidos por tecido conjuntivo frouxo da derme, que nesse local é bastante escasso, mas que contém pequenos vasos sanguíneos e a porção secretora de pequenas glândulas granulosas e mistas. Com base nos resultados podemos concluir que o tegumento da região da cabeça é peculiar que, segundo alguns autores, representa uma forma adaptativa do animal ao seu habitat. Esse aspecto incomum, onde as espículas ósseas entram em contato diretamente com a camada córnea, promovem uma falsa impressão que o tegumento é mineralizado como sugerido pela literatura. Contudo, o aprofundamento dos estudos se fazem necessários para se compreender como essas projeções ósseas se associam às células epiteliais.

Código: 2268 - Estudo Morfológico da Degeneração Walleriana em Camundongos Selvagens e Galectina-3-/- após Lesão Compressiva do Nervo Isquiático

DANIELA FERRAZ FRAUCHES CARVALHO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO

SOFIA JÜRGENSEN

LUCINEIA ALVES

MARCELO SAMPAIO NARCISO

IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA

FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

MARCELO TORRES BOZA

ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

INTRODUÇÃO: Durante a degeneração Walleriana (DW), as células de Schwann (CS) e os macrófagos fagocitam os ovóides de mielina gerando um microambiente propício para a regeneração axonal. No curso da DW, a superexpressão da galectina-3 nas CS e nos macrófagos tem sido associada com uma eficiente capacidade fagocítica desempenhada por essas células. Vale ressaltar que um eficiente processo de fagocitose é de extrema relevância para a regeneração axonal, uma vez que a mielina possui inúmeras moléculas que inibem o re-crescimento dos axônios. Recentemente, nosso grupo demonstrou que a regeneração do nervo isquiático foi acelerada em animais galectina-3-/- embora os mecanismos não tenham sido totalmente elucidados. **OBJETIVOS:** Investigar as alterações morfológicas dos nervos de animais selvagens e galectina-3-/- após lesão do nervo isquiático. **MÉTODOS:** Foi utilizado o modelo de degeneração do nervo isquiático in vivo por possibilitar durante o curso da DW a participação dos macrófagos provenientes da circulação. Foi utilizado também o modelo de degeneração in vitro de forma a analisar a degradação dos axônios na ausência de macrófagos de origem hematopoiética. Cortes semifinos destes dois modelos foram obtidos e observados em microscópio eletrônico de transmissão. **RESULTADOS:** Nervos de animais galectina-3-/-, quatro dias após a lesão, apresentaram uma maior quantidade de ovóides de mielina quando comparados aos nervos de animais selvagens. Já uma semana após lesão, não foi observada nenhuma diferença estatística na formação dos ovóides de mielina entre os dois grupos. Por outro lado, três semanas após lesão, nervos de animais galectina-3-/- exibiram uma menor e significativa quantidade de ovóides de mielina quando comparados aos animais selvagens. Já durante o experimento de DW in vitro, não foi observada nenhuma diferença estatística na degradação axonal entre os dois grupos após, 2, 4 e 7 dias. **CONCLUSÃO:** Os resultados demonstraram que animais galectina-3-/- apresentaram uma aceleração da DW in vivo se comparados aos animais selvagens submetidos ao mesmo trauma. Entretanto, tal aceleração não foi observada durante a degradação dos nervos in vitro, indicando que possivelmente, o microambiente do nervo de animais galectina-3-/- deva estar contribuindo para essa aceleração da DW observada in vivo.

Código: 2785 - Estudo de Melanoma Murino em Modelo de Animais Nocautes para Galectina-3

ERIC MACEDO GOMES (CNPq/PIBIC)

MARIA CAROLINA BRAGA DE AZEREDO (Sem Bolsa)

CAMILA BRAND DE CARVALHO (Outra Bolsa)

Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: MÁRCIA CURY EL CHEIKH

FELIPE LEITE DE OLIVEIRA

O microambiente da medula óssea facilita a sobrevivência, diferenciação e proliferação de células hematopoiéticas. Este rico ambiente serve como um santuário para as células epiteliais tumorais que metastatizam para o osso, oferecendo proteção contra agentes quimioterápicos por mecanismos comuns. Galectina-3, uma lectina da família dos ligantes de β -galactosídeos, desempenha um papel importante nas funções de células distintas, incluindo proliferação, diferenciação, apoptose e progressão do câncer. Aqui, nós investigamos a importância da gal-3 na regulação da organização dos compartimentos hematopoiéticos e realizamos análises preliminares dos efeitos das células neoplásicas (melanoma maligno - linhagem B16F0) no ambiente da medula óssea, estudando camundongos C57/BL6 tipo selvagem (WT) e nocautes para a galectina-3 (galectina-3-/-). Medula óssea dos animais selvagens C57/BL6 (WT) e nocautes para a galectina-3 (galectina-3-/-) foram analisados histologicamente por toluidina e fucsina básica. As análises histológicas da medula óssea de camundongos

gal-3-/- demonstraram significativas modificações, com os compartimentos hematopoiéticos drasticamente alterados, em comparação com os animais WT. Na ausência de galectina-3, encontramos densidade celular reduzida e aumento das projeções trabeculares nas diáfises das cavidades medulares. Camundongos machos selvagens C57/BL6 (WT) e nocautes para a galectina-3 (galectina-3-/-) foram inoculados com melanócitos malignos B16F0 por injeção subcutânea dorsal, sendo sacrificados após 21 dias para análise das populações celulares da medula óssea por citometria de fluxo. Encontramos um aumento significativo na população de linfócitos T (CD8 + CD5 +) em animais WT inoculados com células tumorais em comparação com animais galectina-3-/. Diretrizes institucionais: DAHEICB 009, UFRJ. Nossos dados sugerem que galectina-3 interfere nos nichos da medula óssea hematopoiética causando uma profunda alteração morfológica. Os resultados preliminares utilizando citometria de fluxo sugerem que gal-3 facilita o homing das células tumorais para a medula óssea, o que poderia explicar o aumento da população de linfócitos T (CD8 + CD5 +) em camundongos WT.

Código: 2881 - Isolamento e Caracterização Morfofuncional do Estroma Peritoneal Murino

PRISCILA BENAC DE SANTANA SOUSA (Sem Bolsa)

Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA
RONALDO JOSÉ FARIAS CORREA DO AMARAL
KÁTIA DENISE DE SOUZA ARCANJO

As células-tronco mesenquimais (CTMs) vêm sendo apontadas como as maiores candidatas para uso em protocolos de terapia celular. Apesar de terem sido originalmente isoladas da medula óssea, essas células têm sido obtidas de várias outras fontes potenciais. In vitro, apresentam morfologia fibroblastóide e capacidade de diferenciação em variados tecidos de origem mesenquimal, como tecido ósseo, cartilaginoso e adiposo. O peritônio é constituído por uma monocamada de células mesoteliais que repousam sobre um tecido conjuntivo fibro-elástico, contendo também regiões de tecido adiposo e musculatura esquelética. A rica rede microvascular presente neste tecido conjuntivo pode representar um importante nicho de manutenção de CTMs, uma vez que há evidências de que o nicho perivascular é um microambiente comum às CTMs residentes em diferentes tecidos. Este projeto tem como principal objetivo o isolamento e a caracterização morfo-funcional do estroma peritoneal de camundongos Balb/c. Resultados preliminares demonstraram que o cultivo de explantes peritoneais murinos permitiu a obtenção de células e MEC. Tais explantes e células derivadas foram cultivadas em meio alpha-MEM suplementado com 10% de soro fetal bovino, em atmosfera contendo 5% CO₂ a 37°C, por até um mês. Nesse período, foi possível observar o por microscopia óptica o estabelecimento de um estroma e de uma monocamada de células com morfologia fibroblastóide semelhante às CTMs. Quando em meio indutor adipogênico, principalmente na presença de insulina, essas células foram coradas com Oil Red O e se mostraram capazes de acumular gotas lipídicas. Análises histológicas dos explantes fixados em Bouin, incluídos em parafina e corados com hematoxilina e eosina evidenciaram um material preservado, contendo um tecido muscular estriado esquelético e áreas de tecido adiposo, conforme classicamente descritos na literatura. Após 30 dias de cultivo celular, foram observados possíveis eventos de metaplasia e uma desorganização da região submesotelial, sugerindo que esta região pode ser um nicho do qual as células são obtidas. Como perspectivas, serão realizadas as induções para as vias osteogênica e condrogênica, bem como análise da expressão gênica de citocinas e moléculas específicas para células mesenquimais por RT-PCR. Além disso, o perfil de expressão de proteínas marcadoras para populações epiteliais, mesenquimais, musculares lisas, pré-adipócitos, pericitos, macrófagos e de MEC, como colágeno tipo I e III, fibronectina e laminina, será realizado via técnicas de imunofluorescência e biologia molecular. Pode-se inferir que a caracterização morfológica, fenotípica e funcional destas células possibilitará o estabelecimento de um modelo de estudo da biologia dessa membrana peritoneal e apontá-la como provável fonte de CTMs.

Código: 3832 - Efeitos do Reparo do Nervo Mediano Através de um Conduto de Policaprolactona Preenchido com Células Tronco Mesenquimais na Plasticidade do Córtex Somatossensorial Primário

ALEXANDRE AMARAL CANTARELLI (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA
FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA MAIA
JOÃO GUEDES DA FRANCA
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

Lesões traumáticas de nervos periféricos levam a degeneração Walleriana com consequente interrompimento da chegada de impulsos sensoriais no sistema nervoso central, resultando em uma plasticidade cortical. Apesar de existir uma capacidade intrínseca do sistema nervoso periférico de se regenerar após uma lesão, a recuperação funcional raramente é alcançada. A terapia celular baseada nas células-tronco mesenquimais é considerada promissora no campo de reparo de nervo periférico. Nesse estudo investigamos a regeneração do nervo mediano e a plasticidade do córtex somatossensorial primário (S1) depois da secção de todos os outros nervos do plexo braquial. Nós usamos 5 ratos Wistar adultos que foram divididos em dois grupos. Grupo 1, teve o nervo mediano transecionado e tratado com o tubo de policaprolactona preenchido com veículo contendo as células tronco mesenquimais (n=5) e o grupo 2, obteve mesmo tratamento, porém sem as células-tronco. Oito semanas após a lesão do nervo mediano, fizemos a secção de todos os outros nervos do plexo braquial direito, com exceção do nervo mediano. A craniotomia contra-lateral foi feita seguindo o mapeamento da re-

apresentação da pata anterior e partes adjacentes do corpo. Após o mapeamento cortical, cristais de DY foram colocados em 3 ou 4 sítios corticais como marcadores e os animais foram perfundidos com uma solução fixadora. O córtex foi retirado e processado para a reação histoquímica citocromo oxidase e os campos em barril sobrepostos com o mapa funcional. A área cortical responsiva a estimulação cutânea da pata anterior foi quantificada usando-se o programa Image J. Nós observamos que o grupo tratado com células tronco mesenquimais apresentou uma maior área de representação do nervo mediano em S-1 ($4,765,813 \mu\text{m}^2$), comparado com o grupo controle ($2,207,840 \mu\text{m}^2$), e que essa área de representação também se apresentou de forma mais organizada no grupo experimental 2. Foi feita a quantificação total de fibras mielínicas do nervo mediano nos grupos experimentais 1 e 2, resultando em uma média de 2671 ($n=4$) e 3026 ($n=2$), respectivamente. Logo, nós concluímos que o tratamento por meio das células-tronco mesenquimais podem levar a uma melhor regeneração do nervo mediano e que esse tratamento é capaz de prevenir o aumento da representação de partes do corpo adjacentes através de regiões previamente responsivas ao campo de nervo mediano.

**Código: 599 - Bioquímica e Histoquímica de Oligoquetos:
Localização e Caracterização de Glicosaminoglicanos Sulfatados
no Corpo da Minhoca *Eisenia andrei* (Oligochaeta, Annelida)**

BRUNA DA SILVA SANT'ANNA (CNPq/PIBIC)
IASMIM LIMA MONTECHIARE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA
LUIZ EURICO NASCIUTTI
RITA DE CÁSSIA LIMA MARTINS
LAINA CRISTINA FERREIRA

O objetivo deste estudo foi caracterizar a distribuição compartimental de glicosaminoglicanos sulfatados (S-GAGs), em adultos e sua ocorrência durante o desenvolvimento da minhoca *Eisenia andrei*. Os S-GAGs foram extraídos do corpo das minhocas para identificar as suas composições e a dinâmica de seus aparecimentos e desaparecimentos nas minhocas nas fases embrionária, recém-nascida, jovem e adulta. Os S-GAGs foram também analisados nos tecidos das minhocas por histoquímica. Os S-GAGs purificados obtidos do corpo de minhocas adultas foram compostos de condroitim sulfato (CS) e heparan sulfato (HS). Com o objetivo de caracterizar especificamente a composição de S-GAGs no tegumento, minhocas adultas foram dissecadas e tiveram o máximo possível de suas vísceras removidas. HS e CS foram encontrados tanto no tegumento dissecado quanto nas vísceras. A composição qualitativa de S-GAGs em minhocas jovens foi similar aquela obtida para as adultas. CS foi o S-GAG predominante em minhocas recém-nascidas, acompanhado de menores quantidades de HS. Coloração metacromática com o corante catiônico azul de dimetilmetileno foi executada para avaliar a distribuição dos S-GAGs no corpo de minhocas adultas. Foi possível observar a presença de compostos sulfatados no tegumento, principalmente na cutícula e nas células epiteliais da epiderme e numa menor quantidade nas células musculares. A reação metacromática foi também observada no tecido conjuntivo da parede do intestino. Este estudo fornece uma descrição detalhada do padrão de síntese de S-GAGs durante o desenvolvimento e também a caracterização da distribuição desses compostos no corpo das minhocas (Amaral e cols. *Acta Histochemica* (2011), 113,442-52). Apoio financeiro: CNPq e FAPERJ.

**Código: 1046 - Atividade Histona Desacetilase é Necessária
para a Morfogênese de Tecidos Epiteliais Polarizados**

CARLA AUGUSTA BARRETO MARQUES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES
HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO
KÁTIA CARNEIRO DE PAULA

O controle do estado epigenético é uma das formas de regular a expressão de genes-chaves para a correta padronização de tecidos e órgãos durante o desenvolvimento embrionário. Os mecanismos epigenéticos regulam, de forma dinâmica, modificações pós-traducionais das histonas que formam os nucleossomos e não alteram a sequência de DNA. Uma dessas modificações das histonas é a acetilação, que é regulada por uma família de enzimas chamadas Histona Desacetilase (HDAC), que catalisam a remoção de um grupamento acetil da porção N-terminal da cauda das histonas, favorecendo a compactação da cromatina nos nucleossomos e, por conseguinte, uma repressão transcricional. Embora já esteja descrito que a HDAC exerce um importante papel em diversos contextos do desenvolvimento embrionário, ainda não é claro como a atividade HDAC contribui para a morfogênese de tecidos epiteliais polarizados. Sendo assim, nosso grupo busca investigar como a atividade HDAC atua na padronização de assimetrias subcelulares durante o desenvolvimento embrionário, visto que a distribuição assimétrica de RNAm, proteínas e estruturas subcelulares conferem uma polarização celular, que exerce grande importância na morfogênese. Dentro desse contexto, buscamos investigar como a HDAC atua no estabelecimento da polaridade celular, além de caracterizar sua atividade na regulação de genes-chaves para a formação destes tecidos. Para investigar estes aspectos, utilizamos o modelo animal *Drosophila melanogaster* bem como técnicas de superexpressão e knockdown da proteína hdac em diferentes tecidos polarizados durante o desenvolvimento animal. Em seguida, realizamos análise por microscopia confocal para avaliar aspectos subcelulares da polaridade celular e hibridização *in situ* para análise do padrão de expressão

de genes chave para a morfogênese e organogênese. De fato, a manipulação da atividade HDAC resultou em problemas morfológicos sugestivos de perda de polaridade celular planar (PCP) bem como da polaridade apico-basal, ambas envolvidas em processos de transformação celular. Estudos mais detalhados revelaram também que genes chave para o desenvolvimento embrionário são alvo da atividade HDAC de forma que seus padrões de expressão são alterados quando a atividade HDAC é alterada. Desta forma, concluímos que a atividade HDAC é um fator chave para a morfogênese e organogênese tendo como alvo genes chave para o desenvolvimento embrionário. De forma relevante, nossos resultados também indicam que sua disfunção está relacionada a eventos celulares que correspondem à transformações celulares e à gênese de tumores.

**Código: 1096 - Impacto de Eventos Hipóxico-Isquêmicos Perinatais
no Desenvolvimento do Cerebelo**

GILBERTO AUGUSTO T. D. DE LIMA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: DANIELA UZIEL ROZENTAL

O desenvolvimento do encéfalo inicia-se durante a embriogênese e continua durante a vida pós-natal. Ao nível celular, o desenvolvimento do SNC pode ser dividido em cinco grandes etapas: gênese das células nervosas, migração, diferenciação morfofuncional (expressão de neurotransmissores e emissão de prolongamentos), busca dos alvos para o estabelecimento de conexões, fenômenos regressivos e mielinização. Cada uma dessas etapas ontogênicas envolve uma intrincada coreografia de processos moleculares e celulares que não seguem uma seqüência rígida e podem ser modificados por influências externas. Neste trabalho investigamos a influência de insultos hipóxico isquêmicos no desenvolvimento do cerebelo. Como o cerebelo apresenta grande parte de seu desenvolvimento no período pós-natal, utilizamos um modelo experimental de asfixia perinatal, em que um corno uterino contendo fetos de ratas no último dia gestacional (no início do trabalho de parto) é removido após cirurgia cesareana, clampeado e submerso por 15 minutos em um banho contendo PBS pH 7,4 à 37°C. Em seguida os animais são removidos do útero e, juntamente com os animais controle (provenientes do outro corno, liberados logo após a cirurgia cesareana), são colocados com uma mãe substituta. A sobrevivência um dia após o nascimento é de 90,13 +/- 4,15% (média +/- erro padrão da média) no grupo controle e 67,09 +/- 7,72% no grupo hipóxico, semelhante aos resultados obtidos por outros autores. Após tempos variáveis de sobrevivência (1, 7, 21 e 60 dias), os animais sofrem eutanásia (conforme protocolo DAHEICB 047), seus cerebelos são seccionados sagitalmente, crioprotetidos e cortados em criostato a 20um no plano sagital. Somente o corte mais próximo a linha média é utilizado para análise. Foram utilizados os aplicativos Neurolúcida e NeuroExplorer para o registro do contorno do corte do cerebelo, do contorno do lobo I e dos contornos das camadas corticais. Os resultados preliminares indicam que não há diferença significativa entre a área total do cerebelo, a área do lobo I e da área das camadas cerebelares (camada granular externa, camada molecular e camada granular interna), entre animais controle e asfíxicos. No entanto, parece haver um atraso na migração celular da camada granular externa (EGL) para a camada granular interna (IGL), o que prorroga o período em que a EGL é observada.

**Código: 1353 - A Via de Dpp/BMP Pode Atuar na Degradação de RNAm Maternais
em Embriões de *Drosophila melanogaster*?**

NATHÁLIA PENTAGNA M. D. PIRES (CNPq/PIBIC)
MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE (Sem Bolsa)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

A via de Dpp/BMP é notavelmente conhecida por sua participação na padronização do eixo Dorso-Ventral do embrião de *Drosophila melanogaster*. Durante etapas precoces da embriogênese Dpp inibe a atividade de Calpaína A (CalpA), impedindo a degradação da IKappaB/Cactus e assim mantendo o fator de transcrição Dorsal/NFKappaB no citoplasma. Nosso laboratório mostrou que o bloqueio da via de Dpp através de seu receptor Tkv resulta em aumento dos níveis dos RNAm de CalpA, surpreendentemente em um momento do desenvolvimento onde não há transcrição. Sugerimos então a participação da via de Dpp no controle da estabilidade dos RNAm maternais. Já está bem estabelecido que os RNAm maternais são os reguladores fundamentais do desenvolvimento inicial do embrião de *D. melanogaster*. Para averiguarmos se Dpp atua no controle destas mensagens geramos embriões carregando uma forma dominante negativa do receptor Tkv e verificamos seus efeitos sobre RNAm por RT-PCR. Primeiramente mostramos que os níveis de RNA para Cactus e Dorsal permanecem inalterados. Como resultado do bloqueio de Tkv observamos, por imunocitoquímica, uma desorganização dos núcleos do embrião, sugerindo efeitos sobre genes de controle do ciclo mitótico. No entanto, estas alterações não refletem nos níveis dos RNAm dos componentes regulatórios do ciclo. Por outro lado, observamos que Dpp altera os níveis de RNAm dos genes Smaug e aubergina, elementos chave no controle da degradação de RNAs durante a embriogênese. Atualmente estamos realizando experimentos com embriões de até 1h de desenvolvimento, o que nos possibilita analisar a influência de Dpp exclusivamente nos componentes maternais de controle de RNAs. Esperamos que esta análise nos indique o mecanismo pelo qual Dpp atua, para o controle da padronização do eixo dorso-ventral e das divisões sinciciais. Este trabalho tem o apoio do CNPq, FAPERJ e INCT.

Código: 1562 - Terapia Celular e Exercício Aeróbico Promovem Aceleração da Recuperação Funcional após Transecção de Nervo Isquiático em Camundongos

ALLANA SOUTO DOS SANTOS (FAPERJ)

Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: CAMILA DE OLIVEIRA GOULART

JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA

SOFIA JÜRGENSEN HARTKE

ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

Lesões nervosas periféricas estão entre os problemas clínicos mais comuns. Ainda assim, são poucas as terapias e intervenções para minimizar, ou reverter, os danos associados. A proposta do uso de terapias celulares associadas a próteses tubulares concomitantemente à realização de exercício físico parece ser uma abordagem bastante promissora para a regeneração axonal e consequente reestabelecimento das funções motoras e sensoriais. As células de Schwann (CS) são responsáveis pela mielinização das fibras nervosas periféricas, e essa característica faz com que essas células sejam potencialmente importantes para tal finalidade. O exercício físico está associado à recuperação funcional por incentivar a regeneração axonal e estimular a liberação de fatores tróficos. A tubulização é uma técnica interessante, pois permite o crescimento direcionado do nervo, além de proporcionar a concentração dos fatores tróficos na área lesionada, protegendo-a. O desempenho funcional motor pós-lesão em animais pode ser avaliado através de testes como o Índice de Função do Isquiático (IFC) e o Teste de Mobilidade Global (GMT). Tais testes utilizam a evolução da marcha como parâmetro na análise do grau de regeneração do nervo. O objetivo deste estudo é avaliar e comparar os efeitos da utilização de terapia celular com as CS, em próteses tubulares, concomitante à realização de exercícios físicos na esteira, como ferramentas terapêuticas para recuperação funcional após transecção de nervo isquiático em camundongos. Para tal, os animais foram anestesiados e o nervo isquiático esquerdo exposto e transecionado. Os cotos proximais e distais foram suturados à prótese tubular onde as células de Schwann ou o meio de cultura das células (DMEM) foram injetados. A função locomotora foi avaliada semanalmente através dos testes funcionais IFC e GMT. Após oito semanas os animais foram anestesiados e os nervos isquiáticos de ambos os lados expostos e dissecados para análises morfológicas (microscopia óptica e eletrônica). Os grupos foram divididos inicialmente em: DMEM, DMEM+Exercício, CS e CS+Exercício. A análise funcional através do IFC indicou que os animais dos grupos tratados apresentaram melhora significativa em comparação aos animais do grupo DMEM, sendo que o grupo CS+Exercício apresentou uma melhora significativa em apenas uma semana após a lesão. Resultados preliminares da análise do GMT demonstraram maior rapidez dos animais tratados com exercício quando comparados aos controles tratados com DMEM, as análises dos outros grupos tratados encontram-se em andamento. A partir dos resultados preliminares do nosso trabalho, acreditamos que o emprego da técnica de terapia celular por tubulização de CS em prótese biodegradável, associada ao treinamento em esteira, represente uma abordagem promissora para o tratamento de lesões nervosas periféricas.

Código: 1784 - Regulação entre as Vias SHH e WNT no Desenvolvimento do Prosencéfalo

FERNANDA PEREIRA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: ANDRESSA LUY KAJISHIMA

ALICE HELENA DOS REIS RIBEIRO

JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR

No tubo neural de vertebrados, a padronização do eixo dorso-ventral resulta da atividade de diversas moléculas sinalizadoras que promovem informação posicional para as células dos progenitores neurais. Dentre essas encontram-se Shh, Wnt, Bmp, FGF e Ácido retinóico. Apesar disso, é geralmente aceito que a principal influência é exercida por um gradiente de Shh na região ventral antagonizado por um gradiente de BMP e Wnt na região dorsal. Um fator chave nessa relação é a indução de Gli-3, um efetor intracelular repressor da via de Shh, por Wnt. Gli-1, por sua vez é um ativador de Shh, sendo induzido pelo mesmo. Dados prévios do nosso grupo têm demonstrado que a depleção de colesterol da membrana plasmática e consequente desorganização dos microdomínios de membrana ricos em colesterol (MMRC) produz o desenvolvimento de embriões microcefálicos. Embora tenhamos evidências de que a via Wnt/beta-catenina é ativada neste fenômeno ainda não está claro se outras vias como Shh pode também estar implicada. Com este trabalho, avaliamos se a ativação da via Wnt é responsável pela redução da atividade da via Shh in vivo e in vitro. Ensaios de luciferase realizados em células 293, utilizando o gene repórter da via de Shh, Gli-lux, indicam que o aumento na atividade de Wnt leva a uma redução da ativação da via de Shh, indicando que existe uma regulação da via Wnt sobre a via Shh que pode explicar o fenótipo de microcefalia obtido após a depleção de colesterol em embriões de vertebrados. Estamos trabalhando com a proposição de que a via Wnt é positivamente regulada pela depleção de colesterol, como consequência, a via Shh é reduzida pelo aumento da via Wnt, que induz a expressão de seus inibidores.

Código: 2055 - A Atividade Histona Desacetilase (HDAC) é um Aspecto Conservado do Estabelecimento da Lateralidade em Vertebrados

MARIA EDUARDA W. DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
CARYN DIAS CASTRO DA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: CAROLINA PONTES SOARES
JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO
KÁTIA CARNEIRO DE PAULA
CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN

Nosso trabalho visa estudar a importância das mudanças epigenéticas promovidas pelas Histonas Desacetilases (HDAC), enzimas que removem grupamentos acetil das histonas, desempenhando assim um papel regulatório na expressão gênica. Esse papel é feito pela acetilação, ou não das caudas das histonas que compõem o nucleossomo, sendo que quando ocorre a desacetilação há a compactação da cromatina, assim favorecendo a repressão da transcrição gênica. Desta forma, nosso grupo vem demonstrando que essas enzimas possuem um papel importante no desenvolvimento embrionário devido a esta atuação. Resultados de nosso grupo mostraram que a atividade HDAC é essencial para as etapas precoces do estabelecimento da lateralidade em vertebrados, mais especificamente sobre a lateralidade cardíaca utilizando o modelo de *Xenopus laevis*. Para testar a conservação deste mecanismo para estabelecimento da lateralidade em vertebrados, utilizamos o modelo de galinha (*Gallus gallus*). Para testar esta hipótese, foi realizado um knockdown farmacológico da atividade da enzima HDAC em embriões de galinha no estágio HH3. De fato, observamos alterações morfológicas no coração, que foram o aumento da espessura ventricular, atraso do “looping” e heterotaxia cardíaca, associadas à mudanças morfológicas em outras regiões do embrião, como na cabeça e na região posterior, podendo ser encurtamento ou curvatura anormal. No entanto, quando o knockdown farmacológico foi realizado em etapas tardias, durante HH10, foram observadas somente mudanças quanto ao tamanho do embrião e do coração, sem heterotaxia, demonstrando que a atividade HDAC possa ser um evento precoce conservado no desenvolvimento da lateralidade. Para investigar em detalhes possíveis alvos da atividade HDAC durante o desenvolvimento cardíaco, foi utilizada cultura celular primária de cardiomiócitos, onde estudamos diferentes marcadores do desenvolvimento cardíaco tanto por immunoblotting quanto por imunofluorescência. Estes resultados nos permitiram concluir que a atividade HDAC é essencial para a morfogênese cardíaca uma vez que o knockdown farmacológico levou a um fenótipo de hiperplasia/hipertrofia na ausência de morte celular significativa. Desta forma, concluímos que a atividade HDAC é essencial para o desenvolvimento cardíaco e estabelecimento da lateralidade em vertebrados.

Código: 2828 - Protooncogenes MYC Regulam o Desenvolvimento do Cristalino

GABRIEL RODRIGUES CAVALHEIRO (UFRJ/PIBIC)
ANIELLE LINS GOMES (Outra Bolsa)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS

Genes da família MYC (N-myc, c-myc e L-myc) regulam proliferação, crescimento e sobrevivência celular durante o desenvolvimento de vários órgãos. Animais nocaute para N-myc ou c-myc morrem em estágios precoces do desenvolvimento. Para entender o papel dos genes da família MYC em estágios mais tardios do desenvolvimento, foram gerados animais nos quais esses genes são inativados de modo tecido-específico. Nossos estudos anteriores mostraram que N-myc regula a proliferação de progenitores retinianos. Tais estudos também sugeriram funções dos genes MYC no desenvolvimento de outras estruturas oculares. No presente estudo, utilizamos camundongos que possuem inativação dos genes MYC especificamente no cristalino, para entender seus papéis no desenvolvimento dessa estrutura. Nós observamos que o desenvolvimento do cristalino está comprometido na ausência dos genes MYC, ocorrendo redução de volume dessa estrutura em animais nocaute-condicionais para c-myc, N-myc, ou ambos, durante o desenvolvimento pós-natal (estágios P30, P15 e P0 analisados). Também há diminuição no tamanho do olho como um todo, que é mais acentuado em animais com inativação de c-myc e N-myc no cristalino. Além disso, os volumes da retina são significativamente menores (65%) apenas em animais com inativação de c-myc e N-myc no cristalino. Esses resultados indicam que o desenvolvimento ocular requer a comunicação entre o cristalino e outras estruturas oculares para prosseguir normalmente. Nossos resultados sugerem que c-myc e N-myc tem funções que não são redundantes no crescimento do cristalino. Planejamos investigar as bases celulares e moleculares da ação dos genes da família MYC no desenvolvimento do cristalino.

**Código: 2984 - O Flavonóide Quercitrina Hidratada Promove
o Aumento da Regeneração em Cauda de *Xenopus laevis***

LUCAS HENRIQUE DE SOUZA GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA
DÉBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS
RICARDO MACHADO KUSTER
JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR
FÁBIO DE ALMEIDA MENDES

O aumento da capacidade regenerativa é uma poderosa estratégia a ser seguida para o entendimento de lesões, câncer e degeneração. O modelo de anfíbio *Xenopus laevis* possui alta capacidade de regeneração tecidual. No entanto, essa capacidade varia de acordo com o seu estágio de desenvolvimento. A cauda de girino contém vários tecidos, como medula espinhal, músculo, vasos, entre outros, que requerem uma integração entre vias de sinalização, proliferação e diferenciação celular dos diferentes tipos celulares para a perfeita regeneração tecidual. A via de sinalização Wnt/beta-catenina é a principal via de comunicação celular requerida em eventos de regeneração de tecidos dos membros e caudas de anfíbios. Ela regula proliferação, diferenciação e o destino específico das células. Existem diversas substâncias que interferem no processo de regeneração e modulam a via Wnt. Com o intuito de identificar moduladores para a via Wnt, nosso grupo realizou um screening in vitro e encontrou alguns flavonóides que foram capazes de modular a via. Desta forma, temos o objetivo de analisar se estas substâncias também são capazes de regular o evento de regeneração em caudas de *Xenopus* e modular a via Wnt/beta-catenina in vivo. Os flavonóides são compostos polifenóis encontrados em plantas, que possuem efeito anti-oxidativo, antiviral, anti-inflamatório, além de conseguirem modular a via wnt/beta-catenina, ativando-a ou inibindo-a. Para analisar a ação dos flavonóides, foram utilizados girinos entre os estágios 40 e 42 do desenvolvimento embrionário e feito uma amputação de metade da cauda. Os girinos amputados foram colocados em placas e mantidos em 50microM das substâncias quercitrina hidratada, kaempferol e quercetina dihidratada e protegidos da luz. Os girinos foram observados e fotografados após diversos períodos de tempo de tratamento. 96 h após a amputação, o tratamento com quercitrina hidratada aumentou em aproximadamente 40% o tamanho da cauda regenerada, em comparação ao controle, DMSO 0.5%. Os girinos tratados com kaempferol e quercetina dihidratada morreram após 24 h o que demonstra uma toxicidade desses flavonóides. O modelo de regeneração tecidual de cauda de girinos se mostrou eficiente para o teste de substâncias naturais que possam interferir no processo de regeneração e podendo ainda modular a via Wnt/beta-catenina. Além disso, podemos concluir que o flavonóide quercitrina hidratada é capaz de ativar a via Wnt/beta-catenina e ainda aumentar a capacidade regenerativa da cauda de *Xenopus laevis*.

**Código: 3637 - Estudos da Potencialidade de Células Mesenquimais de Tecido
Adiposo Humano na Região Cefálica de Embrião de Galinha**

CAROLINE IDA IULIANO RENDA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO

Introdução: Avanços recentes no estudo da biologia celular de células tronco, in vitro e in vivo, mostraram que interações celulares são essenciais no controle do destino dessas células. A embriogênese é o momento em que interações celulares definem eventos de diferenciação celular e formação de tecidos, oferecendo um ótimo modelo de estudos para o potencial de diferenciação de células mesenquimais e sua capacidade de interpretar o microambiente. No desenvolvimento craniofacial estão presentes todos os tipos de interação entre ectoderma, neuroectoderma, ectomesênquima (crista neural cefálica), mesoderma e endoderma, tornando essa a região de escolha para os transplantes. No trabalho em andamento do grupo, demonstramos o potencial de diferenciação e de migração de células mesenquimais de tecido adiposo humano quando enxertadas na região do broto do membro em embriões de galinha. Objetivos: Analisar o processo de integração, migração e diferenciação das células mesenquimais de tecido adiposo humano no ambiente embrionário broto mandibular. Métodos: As células humanas serão transplantadas na região do primeiro arco braquial de embriões de galinha, que dá origem a porção inferior da face e serão precisamente localizadas no embrião através de sondas para sequências hAlu, que estão presentes exclusivamente no genoma humano. Resultados parciais: Experimentos realizados até o momento mostraram que as células mesenquimais de tecido adiposo humanas são capazes de sobreviver quando introduzidas na região do primeiro arco branquial de embriões de galinha, mostrando que houve integração. Embriões de 6 dias apresentam marcação positiva para sonda hAlu na região cefálica. Perspectivas: Analisar o processo de diferenciação celular e as estruturas que serão originadas por essas células.

**Código: 353 - Álcool e Trânsito: Uma Contribuição da “Operação Lei Seca”,
para a Saúde Pública da População da Cidade do Rio de Janeiro**

ISLA ROSANY DA SILVA SANTOS (UFRJ/PIBIC)
ISADORA ALMEIDA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Outra Bolsa)
JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (Outra Bolsa)
JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (CI)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU

Os acidentes de trânsito já são considerados um problema de Saúde Pública no mundo. Mais de 1,2 milhões de pessoas, anualmente, são vítimas fatais de acidentes de trânsito e cerca de 20 a 50 milhões são vítimas de traumatismos não fatais. A faixa etária mais acometida é a dos jovens, correspondendo a mais de 50% das mortes entre 15 e 44 anos. Entre crianças e adolescentes de 5 a 14 anos e jovens de 15 a 29 anos, os acidentes de trânsito constituem a segunda causa de mortalidade. No Brasil, a Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008, conhecida como “Lei Seca”, regulamenta que o nível de alcoolemia permitido para os condutores de veículos é 0,0g/l, e pode classificar infração como crime com pena de reclusão, quando essa concentração for superior a 0,6g/l. Os objetivos do estudo foram: Levantar o perfil da população abordada na Operação Lei Seca no Rio de Janeiro; Estimar a prevalência do nível de álcool identificado no teste do bafômetro, dessa população; e registrar a percepção da população abordada que não ingeriu bebida alcoólica, quanto à contribuição da “Operação Lei Seca” à segurança pública. Os critérios de inclusão: Motoristas abordados pelos fiscais do DETRAN e pelos policiais, na Operação Lei Seca, e que aceitaram responder o questionário. O estudo foi do tipo descritivo, com abordagem quantitativa. Os sujeitos foram motoristas de carros e motos abordados na Operação Lei Seca, nos bairros da Barra da Tijuca e Tijuca. Esses locais foram escolhidos previamente, junto a Secretaria de Governo de Estado responsável pela “Operação Lei Seca”. A população de referência totalizou 600 indivíduos, chegando-se a uma amostra de 185 sujeitos que estavam dentro dos critérios de inclusão. O projeto foi submetido ao CEP/ EEAN/UFRJ e aprovado sob protocolo 062/2010. Resultados: Em relação ao perfil da população abordada observou-se que 72,7% eram jovens, 78,4%, do sexo masculino, 50,5% eram solteiros e 67,6%, com nível superior. Quanto ao resultado do bafômetro a pesquisa mostrou que 98,5% tiveram resultado negativo e 1,5% resultado positivo. Quanto a mudança de comportamento antes e após a Lei Seca observou-se resultados positivos. Em relação à aceitação dos entrevistados sobre a contribuição da Lei Seca, observou-se que 92,3% aprovam a Operação Lei Seca. Conclusão: O estudo observou uma melhoria na mudança de comportamento na sociedade. De uma forma geral a população abordada aprova a Operação Lei Seca. É possível perceber na visão dos entrevistados, a importância da manutenção da fiscalização da “Operação Lei Seca” para a segurança pública. Dessa forma, afirmamos que essa fiscalização vem ao encontro das atuais políticas públicas sobre prevenção e promoção da saúde em relação ao binômio álcool e direção no país. Referências: 1.Global status report on Road safety. Geneva: WHO, 2009. 2.ABREU A.M.M; et al. Medicina do Transporte.2010 3.Ministério da Saúde(BR). Dia Mundial em Memória das Vítimas de Acidentes de Trânsito. 2010.

**Código: 1865 - Características Sociodemográficas, Epidemiológicas e Funcionais
dos Usuarios de um Grupo de Convivência Intergeracional**

BÁRBADA DOS SANTOS TERRA (Bolsa de Projeto)
MARIZA DE SOCORRO PAIVA XAVIER (Bolsa de Projeto)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

O estudo teve como objetivo analisar as características sociodemográficas, epidemiológicas e funcionais dos integrantes do Grupo de convivência intergeracional. Estudo exploratório realizado na Vila Residencial, comunidade situada no campi da UFRJ. A amostra foi composta de 19 pessoas, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A coleta de dados foi realizada no período de novembro de 2011 a janeiro de 2012, e os participantes responderam às questões de um formulário mediante entrevista no domicílio. As recomendações da Resolução 196/96 foram acatadas. Os dados foram analisados utilizando-se o Programa Microsoft Excel 2000. Resultados: 89,5% da população estudada são mulheres na faixa etária de 60-85 anos, 65% são viúvas. A maioria (59%) apresentou baixo nível de escolaridade, com primário incompleto. Prevaleceu no grupo estudado (89%) a residência em domicílios multigeracionais. A totalidade dos respondentes mencionou elevado grau de satisfação com a vida. Uma significativa parcela dos usuários (73,9%) tem uma percepção positiva da sua saúde geral. As doenças crônicas não transmissíveis foram prevalentes no grupo pesquisado, com destaque para a hipertensão arterial referida por 66% das participantes, em função disso, predominou entre os participantes o uso de anti-hipertensivos. A maior parte eram usuários dos serviços de instituições públicas de saúde (55,6%), encontram-se satisfeitos com os serviços utilizados e apontam a filha como a cuidadora principal no caso de adoecimento. A maior frequência (95%) diz respeito a aqueles que são capazes de realizar sozinhos as atividades da vida diária. Conclui-se que, predomínio das mulheres idosas justifica o baixo nível de escolaridade. Prevaleram os domicílios multigeracionais. Na população estudada imperou a satisfação com a vida, com a saúde e com os serviços de saúde. Os usuários apresentam bons indicadores de autonomia e independência funcional.

**Código: 2093 - A Saúde do Estudante de Enfermagem na Perspectiva da Saúde do Trabalhador
– Um Estudo Comparativo**

LORRANA ALVES FRANCO (FAPERJ)
MARIANA RODRIGUES MARTINS (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Trata-se de recorte do estudo que teve como objeto o cuidar de si na percepção dos acadêmicos de enfermagem, estudo comparado entre uma universidade pública do Rio de Janeiro e a Escola de Enfermagem da Universidade Autônoma do Estado do México, enquanto indivíduos produtores de trabalho e futuros trabalhadores da área da saúde. Assim questiona-se: os estudantes de enfermagem, futuros trabalhadores, têm como rotina cuidar de si? A partir deste questionamento definiram-se como objetivos: traçar o perfil sócio-demográfico e epidemiológico hábitos/ estilo de vida; e ocorrência de acidentes com agentes biológicos em estudantes de enfermagem na perspectiva da saúde dos futuros trabalhadores. Metodologia: trata-se de um estudo descritivo e exploratório. Os sujeitos foram acadêmicos de enfermagem do 1º ao 8º período totalizando 388 estudantes no Brasil e 240 no México. O projeto foi aprovado pelo CEP/EEAN/HESFA protocolo 022/2010. Resultados: Em relação às características pessoais e profissionais teve-se que 92% eram do sexo feminino no Brasil (B) e 87,5 no México (M), solteiros 96% (B) e 74,6 (M). O meio de transporte mais utilizado era o ônibus com 89% (B) e 91,3% (M). No Brasil 47% demoram 60 minutos no deslocamento casa/faculdade, no México 60,9% 120 minutos; 76% (B) e 92,9% (M) dos acadêmicos relataram não possuir problemas de saúde. Dentre os que responderam afirmativamente, gastrite, sinusite e bronquite foram os mais citados no Brasil, e no México, colite, constipação, asma e rinite alérgica. Em relação ao tabaco foram observadas, 2,9% (B) e 83,3% (M); 33% (B) e 25,4 (M) faziam uso de bebida alcoólica, sendo cerveja a mais citada em ambos os países; 66% (B) e 87,5 (M) eram sedentários. Em relação à realização de exames de rotina, 59% (B) e 83,3% (M) realizavam exames. Durante a vida acadêmica 18% (B) e 39,7% (M) sofreram acidentes com material perfuro-cortante durante as práticas curriculares, sendo agulha o instrumento mais citado. O equipamento de proteção individual sempre utilizado era o jaleco com 100% (B), e no México 56,7%. Em relação aos hábitos alimentares, a ingestão frequente de carne branca era maior em ambos os países em comparação com a carne vermelha. O consumo de legumes (21,3% M) e (16% B), verdura (25% M) e (16% B), doce (15% M) e (12,6% B), fritura (5,8 M) e (2,6 B) e frutas (34,2 M) e (17,1 B); 60% (B) e 73,8 (M) dos participantes ingerem de 1 a 2 litros de líquidos. Entretanto 62% (B) e 39,6 (M) consideram essa quantidade inadequada. Sobre o sono e repouso, 72% (B) e 69,2% (M) dos acadêmicos responderam que dormem menos de 8 horas por dia e ambos consideraram essa quantidade insuficiente para seu descanso diário. O estudo está em desenvolvimento, contudo pode-se dizer que já tem contribuído para a produção do conhecimento na área da saúde do trabalhador, apontando para a necessidade de se ter conteúdo durante a formação do enfermeiro em relação às questões relacionadas à saúde dos futuros trabalhadores.

**Código: 3381 - Desenvolvimento de Softwares Educativos sobre Promoção da Saúde
– Contribuições da Enfermagem**

ALESSANDRA FELIX DA SILVA ANDRÉ (Outra Bolsa)
ROSILEIDE ARAÚJO FONSECA (Outra Bolsa)
PRISCILA BORGES DE SOUZA (Outra Bolsa)
JOSIAS DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS (Outra Bolsa)
ANA CRISTINA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
RODOLPHO DE SOUZA LOPES (Outra Bolsa)
NOEMI RODRIGUES VIANA DA SILVA (Outra Bolsa)
CAROLINE CORREA ESTEVES (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS
VANESSA MARIA DE SOUZA E SILVA

A pesquisa teve por objetivo desenvolver, avaliar e validar softwares educacionais como instrumento no processo de educação para a saúde sobre hipertensão arterial e saúde bucal. A justificativa se deu 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 e adolescentes e adultos com situações de déficit no cuidado da saúde bucal e auto cuidado relativo ao estilo de vida. Os procedimentos metodológicos aplicados na elaboração dos softwares instrucionais - comumente chamados de courseware - descrição e hierarquização de todo o conteúdo do mesmo, delimitando a abrangência do mesmo e análise do público ao qual se destinou o produto; desenvolvimento dos softwares propriamente dita com um detalhamento minucioso de todo o conteúdo de cada módulo, incluindo a seleção dos recursos instrucionais (p. ex., som e imagem); estabelecido o padrão visual das telas presentes na estrutura do software, mediante diagramação em folhas de papel apropriadas e posteriormente em PPT iniciou-se a implementação do projeto visual do software. Em um projeto comum de software instrucional destacam-se as seguintes telas: de menu de opções (ou principal), de entrada, de apresentação de conteúdo, de testes e de ajuda; programação onde foram usadas ferramentas de software apropriadas para “dar vida” ao projeto. O material instrucional colhido foi transformado em software instrucional. A etapa de avaliação pelos autores do estudo e validação pela equipe de trabalho do projeto e pelos membros da comunidade está em andamento.

Como resultado tem-se para o momento dois softwares desenvolvidos e em fase de validação. Com a disponibilização dos softwares para a comunidade espera-se a melhoria do conhecimento, hábito de vida e promoção da saúde bem como garantir a inclusão digital da comunidade e que passem a ser replicadores da ação de promoção da saúde.

Código: 3492 - Prevenção de Quedas em Idosos, uma Revisão Integrativa da Literatura Nacional Período 2001 - 2010

JACKSON DOS SANTOS PEREIRA (Sem Bolsa)
CÁTIA BORGES FERREIRA (Sem Bolsa)
ANNA KAROLINE BREZOLINI LORDELLO (Sem Bolsa)
ANDRÉA CHUMASERO PEDROSA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS

Introdução: Dentre os principais agravos aos idosos pode-se citar as quedas que constituem uma grande problema de saúde pública, com conseqüências tanto para a saúde da população idosa quanto para o Brasil economicamente. Por definição a queda é o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com a incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais que comprometem a estabilidade. Em nosso país cerca de 30% dos idosos caem pelo menos uma vez ao ano; o risco de quedas aumenta com o avançar da idade e pode chegar a 51% em idosos acima de 85 anos. Mais de dois terços daqueles que têm uma queda cairão novamente nos seis meses subsequentes, e 70% das quedas em idosos ocorrem no domicílio. A prática da enfermagem gerontológica na prevenção de quedas requer a utilização de resultados de pesquisas, sendo a revisão integrativa o método de eleição para a obtenção desses resultados. Trata-se de uma revisão integrativa que teve como objetivo conhecer os instrumentos de avaliação de risco de quedas em idosos referidos em artigos nacionais no período de 2001 a 2010. Metodologia: Para o levantamento dos artigos utilizaram-se os descritores: idoso, queda e prevenção, na busca nas bases de dados eletrônicos: Bdenf, LILACS, e na biblioteca virtual SCIELO. Foram identificados 28 artigos que foram submetidos aos critérios de inclusão: artigos em português que abordavam o tema da pesquisa no período investigado de 2001 a 2010. Foram descartados os artigos em outros idiomas, artigos não disponíveis em textos completos e aqueles que apareceram em mais de uma base. A amostra final foi constituída de 14 artigos que foram submetidos à coleta de informações mediante a aplicação de um formulário. Resultados: Após análise dos artigos selecionados os resultados da revisão evidenciaram que: a base eletrônica que concentrou maior parte dos artigos foi a LILACS. O ano de 2010 reuniu o maior número de publicações com 4 artigos. A categoria profissional com mais publicações foi a fisioterapia com 4 artigos. A região sudeste centralizou mais estudos com 9 artigos publicados. O tipo de estudo prevalente na amostra foi o quantitativo identificado em 5 artigos. Os instrumentos mais mencionados na avaliação de riscos de quedas em idosos nos artigos selecionados foram o Time Up and Go Test (TUGT) e o Performance Oriented Mobility Assessment (POMA), ambos avaliam a mobilidade e o equilíbrio e foram identificados em 4 artigos. O Mini Exame do Estado Mental (MEEM) foi aplicado em associação aos instrumentos referidos. Conclusão: O método da revisão integrativa permitiu o conhecimento dos instrumentos relacionados à prevenção de risco de quedas em idosos.

Código: 178 - O que Há sobre o Albinismo no Mundo? – A Produção Científica na Atualidade (1990 - 2012)

RENATA MENESES MAGALHÃES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS

O albinismo leva a pouca ou nenhuma pigmentação da pele, cabelos e olhos. As pessoas com albinismo podem desenvolver queimaduras solares, lesões de pele e câncer; e são acometidos por diferentes alterações visuais. No Brasil, a ausência de indicadores acerca deste grupo populacional, contribui para a vulnerabilidade social destes. A literatura científica produzida mundialmente acerca do albinismo, tem maior expressividade na África. Estes referem à temática como um problema de saúde pública. Pelo exposto, são objetivos: identificar e analisar a produção científica internacional sobre o albinismo. METODOLOGIA: Estudo bibliográfico, com abordagem qualitativa, desenvolvido a partir das 124 referências citadas nas sete publicações analisadas em uma prévia Revisão Integrativa. A busca dos artigos se deu nas bases de dados: Scielo, Bdenf, Lilacs, Medline, no período de 17 a 28 de janeiro de 2012, com os seguintes descritores: albinismo, cuidado, saúde e políticas públicas. O estudo abrangeu o período de 1990 a 2012. As categorias de análise deram-se a partir dos critérios: título, fontes, ano, autor, resumo e acesso ao texto original, entre outros. Os textos repetidos foram o critério de exclusão da análise. Das 124 referências citadas nos sete artigos de uma prévia revisão integrativa, excluímos as 66 repetições, totalizando 58 trabalhos analisados. A totalidade da produção se caracteriza a partir da realidade africana, com uma recorrência das referências, um círculo de citação de poucas produções acerca da temática. Não localizamos os programas e/ou políticas públicas, nem os modos e meios da assistência à saúde voltadas a essa parcela vulnerável da população no continente africano. Os resultados do estudo reforçam a necessidade de discutir a invisibilidade das políticas públicas, das ações voltadas à educação em saúde e ao cuidado à saúde das pessoas com albinismo no Mundo, e por extensão, no Brasil. Sob a perspectiva do cuidado como um direito das pessoas com albinismo, o presente estudo revela a escassa produção científica referente ao tema, mesmo em países que informam reconhece-lo como uma questão de saúde pública. Atentar à esta lacuna da produção científica reflete mais que sua própria escassez, apresenta a invisibilidade das pessoas com albinismo, no Brasil, como no âmbito internacional. HONG, S.E.; ZEEB, H.; REPACHOLI, M.H. Albinism in Africa as a public health. BMC

Public Health, London, v.6, p.1-7, 2006. PINHEIRO, R. Demanda por cuidado como direito humano à saúde: um ensaio teórico-prático sobre o cuidado como valor dos valores In: PINHEIRO, R; SILVA JUNIOR, A.G. (org.) Por uma sociedade cuidadora. 1. ed.; Rio de Janeiro: CEPESC: IMS/UERJ: ABRASCO, 2010. p. 17 - 37. APALBA: http://www.apalba.org.br/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1 acessado em 18 de junho de 2011 às 10:00.

Código: 194 - Estado da Arte do Cuidado ao Idoso Hospitalizado na Perspectiva de Cuidadores

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (CNPq/PIBIC)

FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

O crescente aumento da população idosa indica a necessidade de uma atenção especializada para lidar com as consequências sociais, econômicas e de saúde do envelhecimento populacional, dentre elas co-morbidades, que podem levar a hospitalização e que tem potencial de impactar diretamente a qualidade de vida dos mais idosos e de seus familiares. Esse estudo buscou identificar e analisar as produções nacionais e internacionais sobre o cuidado ao idoso hospitalizado na perspectiva dos cuidadores a partir de um levantamento dos periódicos de enfermagem indexados à base de dados LILACS/Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed, CINAHL via portal CAPES, Banco de teses da CAPES e Banco de teses e dissertações da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Incluíram-se as publicações acerca do tema encontradas nos periódicos no período de 2006 a 2012. Utilizou-se como descritores [Cuidadores], [Idoso] e [Hospitalização]. Utilizou-se o operador booleano and e os descritores foram utilizados para restrição da amostra. Captaram-se setenta e duas publicações. Com a aplicação dos critérios de inclusão: publicações on-line que contemplassem o tema de estudo, artigos na íntegra, recorte temporal entre 2006 a 2012; e exclusão: os artigos em duplicidade, os que somente estavam disponíveis no formato de seus resumos, publicados antes de 2006, os que embora apresentassem os descritores [idosos], [cuidadores] e [hospitalização] não abordavam diretamente a temática do cuidado ao idoso hospitalizado na perspectiva dos cuidadores, a amostra constou de onze publicações. Do total de publicações, dois artigos estavam indexados na base de dados LILACS, dois no PubMed, quatro no CINAHL, duas publicações correspondiam a dissertações de mestrado indexados no Banco de teses da CAPES e uma publicação correspondeu a uma tese de doutorado indexada no banco de teses da UFRJ. A análise dos conteúdos veiculados nas publicações mostrou que há uma prevalência da vertente sobre a inserção do cuidador como agente participativo no cuidado ao idoso hospitalizado. Os estudos mostraram que essa inserção possibilita aos cuidadores encontrar alternativas para o enfrentamento de crises que permeiam a hospitalização do idoso e que o preparo da equipe profissional em relação à atenção dirigida aos cuidadores possibilita assegurar a continuidade do cuidado após a alta hospitalar. Conclui-se que a valorização do cuidador possibilita uma melhor assistência ao idoso hospitalizado e que para tal torna-se necessário um maior investimento no preparo dos profissionais para compreender tais instâncias e visualizar o cuidador como um dos partícipes no processo saúde-doença, contribuindo mormente para a implementação das políticas públicas de atenção à pessoa idosa nos serviços de saúde.

Código: 287 - Vacinação em Idosos no Brasil – Uma Revisão Integrativa da Literatura

ALESSANDRA FELIX DA SILVA ANDRÉ (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS

A prevenção primária de saúde para pessoas idosas determina dois planos de ação: o de detecção precoce de agravos potenciais e o de prevenção de agravos à saúde. A prevenção ocorre mediante ações que tentam evitar a instalação de comorbidades. Para tanto inclui programas de promoção da saúde e a vacinação. No caso da vacinação o foco está na aplicação de vacinas contra o tétano, pneumonia pneumocócica e influenza, que representam sérios problemas de saúde pública para esse segmento populacional. O objetivo desse estudo é analisar as evidências produzidas sobre vacinação em idosos no Brasil, em artigos científicos publicados em periódicos nacionais, nos últimos 10 anos. Trata-se de um estudo teórico com uso do método da revisão integrativa. Na seleção dos artigos utilizou-se os descritores imunização e idoso. A busca se deu nas bases virtuais, Bdenf, Scielo e Lilacs. Identificamos 38 artigos, contudo a amostra final foi composta de 10 artigos que atenderam aos critérios de inclusão na pesquisa. Os resultados indicam que as taxas de cobertura vacina para influenza são as mais elevadas e atingem a meta do Ministério da Saúde, porém não foi atingido o nível adequado em portadores de doenças crônicas; as vacinas possuem segurança e baixa reatogenicidade e a divulgação e campanha de vacinação eficaz promovem a diminuição de hospitalização de idosos por doenças respiratórias e reduzem a morbimortalidade dessa parcela populacional.

Código: 478 - Os Cursos de Extensão Oferecidos pela Escola Anna Nery Durante a Segunda Guerra Mundial, 1939-1945

THAÍS DA SILVA KNEODLER (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA

Com o estreitamento de relações entre o Brasil e os Estados Unidos durante a Segunda Guerra Mundial, capitalizadas pelo Pan-Americanismo e pela Política da Boa Vizinhança, o Governo Brasileiro passou a adotar estratégias na constituição de um front interno, que previa, inclusive, a mobilização de mulheres para, como enfermeiras, formarem uma reserva que seria aproveitada nos cuidados às vítimas de guerra, na ocasião de ataques ao Brasil. Neste processo, a Escola Anna Nery (EAN)

passou a empenhar-se no treinamento de mulheres para a prática de enfermagem de guerra. Nesse sentido, os objetivos do presente estudo são: identificar os cursos oferecidos pela EAN no bojo da Segunda Guerra Mundial; descrever as características de cada um desses cursos; analisar os resultados obtidos com a feitura desses cursos. Trata-se de um estudo histórico-social, de abordagem qualitativa. As fontes primárias constituem-se de documentos escritos localizados no Centro de Documentação da Escola de Enfermagem Anna Nery, dentre os quais, destacamos: relatórios da Direção da EAN, Coleção Laís Netto dos Reys, fichas de inscrição, cadernetas de frequência de estágio prático, e certificados de conclusão dos cursos. Quanto às fontes secundárias, o estudo aproveita referências que possuam aderência à temática, com ênfase na História do Brasil, História da Segunda Guerra Mundial e História da Enfermagem. Os achados estão sendo classificados e analisados à luz do método histórico, e através das técnicas de análise documental e de conteúdo. Os resultados preliminares mostram que nessa atmosfera de guerra, a Escola Anna Nery empenhou-se em parcerias com diversas entidades, entre elas: Cruz Vermelha Brasileira, o Instituto Social, o Serviço de Recenseamento, o Patronato Operário da Gávea e a Associação das Senhoras Brasileiras. Estas parcerias foram empreendidas no sentido de se preparar mulheres através da realização de cursos de extensão voltados para o atendimento de saúde em situações de guerra. Até o momento, foram identificados os seguintes cursos: Voluntárias Socorristas, Voluntárias de Socorro de Guerra, Socorro de Guerra do Instituto Social, Voluntária Socorrista Hospitalar, Voluntária Samaritana Hospitalar, Socorros de Guerra, Samaritana Socorrista da Associação das Senhoras Brasileiras e Voluntárias Socorristas do Serviço de Recenseamento. Referências: 1. Oliveira AB. Signos do esquecimento: os efeitos simbólicos da participação das enfermeiras da Força Expedicionária Brasileira na Segunda Guerra Mundial (1943-1945) [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Enfermagem Anna Nery; 2007. 2. Oliveira AB. Enfermeiras da Força Expedicionária Brasileira no front do Pós-Guerra: o processo de reinclusão no serviço militar ativo do exército (1945-1957)[tese]. Rio de Janeiro (RJ): Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Enfermagem Anna Nery; 2010.

Código: 517 - Representações Sociais do Trabalho de Enfermagem por Docentes e Discentes de Enfermagem

ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC)

VÍCTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Introdução: Pesquisa de IC- PIBIC-CNPq e FAPERJ teve como objeto de estudo as representações sociais dos docentes e discentes de enfermagem sobre o trabalho de enfermagem. Na academia os docentes trabalham ensinando o trabalho de enfermagem. Este é um local marcado pelo saber, no qual o conhecimento é produzido e divulgado. Graduandos e professores constroem e desconstruem ao longo da vida acadêmica e profissional, respectivamente, suas representações sobre o que é o trabalho de enfermagem. Objetivos: identificar como os discentes representam o trabalho de enfermagem; identificar como os docentes representam o trabalho de enfermagem; analisar as atitudes do professor e do graduando de enfermagem decorrentes dessas representações; e discutir as repercussões das representações do professor na formação do graduando de Enfermagem. Metodologia: estudo descritivo exploratório com abordagem qualitativa orientada segundo a perspectiva da Teoria das Representações Sociais (TRS). O cenário foi uma escola de enfermagem federal no Rio de Janeiro, foram realizadas 14 entrevistas semiestruturadas com docentes e 12 discentes do 6º período, os dados foram categorizadas segundo Bardin. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA protocolo número 080/2009 e os sujeitos assinaram o TCLE. Resultados: Na busca da compreensão de como os docentes e discentes representam o trabalho de enfermagem buscou-se captar os elementos dessa construção baseando-se no discurso desses professores e estudantes, e as seguintes categorias foram elaboradas: o trabalho de enfermagem como cuidado sendo explorados elementos do significado do trabalho; e o aprender e o ensinar enfermagem. As RS do trabalho foram construídas a partir de suas vivências como docentes e discentes, com suas crenças particulares. A mídia, em grande parte, presta um papel de mostrar a profissão de enfermagem de forma negativa, estereotipada da enfermeira e de seu trabalho, confundindo como algo menor, subserviente e sem reconhecimento social, ou seja, como uma profissão de pouco valor perante a sociedade. O saber-fazer da enfermagem se configurando no cuidado como objeto de trabalho da enfermeira foi detectado nas falas dos dois grupos. O trabalho também se configurou como fonte de realização pessoal e financeira para os professores. A faculdade também foi citada por ambos os grupos como meio de dar subsídios para a prática profissional, já o aprender-fazer está relacionado ao campo da prática pós-profissional tendo como base os subsídios adquiridos na faculdade. Conclusão: As RS dos docentes e discentes de enfermagem foram semelhantes, o trabalho de enfermagem se caracterizou como o cuidado ao outro para ambos os grupos. O estudo trouxe uma contribuição no conhecimento das peculiaridades do trabalho de enfermagem e a subjetividade desses docentes e discentes .

Código: 1040 - Conselho Regional de Enfermagem do Rio de Janeiro: Circunstâncias de Criação (1973 - 1975)

KYVIA RAYSSA BEZERRA TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

O estudo tem como objetivos: descrever as circunstâncias que ensejaram a criação dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem, em 1973. Trata-se de um estudo histórico-social, tendo como fonte primária o Documentário intitulado: Associação Brasileira de Enfermagem (1926 - 1976), localizado na biblioteca setorial da Escola de Enfermagem Anna Nery. As fontes secundárias são livros e artigos sobre a História do Brasil e a História da Enfermagem, em especial sobre a Associação Brasileira de Enfermagem. Os dados foram analisados em conformidade com o método histórico e com

respaldo teórico do conhecimento produzido sobre a temática. A análise dos achados evidenciou que, em 1947, a presidente da Divisão de Educação Edith Magalhães Fraenkel, da Associação Brasileira de Enfermeiras Diplomadas, hoje denominada Associação Brasileira de Enfermagem, enviou um anteprojeto ao Ministro da Educação e Saúde, com vistas à criação do Conselho Nacional de Enfermagem, ou seja, a criação de um conselho para fiscalizar todos os assuntos referentes ao ensino e a prática de Enfermagem. Este anteprojeto foi o primeiro a tratar especificamente da fiscalização do exercício profissional. Não obstante aos esforços da Associação Brasileira de Enfermagem nas décadas seguintes, somente em 12 de julho de 1973, foram criados os Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem. Conclui-se que a Associação Brasileira de Enfermagem teve participação decisiva na criação dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem, sendo estes últimos, em número de 22, instalados simultaneamente em 30 de outubro de 1975. Referências: [1] A. C. de Carvalho. Associação Brasileira de Enfermagem (1926 - 1976), Brasília: Folha Carioca Editora S. A., 1976, pág. 253 - 279. [2] C. L. L. M. Garcia e A. Moreira. A associação Brasileira de Enfermagem e a Criação do Conselho Profissional no Brasil. Rev. Peq.: cuidado é fundamental Online 2009, mai/ago; 1(1): 97 - 110, pág. 101, 102, 106.

Código: 1180 - Perfil Epidemiológico de Portadores de Diabetes Mellitus de uma Comunidade – Uma Intervenção de Enfermagem

HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

O estudo tem como objeto a prevalência de diabetes Mellitus em moradores de uma comunidade. No Brasil, estima-se que cinco milhões de indivíduos sejam diabéticos, sendo que metade deles desconhece o diagnóstico. É considerada a quarta causa de morte no país, além de ser a segunda doença crônica mais comum na infância e na adolescência. Sendo assim, é muito importante que haja conscientização da população para adoção de um estilo de vida mais saudável. Fica cada vez mais evidente a importância da conscientização da população para adoção de um estilo de vida mais saudável. É preciso que eles saibam da importância do auto cuidado e que sejam avaliados, periodicamente, por profissionais de saúde para que ocorra um bom acompanhamento e a continuidade do tratamento. Objetivos: Identificar casos de Diabetes em moradores de uma comunidade; Levantar o perfil sócio demográfico e epidemiológico dos moradores portadores de diabetes de uma comunidade no Rio de Janeiro; Analisar a implicação do perfil sócio demográfico e epidemiológico na perspectiva da Diabetes na saúde dessas pessoas. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa descritiva do tipo inquérito epidemiológico seguido de estudo de intervenção, o local de estudo uma comunidade localizada na cidade do Rio de Janeiro. Para dar forma ao estudo, estão incluídos até o momento 85 portadores do Diabetes Mellitus moradores da comunidade local de estudo. São inclusos na pesquisa os indivíduos que já foram diagnosticados com diabetes seja do tipo 1 ou do tipo 2. Os dados são coletados durante a visita domiciliar previamente agendada por meio de questionários contendo questões sobre o perfil sócio-epidemiológico, estilo de vida e sobre o tratamento da doença. Todos os dados são coletados a partir da resposta do entrevistado, incluindo a raça. Os dados coletados recebem tratamento estatístico e serão apresentados em tabelas mediante uma distribuição de frequência absoluta e relativa. 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 034/2011. Resultados Preliminares: Dentre os moradores da comunidade que fazem parte do programa de diabetes, 58 % é do sexo feminino e 42% do sexo masculino. A maioria (72%) tem a cor branca e 68 % não faz acompanhamento médico regular. Dos moradores participantes da pesquisa, 33% fazem uso de bebida alcoólica, 42% fumam e 17% fazem uso de drogas ilícitas. Apesar de terem receitas para medicações para o controle do diabetes, todos os moradores apresentaram valores maiores que 126mg/dl em jejum. Referência: [1] Almino MAFB, Queiroz MVO e Jorge MSB. Diabetes Mellitus na adolescência: experiências e sentimentos dos adolescentes e das mães com a doença. Rev. esc. enferm. USP. 2009; vol.43 (4): 760-767.

Código: 1203 - Práticas Integrativas e Complementares de Saúde e os Desafios de Sua Aplicabilidade no Hospital: Visão de Enfermeiros

SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)
DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
RAÍRA GOMES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Pesquisa de iniciação científica em andamento cujos objetivos são descrever o conjunto de concepções e saberes que orientam o emprego de práticas integrativas e complementares de saúde (PICS) por enfermeiros e analisar os desafios que se apresentam à aplicabilidade dessas práticas por enfermeiros no contexto hospitalar. Muitas PICS estão sendo discutidas e incorporadas nos serviços oficiais de saúde no Brasil, especialmente, a partir da Portaria do Ministério da Saúde, nº 971/06 por enfermeiros no cuidado. No entanto, há lacunas sobre que tipo de saber sustenta a prática do enfermeiro no emprego de PICS, as circunstâncias de sua aplicabilidade e os nexos entre sua prática com os saberes que as orientam, e, em especial, no contexto do cuidado hospitalar. Devido a seus princípios teórico-filosóficos diferenciados, interessa-nos discutir se a hegemonia biomédica no contexto hospitalar pode provocar alterações no cuidado do enfermeiro orientado por PICS

deslocando-as de suas racionalidades tradicionais - filosófica e cultural. Metodologia. Pesquisa qualitativa, descritivo-exploratória, realizada com enfermeiros que aplicam PICS 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 031/11. Até o momento, 15 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 um 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 PICS, 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. 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. Devido a diferenciação de bases teórico-filosóficas, a aplicação das PICS no hospital torna-se, portanto, um desafio.

Código: 1367 - Revisão Integrativa sobre Processo Saúde e Doença na Visão de Adolescentes

ZAIRA ANDRESSA ALVES DE SOUSA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA

Introdução: Trata-se de uma revisão integrativa que buscou as produções científicas acerca do entendimento dos adolescentes sobre saúde-doença. Este método auxilia e faz parte da Prática Baseada em Evidências, proporcionando ampla visão do que se observa e se aplica. Na enfermagem, o interesse volta-se para a prática do cuidado. Para que as intervenções de enfermagem em prol do autocuidado sejam efetivas é necessário conhecer os saberes dos adolescentes sobre o processo saúde-doença para uma atuação fundamentada. Objetivo: identificar produções científicas que demonstram as percepções dos adolescentes sobre o processo saúde-doença; Caracterizar os principais entendimentos dos adolescentes frente a este processo. Metodologia: Buscou-se produções nas bases de dados Lilacs, ADOLEC, BDENF, biblioteca eletrônica Scielo e em revistas de enfermagem brasileiras e espanholas. Como descritores para a pesquisa utilizou-se: adolescente; psicologia social; processo saúde-doença; saúde; doença, cuidados de enfermagem. Agrupou-se os descritores com diversas combinações para que aumentasse a captação de artigos. Os critérios de inclusão foram: cobertura temporal dos últimos 15 anos e artigos da língua portuguesa e espanhola. Resultados: Utilizando os descritores: saúde, doença e adolescentes encontrou-se 3 artigos na Lilacs, porém apenas 1 de interesse temático. Na base BDENF 3 produções, mas sem relação com o estudo. Na base ADOLEC 16 artigos, sendo apenas 1 favorável ao estudo e este foi o mesmo encontrado na Lilacs; Empregando os descritores Psicologia social e adolescente na base Lilacs encontrou-se 86 artigos, sendo 5 destes previamente selecionados através de seus resumos, por fim, 1 relaciona-se com os objetivos desta pesquisa. Tanto na ADOLEC quanto na Lilacs, selecionando os descritores adolescente e psicologia social e saúde ou doença nenhum artigo foi captado. Porém, na Scielo foram dispostos 5 artigos com estes descritores, entretanto sem vínculo temático com o estudo. Com a terminologia Processo saúde-doença e adolescentes 9 artigos foram capturados, contudo nenhum tem o adolescente como o sujeito que reflete sobre este processo. Com os descritores: Adolescente e cuidado de enfermagem obteve-se 144 produções, mas só 1 contempla. Conclusão: Há um quantitativo pequeno de pesquisas que visem observar as percepções dos adolescentes sobre saúde-doença. Grande parte dos trabalhos com este grupo era voltado para a saúde reprodutiva e sexual ou a visão de categorias profissionais. Uma investigação sobre o processo supracitado permite melhoria na nossa prática assistencial e investimentos na promoção da saúde dos adolescentes. [1] FERREIRA, Márcia de Assunção. A educação em saúde na adolescência: grupos de discussão como estratégia de pesquisa e cuidado-educação. Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 15, n. 2, June 2006 . [2] GARBIN, Cléa Adas Saliba et al . A saúde na percepção do adolescente. Physis, Rio de Janeiro, v. 19, n.1, 2009 .

Código: 1657 - Dificuldades e Facilidades do Emprego de Práticas Complementares de Saúde por Enfermeiros no Cuidado Hospitalar

RAÍRA GOMES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC)

DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)

SUZANE CRISTINA COSTA MELO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

As práticas complementares de saúde (PCS) estão centradas na integralidade do indivíduo, este não reduzido a sistemas isolados, mas compreendido como partes que se interatuam e agem na totalidade do seu ser. O foco é a prevenção de agravos, manutenção ou restauração da saúde humana. Isto implica considerar as pessoas não somente como corpo físico, mas, também, social, cognitivo e espiritual, em constante interação com outros seres vivos e o meio-ambiente. O interesse pelas PCS vem aumentando gradativamente por diferentes razões: influências culturais, econômicas e ideológicas, por representar uma alternativa às terapêuticas convencionais, próprias do modelo biomédico. No entanto, o distanciamento de interesses entre clientes e profissionais se torna cada vez mais evidente no hospital. A objetividade das ações, com preocupação exacerbada voltada aos procedimentos, técnicas e tecnologias aplicadas inerentes a este meio resulta em barreiras entre os participantes do cuidado, não criando espaços para terapêuticas diferentes das convencionais, restringindo seu uso apenas em circunstâncias pontuais, quando o saber reconhecidamente científico apresenta limites para atender certa demanda de cuidado. Objetivo: analisar dificuldades e facilidades encontradas por enfermeiros na aplicação de PCS no cuidado hospitalar.

Pesquisa de campo qualitativa, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery/Hospital Escola São Francisco de Assis, protocolo no 037/11, desenvolvida com 17 enfermeiros que aplicam PICS em instituições públicas de saúde no Rio de Janeiro. Os dados foram produzidos através da Técnica de Criatividade e Sensibilidade “Almanaque”, conjugada a entrevista semiestruturada. Resultados. O tempo restrito face às demandas de cuidado, a falta de apoio institucional e a formação acadêmica fortemente cartesiana foram dificuldades destacadas para a aplicação dessas práticas no hospital. O conformismo de enfermeiros que os faz optarem pelas terapêuticas instituídas, a descrença e o preconceito engendradas pela falta de conhecimento sobre os efeitos e potencialidades das PCS também dificultam o emprego das PCS. As facilidades se sustentam na Portaria do Ministério da Saúde que recomendam as PCS no SUS; e na Resolução 197/97 do COFEn que legitima seu uso pelo enfermeiro. Os sujeitos ainda ressaltam a filosofia institucional, o interesse atual da academia, por sua vez, o incremento de pesquisas na área como outros elementos facilitadores de aplicabilidade dessas práticas. Conclusão. Os paradigmas que sustentam os modelos assistenciais, traduzidos ora pela rigidez em aceitar mudanças, ora pelo conformismo em mantê-los, mesmo que não satisfeitos com seus resultados, impõem limites à inserção de outros modelos, especialmente no hospital. A saída para o impasse na defesa das PICS é o princípio da integralidade do ser humano, vez que revitalizam sua energia, reequilibram suas emoções, promovendo bem estar, alívio de dores e tensões.

Código: 2002 - A Consulta de Enfermagem ao Cliente Portador de Hipercolesterolemia: Uma Revisão Integrativa

ÁTILA FERREIRA SOARES PINTO (Sem Bolsa)
BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (UFRJ/PIBIC)
ALESSANDRA FELIX DA SILVA ANDRÉ (Sem Bolsa)
CAROLINE COSTA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE
ANN MARY MACHADO TINOCO FEITOSA ROSAS

A Consulta de Enfermagem tem desempenhado um papel importante na promoção e prevenção da saúde, representando nos cuidados prestados por enfermeiros fator de aderência de pacientes ao controle da hipercolesterolemia. Segundo o Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia, a hipercolesterolemia é uma enfermidade que acomete aproximadamente 15 milhões de homens e mulheres em todo o mundo e no Brasil, essa estimativa deve situar-se ao redor de 320 mil habitantes nesta década. O tratamento terapêutico para as dislipidemias deve ser primeiramente através de mudanças no estilo de vida, que compreendem hábitos alimentares saudáveis, manutenção do peso ideal, exercício físico aeróbico regular, combate ao tabagismo e busca do equilíbrio emocional, estimulados pela orientação desenvolvida na Consulta de Enfermagem. Este estudo trata-se de uma revisão integrativa que tem como objeto: A ação do enfermeiro na prevenção e controle da hipercolesterolemia, durante a Consulta de Enfermagem e objetivos buscar evidências na literatura científica brasileira para o cuidado na hipercolesterolemia relacionada à Consulta de Enfermagem e analisar as evidências encontradas na literatura científica. Metodologia: os critérios de inclusão dos artigos foram: artigos ou relato de casos publicados em revistas científicas em Língua Portuguesa e encontrados na Base de Dados Scielo na íntegra. Os descritores utilizados idoso, hipercolesterolemia e Consulta de Enfermagem no período de 2001 a 2010. Análise: a maioria dos artigos selecionados, 30% eram estudos transversais, seguidos por estudos descritivos 20% e revisões bibliográficas 20%, ainda temos estudos de casos 10% e os demais estudos com 20%. Entendemos a produção de artigos sobre o tema proposto ainda pequena e insipiente em relação à seleção de sujeitos e métodos de coleta de dados, dificultando a análise efetiva da participação do enfermeiro no controle da hipercolesterolemia, dada a relevância do tema na promoção da saúde e na atuação do enfermeiro na assistência primária. Resultados: os distúrbios cardiovasculares e dislipidemias têm como características o longo tratamento e limitação de estilo de vida, as intervenções pela Consulta de Enfermagem visam através dos comportamentos de natureza focal e contextual propor medidas de orientação e desenvolver estratégias que possam auxiliar o indivíduo na mudança de atitudes buscando restabelecer e/ou manter o equilíbrio e a execução de atividades ocupacionais. Evidencia-se a necessidade de aprofundamento, pesquisa e publicação de maior número de estudos sobre o tema, pois, a assistência de enfermagem e a pesquisa tem uma relação direta coma atualização de profissionais e a adequação de condutas as necessidades dos clientes. Palavras-chave: Hipercolesterolemia; Cuidados de Enfermagem; Consulta de Enfermagem.

Código: 2010 - População de Rua: Impacto na Saúde Pública e Sua Inclusão Social

JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (CNPq/PIBIC)
JULIANA SILVA CAPILUPI DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
MARIANA DE LIMA RODRIGUES MATOS (Sem Bolsa)
ZAÍNE MELO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LORENA FAGUNDES LADEIA
RACHEL FERREIRA SAVARY FIGUEIRO

Ao circular por uma cidade, certamente todos já se depararam com uma realidade excludente nos grandes centros urbanos: menores vivendo nas ruas, em condições precárias e desumanas, jovens e adultos sem perspectiva de vida, abandonados e excluídos dos direitos de cidadania. A população em situação de rua é constituída por um grupo

heterogêneo de indivíduos que se encontram vulneráveis as situações decorrentes do dia a dia, interferindo diretamente na sua saúde e qualidade de vida. Tal grupo encontra-se dividido em relação aos motivos que os levaram a essa circunstância, sendo elas: Ficar na rua; Ser de rua e Estar na rua¹. Refletindo sobre o fenômeno da população em situação de rua e considerando que este está vinculado à estrutura da sociedade capitalista e tem característica multifatorial, configurando-se em um problema complexo cuja análise deve acompanhar esta mesma densidade. As pessoas atingidas por tal fenômeno são estigmatizadas e enfrentam o preconceito como marca do grau de dignidade e valor moral atribuído pela sociedade². Diante deste contexto, o estudo apresenta como objeto de estudo a população de rua. A escolha de se trabalhar com este grupo surgiu diante da realidade vulnerável que vivem, da importância da atuação do Enfermeiro com este grupo de indivíduos e devido a escassez de estudos realizado. Portanto, mostra-se relevante para a Saúde Pública por ser um tema presente e crescente no cotidiano da população, por se tratar de vidas que se encontram em espaços públicos. Este estudo contribui para o aumento do número de pesquisas acerca desta temática, para maior entendimento sobre o perfil da população de rua e principalmente para uma maior compreensão e construção dos cuidados da Enfermagem. Sendo assim, as questões norteadoras foram delineadas: Qual o contexto em que vive a população de rua e seu impacto na saúde pública? Qual a importância do atendimento da Enfermagem com este grupo de pessoas no contexto do SUS. Tem como objetivos: (1) contextualizar a realidade em que vive a população de rua e seu impacto na saúde pública; (2) identificar a importância do atendimento da Enfermagem com este grupo de pessoas no contexto do SUS. A metodologia adota uma abordagem qualitativa. Os artigos utilizados no estudo foram transformados no modelo de Corpus e analisados pelo programa de computador ALCESTE. A análise do corpus evidenciou o aparecimento de sete (7) classes com conteúdos definidos nos contextos da violência sexual em adolescentes, uso abusivo de álcool e droga. Concluiu-se a importância da atuação do enfermeiro, devido à relevância da elaboração das atividades que desenvolve, da participação ativa nas instituições e da consulta de enfermagem, principalmente frente à sexualidade e uso de álcool e drogas na sociedade.

Código: 2058 - Saúde das Pessoas que Trabalham:

Ações de Enfermagem na Prevenção do Câncer de Pele em Vendedores Ambulantes

KAREN GISELA MORAES ZEPEDA (Sem Bolsa)
JÉSSICA FERREIRA VIEIRA DO AMARAL (Sem Bolsa)
CARLOS EDUARDO DA SILVA SANTOS (Sem Bolsa)
DANIEL HENRIQUE STEIN DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
GABRIELA CRISTINE CAVALCANTE LOPES (Sem Bolsa)
ISABELLA SANTOS DA ROCHA (Sem Bolsa)
JOSILEA SANTOS ARAÚJO (Sem Bolsa)
LUÍZA HELENA HENRIQUE MOREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELEN MARTINS DA SILVA CASTELO BRANCO

Introdução: Trata-se de um estudo que teve como objeto a investigação do conhecimento das medidas preventivas contra o câncer de pele relacionadas à exposição ocupacional em vendedores ambulantes. O problema do câncer no Brasil é relevante diante do perfil epidemiológico que a doença vem apresentando. As informações geradas pelos Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) apresentaram estimativas referentes ao ano de 2010 apontando para o surgimento de 113.850 novos casos de câncer de pele. A exposição a fatores de risco, ações precárias na educação em saúde e limitado acesso a informações e serviços de saúde justificam ações prioritárias para a modificação positiva dessa parcela de trabalhadores em relação à prevenção do câncer de pele. Objetivos: Identificar os fatores de risco a partir do conhecimento da doença e das formas de preveni-la e realizar a promoção em saúde a fim de reforçar o autocuidado e uso de medidas preventivas. Metodologia: Pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, cujo cenário da pesquisa foi um espaço de comércio popular situado no centro do Estado do Rio de Janeiro no período de 29 a 30 de Junho de 2011. Participaram dessa pesquisa 41 vendedores ambulantes de ambos os sexos que apresentavam como critérios de inclusão: ser maior de 18 anos e exercer essa atividade como principal/total fonte de renda. Utilizou-se como instrumento investigativo um questionário contendo 18 perguntas abertas e fechadas construídas de modo a avaliar o conhecimento do trabalhador acerca dos riscos e implicações associadas à sua saúde. Quanto aos aspectos éticos da pesquisa, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme orientado pelo Parecer 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Os dados coletados foram organizados em quadros e tabelas para a análise estatística. Observou-se que 63,41% eram do sexo masculino. Apenas 21,95% relataram ingestão hídrica satisfatória e 12,19% realizavam número adequado de refeições, elucidando padrões desfavoráveis ao desempenho da atividade. Fatores de risco atuantes como agentes carcinogênicos foram detectados, 41,46% relataram dormir cerca de 5-6 horas e 51,22% afirmaram ingerir bebidas alcoólicas, fatos esses associados a comorbidades frequentes com destaque para a Hipertensão Arterial. Sobre as medidas preventivas, 56,10% informaram ter conhecimento, embora 51,22% não realizem cuidados preventivos. Um destaque deve ser dado para o tempo de serviço prestado na área, 36,59% trabalham há mais de 10 anos, contribuindo com a exposição solar mais prolongada. Conclusão: Este estudo permitiu aos acadêmicos de enfermagem um olhar mais expressivo no que se refere ao conhecimento sobre comportamentos de risco e sinais de alerta por parte dos trabalhadores ambulantes expostos à radiação solar. Considerando essa primeira abordagem, cabe destacar a importância da atuação do enfermeiro na educação em saúde, a fim de promover ações que colaborem com a prevenção do câncer de pele e uma maior qualidade de vida.

**Código: 2080 - Terapias Complementares e a Promoção à Saúde:
Implicações no Cuidado de Enfermagem**

DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
SUZANE CRISTINA COSTA MELO (Outra Bolsa)
RAÍRA GOMES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC)
MARIANA GONZALEZ MARTINS DE MAGALHÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Para garantir uma melhor qualidade de vida para todos é necessária a implementação de uma política que articule os diversos setores envolvidos no desenvolvimento nacional, como: saúde, educação, indústria de alimentos, habitação, comunicação, dentre outros. As terapias complementares de saúde (TCS) cujos princípios são ressaltados na Portaria n. 197/Ministério da Saúde guardam articulações com a promoção da saúde pensada como estratégia coletiva, sustentada em práticas educativas centradas no diálogo, solidariedade, corresponsabilidade, troca de experiências e construção de parcerias. Torna-se relevante, portanto, refletir sobre estas articulações em uma perspectiva de saberes e práticas compartilhadas no cuidado de enfermagem acerca de TCS, com ênfase na promoção da saúde. Objetiva-se analisar o compartilhamento de saberes e práticas profissionais com os populares sobre TCS voltado à promoção da saúde. A pesquisa se baseia em Freire para discutir o compartilhamento de saberes e Ancora-se, também, na Teoria da Diversidade e Universalidade do Cuidado Cultural. Pesquisa de campo exploratória, qualitativo-descritiva, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery/Hospital Escola São Francisco de Assis, desenvolvida com 15 enfermeiros que aplicam PCS como recurso terapêutico em instituições da rede pública de saúde do Rio de Janeiro. Utilizou-se técnica de criatividade e sensibilidade conjugada à entrevista semiestruturada na produção de dados, seguida de análise temática. Os resultados primam por um modelo de assistência centrado no usuário, visando principalmente à manutenção e restauração da saúde, considerando sua autonomia na tomada de decisões sobre assuntos afeitos à saúde e modos de promovê-la permeados pela cultura. Tal aspecto permite que haja uma relação de troca mútua e contínua de saberes e experiências de forma horizontal, em atenção ao fato de que nenhum saber é soberano. Uma das estratégias dos profissionais para o sucesso no campo da promoção à saúde é estimular o cuidado de si, compartilhando com os sujeitos ações educativas para melhor lidar com algumas situações de agravamento. Para tanto, valorizam o encontro de diferentes saberes, profissionais e populares, opondo-se à visão biomédica da ciência e da saúde, fruto do cartesianismo que a originou, dominante neste campo. Para sua efetividade no cuidado é preciso que o profissional alcance uma relação de confiança com o cliente, a fim de proporcionar um atendimento digno, humanizado e de qualidade. Referências: Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares de Saúde. Portaria N° 971/2006; FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008; LEININGER, M. Part I: The theory of culture care and the Ethnonursing Research Method in Transcultural nursing: concepts, theories, research and practice. New York: John Wiley. Edição 3. 2002.

**Código: 2101 - Atuação de Enfermagem na Avaliação do Estado de Saúde
Crianças e Adolescentes de um Centro Educacional Comunitário**

GABRIELLE SILVA DA SILVEIRA (Bolsa de Projeto)
ÁTILA FERREIRA SOARES PINTO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Este estudo teve o objetivo de avaliar as condições de saúde e nutricionais das crianças e adolescentes que frequentam o Centro Educacional Comunitário do município. A abordagem metodológica foi de natureza quantitativa, de caráter descritivo. A coleta de dados foi realizada em abril de 2012 por acadêmicos de enfermagem mediante um exame físico simplificado e a aferição do peso e estatura de crianças e adolescentes, na faixa etária de 0 a 12 anos. Esses dados foram organizados e analisados pelo programa EpiInfo versão 5.0. Os resultados mostraram que das 168 crianças e adolescentes examinados 70 (41,6%) apresentaram problemas de saúde, sendo estes na maioria: respiratórios, dermatológicos, odontológicos (cárie) e nutricionais. Com relação a situação nutricional: 138 (82%) foram classificados como eutróficos, 11 (6,5%) como baixo peso e 27 (16%) foram classificados como sobrepeso ou obesidade. Concluímos que os problemas de saúde encontrados são característicos na população desta faixa etária, residente em Comunidades. Entre os distúrbios nutricionais o índice de sobrepeso e obesidade foram os mais prevalentes, corroborando com os estudos que revelam o processo de transição nutricional em algumas regiões brasileiras. A partir deste trabalho observou-se a relevância da realização de medidas de intervenção de enfermagem, voltadas para a promoção da saúde e prevenção de doenças.

**Código: 2206 - Cuidados ao Indivíduo Vítima de Acidente Vascular Cerebral no Contexto Domiciliar:
Utilização de Mídias Digitais como Ferramenta Educacional para Enfermeiros**

KEILA DO CARMO NEVES (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA MENDES SOARES (CNPq/PIBIC)
ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
MARIANA BERNARDINO DE LIMA (Sem Bolsa)
JOYCE CLACINO BARBOSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: RACHEL FERREIRA SAVARY FIGUEIRO

A internet é frequentemente utilizada para obter informações sobre saúde, por ser um recurso conveniente, rápido e de baixo custo. Vários agravos à saúde são tratados de forma didática no ambiente virtual, com informações destinadas tanto para profissionais de saúde como para usuários. Pela grande incidência na população mundial e pelas limitações severa que impõe à vítima e familiares, o tema Acidente Vascular Encefálico foi escolhido para ser tratado através de um Blog, pois suas consequências necessitam de profissionais com competência técnica para desenvolver atividades de reabilitação. No blog em questão, o conteúdo é direcionado ao Enfermeiro para desenvolver ações de reabilitação à vítima do AVE no contexto domiciliar. Objetivo geral: Construir um blog sobre a atuação do enfermeiro frente ao cliente vítima de AVE no contexto domiciliar. Objetivos específicos: Verificar a existência de blogs sobre acidente vascular encefálico com enfoque na reabilitação; Identificar os principais temas abordados nos blogs encontrados; Analisar os temas encontrados à luz do referencial teórico, com vistas a identificar as lacunas de informação para o enfermeiro de reabilitação. O estudo é descritivo, exploratório. A coleta de dados foi feita a partir de pesquisas sobre a temática no site de buscas "Google", utilizando os descritores: blog, enfermagem, AVE/AVC e reabilitação, nursing, stroke e rehab e enfermería, rehabilitación. Foram utilizados blogs de língua portuguesa, inglesa e espanhola, referentes ao AVE no contexto da reabilitação domiciliar, voltados para a atuação da enfermagem, com o cuidado de se verificar a procedência e origem dos dados. Foram excluídos do estudo os blogs com atualização anterior a 1 ano, criados por outras categorias profissionais. Os blogs encontrados tiveram seus endereços salvos para posterior consulta. Em seguida, os blogs foram dispostos em tabelas para análise e discussão pautada nos referenciais teóricos. De acordo com os resultados obtidos nesse trabalho, existe um déficit de publicações em blogs sobre a atuação do profissional de enfermagem na reabilitação das pessoas acometidas por AVE. Com base nas publicações existentes, o blog elaborado com informações relacionadas às ações do Enfermeiro no contexto da reabilitação foi hospedado em um provedor gratuito de acesso livre. O layout foi elaborado por seleção de páginas, sendo estas: Apresentação do grupo e proposta; Contato para comunicação e esclarecimento de dúvidas; Definição de AVE; Cuidados de Enfermagem ao cliente vítima de AVE no contexto da Estratégia de saúde da Família; Produções Científicas relacionadas. O Blog, criado em dezembro de 2011, conta até o mês de maio de 2012 com 200 acessos advindos não só do Brasil, mas também dos Estados Unidos, Alemanha, Portugal e Rússia, o que demonstra também a necessidade de ampliação do blog e divulgação em outras línguas.

Código: 2732 - Cuidados aos Clientes com Incontinência Urinária: Um Olhar da Enfermagem

ALINE CRISTINA NEVES COELHO (Sem Bolsa)
CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE

A Incontinência Urinária (IU) é definida como a condição na qual há perda involuntária da urina. Na realidade brasileira os dados epidemiológicos sobre a IU são escassos, mesmo sendo esta condição de doença considerada multifatorial e afetar muitas pessoas e em diferentes faixas etárias. Os objetivos da pesquisa foram identificar na literatura brasileira as publicações referentes aos cuidados prestados pelo enfermeiro e equipe multiprofissional aos clientes portadores de IU; analisar, a partir da revisão integrativa, a assistência prestada através da Consulta de Enfermagem no controle da IU. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, o levantamento bibliográfico foi realizado através da Internet, pela BVS, nas bases de dados BDENF e Scielo. Os descritores utilizados foram: Incontinência Urinária, Cuidados de Enfermagem e Autocuidado e os critérios de inclusão foram artigos nacionais, na íntegra, publicados em português, sem refinamento por tempo. Na análise dos achados foram encontrados 85 artigos nas bases estabelecidas, destes, 22 foram identificados a partir dos critérios de inclusão, porém após a leitura dos resumos, foram excluídos os que não atenderam aos objetivos, resultando em 15 artigos, produzidos pela enfermagem ou equipe multidisciplinar de saúde. Os resultados apontaram que a maior produção de artigos foi desenvolvida na região Sudeste e com cuidados prestados pelo enfermeiro e equipe multidisciplinar. Houve destaque para medidas de controle e prevenção de complicações relacionadas à IU e orientação para o autocuidado, além da implementação de estratégias que visem o retorno da continência. Os profissionais de saúde são citados em 3 artigos como negligenciadores da incontinência em seus clientes, quando deveriam ser os principais interessados. Em 9 artigos houve um destaque para a efetividade da assistência de enfermagem no diagnóstico e melhora da incontinência, sendo a consulta de enfermagem uma atividade com foco na melhoria da qualidade de vida dos clientes incontinentes. Assim, cabe aos enfermeiros, em conjunto com a equipe multidisciplinar, implementar ações que visam o retorno da continência e melhora na qualidade de vida pela implementação de ações voltados ao auto cuidado. Referências: 1. BORBA, Alessandra Maria Cotrim de; LELIS, Maria Alice dos Santos; BRETAS, Ana Cristina Passarella. Significado de ter incontinência urinária e ser incontinente na visão das mulheres. Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 17, n. 3, set. 2008. 2. BUTLER et al HIGA, Rosângela; LOPES, Maria

Helena Baena de Moraes; REIS, Maria José dos. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 42, n. 1, mar. 2008. 3. CALDAS, Célia Pereira et al. Terapia comportamental para incontinência urinária da mulher idosa: uma ação do enfermeiro. Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 19, n. 4, Dez. 2010.

**Código: 2924 - Tabagismo em Profissionais Cabeleireiros:
A Enfermagem na Conscientização dos Riscos para a Saúde**

CYNTHIA HADDAD PESSANHA SOUSA (Sem Bolsa)
JULIANE FERNANDES SANTOS (Sem Bolsa)
LEONARDO DE CARVALHO E SOUZA (Sem Bolsa)
RAFAEL OLIVEIRA PITTA LOPES (Sem Bolsa)
RICARDO ADÃO DE CARVALHO (Sem Bolsa)
RODRIGO NOGUEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
SUELEN DIAS AZEVEDO (Sem Bolsa)
ZAIRA ANDRESSA ALVES DE SOUSA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Este estudo tem como objeto o tabagismo em profissionais cabeleireiros que trabalham em um bairro da zona norte da cidade do Rio de Janeiro. Diante da oportunidade de escolher um grupo de trabalhadores para desenvolver uma pesquisa sobre tabagismo, escolhemos os profissionais cabeleireiros, uma vez que os mesmos estão expostos a vários produtos químicos, além de outros riscos ocupacionais, podendo dessa maneira aumentar as possibilidades de adoecimento. Atualmente, devido ao avanço da tecnologia juntamente com a indústria de cosméticos, os equipamentos dos salões de cabeleireiros são modernos e trouxeram grande benefício para as atividades laborais. Contudo, a exposição a compostos químicos, o esforço físico, associado, ao hábito de fumar podem aumentar os riscos para a saúde desses profissionais. Objetivos: Identificar o hábito de fumar em profissionais cabeleireiros; levantar o conhecimento dos cabeleireiros sobre as consequências do hábito de fumar. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo. O cenário da pesquisa foram 13 salões de beleza, localizados no bairro da Ilha do Governador, na cidade do Rio de Janeiro. Os sujeitos do estudo foram 51 cabeleireiros, de ambos os sexos, maiores de 18 anos e que tinham o salão de beleza como o único ambiente de atividade laboral. A coleta de dados realizou-se no período de 14 a 21 de junho de 2011. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da EEAN/HESFA em agosto de 2006. Resultados: A maioria (54,9%) dos sujeitos da pesquisa era do sexo masculino. No que se refere à prevalência do fumo em profissionais cabeleireiros apenas 23,5% o utilizam, sendo que sua grande maioria (64,7%) não é usuária de tabaco e 11,8% teve no passado. Dentre os profissionais que fazem o uso do cigarro ou faziam o uso no passado a maioria (72,2%) se considera consciente dos malefícios. Conclusão: Esta pesquisa nos permitiu uma aproximação com um grupo profissional que vem crescendo juntamente com o número de salões de beleza na cidade do Rio de Janeiro, que são os cabeleireiros. Verificamos que o hábito de fumar está presente na minoria desses profissionais, apesar da atividade laboral por eles desenvolvida ter uma rotina de alta exigência física, permeada pela tensão ocasionada pela exigência de qualidade no atendimento, dentro de um pequeno período de tempo, entre outros fatores estressores. Com base nos resultados encontrados, verificamos esses profissionais conhecem os malefícios e consequências do uso do tabaco. Cabe a nós profissionais da enfermagem proporcionar aos clientes uma abordagem que, além de manter uma relação de confiança pautada na escuta e no acolhimento, sejamos facilitadores de mudanças que levem a melhoria dos hábitos de vida desses profissionais.

**Código: 3297 - O Profissional Técnico de Enfermagem e o Hábito de Fumar :
Subsídios para a Educação em Saúde na Enfermagem**

THAYANE DE LIMA LOBATO (Outra Bolsa)
ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC)
GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (CNPq/PIBIC)
RAÍRA GOMES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

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: 3521 - Perfil de Usuários Acolhidos em Unidades de Saúde da Família no Município do Rio de Janeiro

JOLIANE VÍTOR MIRANDA (PET)

JULIANA SILVA CAPILUPI DE OLIVEIRA (PET)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ

MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

ROSILENE ROCHA PALASSON

Objetivo do presente estudo: Caracterizar o perfil de usuários atendidos no Acolhimento das unidades da Estratégia de Saúde da Família na área de planejamento 3.1 no Município do Rio de Janeiro. Método: Estudo descritivo, seccional. Aplicou-se formulário contendo variáveis sócio-demográficas e relacionadas com satisfação pós-atendimento dos profissionais de saúde em amostra de 335 usuários que buscaram atendimento nas unidades. A etapa de campo ocorreu no período de julho a setembro de 2011. Os dados foram submetidos à análise no programa EPIINFO versão 3.5.1. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde. Resultados: Do total de entrevistados 74% era do sexo feminino, 54,7% possuía idade entre 21 a 40 anos. Em relação a situação conjugal 64% era casada e 30,5% possuía nível médio completo seguidos de 27,2% com ensino fundamental incompleto. Da amostra 53% referiram não trabalhar fora de casa e 81% da amostra possuíam renda familiar até dois salários mínimos e 54,8% tem de 3 a 4 dependentes desta renda familiar. Conclusão: Os dados obtidos demonstraram que as mulheres continuam sendo a maior demanda das unidades de atenção primária e que a população era de adultos jovens, que a renda familiar ainda é baixa considerando o total de pessoas na família.

Código: 3522 - Perfil de Usuários Acolhidos em Unidades de Saúde da Família no Município do Rio de Janeiro

JOLIANE VÍTOR MIRANDA (PET)

JULIANA SILVA CAPILUPI DE OLIVEIRA (PET)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ

MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

ROSILENE ROCHA PALASSON

Objetivo: Caracterizar o perfil dos usuários atendidos no Acolhimento das unidades da Estratégia de Saúde da Família na área de planejamento 3.1 no Rio de Janeiro. Método: Estudo descritivo, seccional. Aplicou-se formulário contendo variáveis sócio-demográficas e relacionadas com satisfação pós-atendimento dos profissionais de saúde em amostra de 335 usuários que buscaram atendimento nas unidades. A etapa de campo ocorreu no período de julho a setembro de 2011. Os dados foram submetidos à análise no programa EPIINFO versão 3.5.1. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde. Resultados: Do total de entrevistados 74% era do sexo feminino, 54,7% possuía idade entre 21 a 40 anos. Em relação a situação conjugal 64% era casada e 30,5% possuía nível médio completo seguidos de 27,2% com ensino fundamental incompleto. Da amostra 53% referiram não trabalhar fora de casa e 81% da amostra possuíam renda familiar até dois salários mínimos e 54,8% tem de 3 a 4 dependentes desta renda familiar. Conclusão: Os dados obtidos demonstraram que as mulheres continuam sendo a maior demanda das unidades de atenção primária e que a população era de adultos jovens, que a renda familiar ainda é baixa considerando o total de pessoas na família.

Código: 3692 - Identificação de Deficientes na Microárea Adeus e Diagnóstico de Enfermagem das Necessidades Desta Clientela

JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (Outra Bolsa)

KELLY NEUMA LOPES DE ALMEIDA GENTIL SCHNEIDER (Sem Bolsa)

JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (CI)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, pessoa com deficiência é aquela que porta um comprometimento físico, sensorial ou mental, o qual lhe acarreta limitação e a coloca em situação de desvantagem em relação à categoria das pessoas consideradas “normais”. Uma vez que a reabilitação auxilia um indivíduo enfermo ou incapacitado a atingir seu maior nível possível de funcionamento físico, mental, espiritual, social e econômico. Para conseguir atingir o processo de inserção social, é preciso ter o apoio da sociedade, a não existência da discriminação, seja ela de caráter cultural, pessoal ou social. Sendo essencial o apoio da enfermagem, assim como de todos os profissionais da área da saúde. Segundo o Ministério da Saúde é função do enfermeiro de saúde da família atuar na unidade de saúde, junto à equipe de profissionais, e na comunidade, apoiando e supervisionando o trabalho dos agentes comunitários de saúde e realizando visitas domiciliares. Diante disso, os objetivos foram: Realizar um levantamento dos moradores portadores de necessidades especiais no condomínio das Acácias e Palmeiras, da equipe do Adeus, adscrito à clínica de saúde da família Zilda Arns e Identificar nessa comunidade as pessoas portadoras de necessidades especiais. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, a partir da identificação de pessoas portadoras de necessidades especiais, por meio do instrumento para cadastramento das famílias na Estratégia Saúde da Família, a população do estudo compreendeu 200 moradores do condomínio das Acácias e Palmeiras. Resultados Preliminares: Foram identificados 13 portadores de necessidades especiais: 6 com deficiência mental, 6 com deficiência mental e física e 1 com deficiência física. Os sujeitos com múltipla deficiência deve-se majoritariamente pela ocorrência de paralisia cerebral atribuídos a fatores de risco na gestação como uso de álcool e outras drogas e a iatrogenia durante a realização do parto. A deficiência física isolada é resultado de sequelas de acidente vascular cerebral, decorrente de hábitos de vida como o tabagismo e alcoolismo aliado a hipertensão arterial sistêmica sem acompanhamento terapêutico. Em relação a deficiência mental, percebe-se uma confusão entre deficiência mental e transtorno mental, chamando atenção de transtornos mentais ainda na pré-adolescência vinculado há fatores ambientais da comunidade marcada pela violência, relacionada ao tráfico de drogas e dinâmica familiar prejudicada, marcada pela negligência dos familiares. Através dessa pesquisa foi possível ratificar a importância da promoção da saúde e prevenção específica referente a todos os agravos na saúde. Referências Bibliográficas: 1. BRUNNER, L.S.; SUDDARTH, D.S. Princípios e práticas de reabilitação. In: Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddart: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; p. 181-207. 2009. 2. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Atenção à pessoa portadora de deficiência no Sistema Único de Saúde. Brasília, 1993.

Código: 3697 - A História do Cuidado Prestado por Enfermeiras Brasileiras no Teatro de Operações Italiano (1944/45)

RACHEL ORMOND DUQUE ESTRADA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA

As Guerras nunca foram um ambiente muito feminino. Quando seu papel nas guerras e conflitos, era requerido, precisava ser enquadrado no âmbito dos hospitais e no socorro às vítimas. Dessa maneira é que a enfermagem foi a prática profissional mais aceita para o aproveitamento de mulheres nas organizações militarizadas. Em setembro de 1939, teve início a Segunda Guerra Mundial, e o Brasil se viu obrigado a tomar uma posição e apoiar os Estados Unidos. Com a entrada do país no conflito, foi criada a Força Expedicionária Brasileira (FEB). Para compor o Serviço de Saúde da FEB, foi criado o Quadro de Enfermeiras da Reserva do Exército, que contou com a participação de 67 enfermeiras voluntárias que cuidaram, no Teatro de Operações Italiano, dos soldados em hospitais de campanha norte-americanos. Pela experiência que conseguiram acumular no cuidado aos soldados interessou-nos neste estudo: descrever as circunstâncias de atuação das enfermeiras da FEB nos hospitais de campanha norte-americanos do Teatro de Operações Italiano, e analisar a história do cuidado prestado por estas enfermeiras durante a guerra. Metodologia: Estudo histórico-social, que utiliza, como fontes primárias: entrevistas previamente concedidas por enfermeiras da FEB, bem como livros de suas memórias, relatórios e diários de guerra. As fontes secundárias constam de referências afins à temática. Resultados preliminares: Os estudos previamente realizados sobre a história das enfermeiras que participaram da FEB durante a Segunda Guerra geralmente privilegiaram a abordagem de aspectos inerentes ao processo de convocação, seleção e treinamento, com vistas à formação de um habitus militar, e ainda, em uma luta propriamente simbólica contra a exclusão do estado efetivo do Exército que sofreram, e da assunção de estratégias para a reinclusão delas ao Serviço Militar Ativo. Ou seja, estes estudos não chegaram a tratar amiúde da história do cuidado prestado por estas enfermeiras nos hospitais de campanha. Assim, o tratamento de fontes históricas ora encetado tem revelado nuances dignas de serem ressaltadas, quando evidenciam particularidades de um cuidado prestado em situações de caos. OLIVEIRA, Alexandre Barbosa de. Enfermeiras da Força Expedicionária Brasileira no front do pós-guerra: o processo de reinclusão no Serviço Militar Ativo do Exército (1945-1957). Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem Anna Nery, UFRJ Rio de Janeiro, 2010. MOTTA, Aricildes de Moraes. História Oral do Exército na Segunda Guerra Mundial, TOMO 5. Rio de Janeiro, Biblioteca do Exército Editora, 2001.

**Código: 3883 - Atividades de Autocuidado de Portadores de Diabetes Mellitus:
Contribuições da Enfermagem**

PRISCILA CRISTINA DINIZ CRESPO (Sem Bolsa)

DIANA DA SILVA GONÇALVES (Sem Bolsa)

BRUNA BARBOSA MACHADO (Sem Bolsa)

MARCELLE LOUREIRO TERRA (Sem Bolsa)

NEIVA DE SOUZA E SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LIANE GACK GHELMAN

O Diabetes Mellitus é um agravo crônico caracterizado por hiperglicemia acarretando riscos de complicações severas, podendo levar muitos portadores a dificuldades de exercer suas atividades diárias, além de diminuir a qualidade e expectativa de vida, configurando hoje uma epidemia mundial¹. O presente estudo teve como objetivo, avaliar o nível de conhecimento dos diabéticos em relação ao autocuidado, e possíveis complicações advindas de um mau controle glicêmico, conhecimento sobre apoio ou não de sua rede social, analisar e discutir os dados colhidos. Metodologia: Pesquisa com abordagem qualitativa com 50 usuários de uma Unidade Básica de Saúde no Município do Rio de Janeiro, inscritos no Programa de Diabetes Mellitus, (PDM) com idade entre 40 a 70 anos de ambos os sexos. Foi utilizado um questionário de atividades de autocuidado com o diabetes (QAD) validado, que analisa atividades realizadas nos últimos sete dias relacionados à: alimentação geral e específica, atividade física geral e específica, monitorização da glicemia, cuidado com os pés, uso da medicação e uso tabagismo. Resultados: 38% dos entrevistados relataram terem seguido a dieta todos os dias, 40% informaram praticar exercício físico pelo menos 5 vezes na semana, resultados acima do esperado diante os achados em artigos², tendo como interferência positiva o fator sócio-demográfico diante o ambiente de pesquisa, que se deu em um bairro da zona sul do Rio de Janeiro. 42% referiram não ter verificado a glicemia conforme recomendação, 30% alegaram examinar os pés diariamente, 38% referiram preocupação na secagem interdigital, 40% disseram não examinar o interior dos calçados antes do uso, 67,3% demonstraram fazer o uso correto da medicação e 71,4% alegaram não fazer uso de tabaco. Diante dos resultados conclui-se que para se obter um bom nível de conhecimento, as informações e orientações devem ser oferecidas pelos enfermeiros nas suas consultas pois são de suma importância para prevenção das complicações do Diabetes Mellitus. A alimentação proposta pela equipe multidisciplinar, prática de exercícios físicos, utilização correta do medicamento e/ou insulina (quando prescrita), assistência do enfermeiro bem como de sua rede social, contribuem de forma significativa para diminuição dos riscos de complicações e melhoram a qualidade de vida do portador de diabetes. REFERÊNCIA: (1) DIRETRIZES DA SBD/2011/ Sociedade Brasileira de Diabetes - Jardim Londrina SP -2011 (2) BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Secretaria de atenção a saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis.

**Código: 2498 - Monumentos em Homenagem a Enfermeiros no Pavilhão de Aulas
da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ**

NÍCIA LIMA DIAS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: HISTÓRIA MODERNA E CONTEMPORÂNEA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES

ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO

TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

MONIQUE DA SILVA CARVALHO

O estudo trata das personagens homenageadas com monumentos no Pavilhão de Aulas da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) da Universidade federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Os objetivos foram identificar personagens da enfermagem que apresentam monumentos em sua homenagem no Pavilhão de Aulas da EEAN/UFRJ; Identificar na trajetória profissional desses personagens sua importância para a História da Enfermagem. Trata-se de um estudo histórico-social, de natureza qualitativa, cujas fontes primárias foram monumentos, fotografias e documentos escritos e as fontes secundárias foram livros, artigos e o banco de biografias “Quem é Quem na História da Enfermagem”, pertencente ao Centro de Documentação da EEAN/UFRJ. O conceito de documento/monumento de Le Goff, bem como estudos sobre biografias e identidade profissional, nortearam a análise dos dados. Os resultados mostram que a EEAN possui 22 monumentos em homenagem a enfermeiros, totalizando 18 personagens homenageados, uma vez que dois personagens possuem duas homenagens cada uma. O fato de ser a instituição onde, em 1923, foi implantado o Sistema Nightingale de ensino de enfermagem, contribui para que a EEAN valorize a história e procure guardar a memória da profissão. As homenagens foram prestadas à enfermeiros brasileiros e estrangeiros, que tiveram significativa participação no desenvolvimento do ensino e da prática da enfermagem na EEAN e em outras instituições, bem como no desenvolvimento sócio-político da profissão. Tais monumentos se constituem de bustos, estátuas, fotografias e placas que dão nome a espaços institucionais (salas, centros de convivência, departamentos, centros de memória) ou à própria instituição, significando o registro da memória da enfermagem e objeto de perpetuação da identidade profissional. Esse sentido preservacionista e essa constituição de marcos referenciais do passado não são isentos de escolhas e sim pautados por relações de poder, de sentido político e identitário. A localização do monumento tem um sentido político que agrega valor a personagem homenageada. O fato da maioria desses monumentos estarem localizados no o pavilhão de Aulas da EEAN, berço da Enfermagem Moderna no Brasil e por isso, um prédio tombado como Patrimônio

Histórico da cidade, além de ser o local onde fica a Diretora da Escola, autoridade maior na hierarquia institucional, confere status à profissão e visibilidade aos monumentos lá presentes. Conclusão: A memória da profissão vem sendo preservada de diferentes formas, sendo uma delas a criação de monumentos em homenagem a Enfermeiros. A relação dessas homenagens com a biografia de cada personagem é o que justifica a perpetuação delas na memória coletiva. Sendo assim, a EEAN é em si um monumento da Enfermagem, por guardar e manter vivas, ilustres personagens da Enfermagem que permitem, através do seu reconhecimento, conhecer trechos importantes da história da profissão.

Código: 3368 - Humanização e Protagonismo de Usuários Hospitalizados

RODRIGO NOGUEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

Introdução: Em 2004 implantou-se a Política Nacional de Humanização cujo objetivo é afirmar a humanização no cotidiano das práticas de gestão e de cuidado em saúde. Esta pesquisa se dirige a estudar as questões que se remetem ao usuário, e a esse respeito, a política enfoca a garantia da efetiva aplicação dos princípios do SUS, a promoção de saúde e respeito à subjetividade. **Objetivo:** identificar como se dá o protagonismo do usuário e o respeito a sua subjetividade no cotidiano da assistência em uma unidade de internação hospitalar. **Metodologia:** Este trabalho é um subprojeto de um projeto integrado de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery e Hospital Escola São Francisco de Assis, protocolo nº 098/2009. Pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória, realizada com 26 usuários hospitalizados em uma unidade de clínica médica de um Hospital Universitário, mediante consentimento livre e esclarecido. Os dados foram produzidos no ano de 2011, através de entrevista individual, com roteiro semiestruturado. Ao corpus de dados aplicou-se análise de conteúdo temática. **Resultados:** Os discursos dos usuários remetem a experiências de assujeitamento, submissão e passividade no cotidiano assistencial, evidenciadas no emprego reiterado dos verbos acostumar-se, adaptar-se e aceitar. O protagonismo não se efetiva, já que os usuários manifestam o comportamento de acatar o que lhes é oferecido na rotina dos cuidados. **Conclusões:** O espaço social da unidade de internação distingue-se pelas características próprias da rede de interações que lá se estabelecem e responde pela ordem preditiva e normativa do cuidado profissional-institucional. Neste ínterim, destaca-se que se faz necessário reordenar a assistência, de modo a proporcionar condições para que os usuários tenham um canal efetivo de comunicação de suas reivindicações e para que os profissionais possam assisti-los e cuidá-los de modo mais individualizado. **Referências:** 1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. HumanizaSUS: Política Nacional de humanização: A humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS. Brasília (DF); 2004. 2. Schaurich D, Crossetti MGO. O elemento dialógico no cuidado de enfermagem: um ensaio com base em Martin Buber. Esc. Anna Nery 2008; 12(3): 544-8. 3. Giordani AT. Humanização da saúde e do cuidado. São Caetano do Sul, SP. Difusão editora, 2008. 4. Ministério da Saúde (BR). Carta dos direitos dos usuários da saúde: ilustrada. 2ªed. Brasília (DF); 2007. 5. Barbosa I A, Silva MJP. O cuidado humanizado de enfermagem: o agir com respeito em um hospital universitário. Rev Bras Enferm 2007; 60(5): 546-51. 6. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Ed 70; 2009. 7. Araújo FP, Ferreira MA. Representações sociais sobre humanização do cuidado: implicações éticas e morais. Rev Bras Enferm, Brasília 2011 mar-abr; 64(2): 287-93.

Código: 2340 - A Relevância das Simulações para o Ensino-Aprendizagem de Enfermagem

ANA PAULA DE SOUZA LIMA (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

*Orientação: MARCOS ANTÔNIO GOMES BRANDAO
JAQUELINE SANTOS DE ANDRADE MARTINS*

INTRODUÇÃO: Atualmente, as novas tecnologias de comunicação e informação são contribuições ao aprendizado profissional, porém, os enfermeiros ainda não aplicam de modo significativo em sua prática. Os tipos de simulação abordados são: simulações virtuais, com manequins e práticas. O problema de pesquisa derivou da pouca disponibilidade de apreciações críticas acerca da utilização da simulação para aprendizagem em enfermagem e também das potencialidades do mundo atual frente às novas tecnologias de ensino. **OBJETIVOS:** (1) Identificar os tipos de simulações existentes registrados na literatura, e (2) discutir a relevância da simulação na aprendizagem de enfermagem. **METODOLOGIA:** Foi utilizada a revisão integrativa. Para levantamento dos artigos foi utilizada a base de dados do Portal Periódico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Education Resources Information Center (ERIC). Os descritores identificados foram Simulation e Nursing e seus correlatos em português e espanhol. Os critérios de inclusão dos artigos foram: aqueles publicados em português, inglês ou espanhol; artigos na íntegra e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados. Não foi estabelecido recorte temporal com a finalidade de buscar artigos produzidos em qualquer período, visto que, não existem muitas publicações sobre o tema. Poderiam ser artigos escritos por enfermeiros ou outros profissionais da área da saúde, mas que abordassem a relação da simulação com a enfermagem. Os critérios de exclusão foram: ausência de relevância com a temática e duplicidade dos resultados nas bases. Utilizou-se um formulário eletrônico para categorizar os dados de interesse. **RESULTADOS:** Foram identificados 114 estudos na base CAPES e 190 estudos na base ERIC, posteriormente, os mesmos foram lidos e analisados conforme a relevância e aproximação com o tema, de acordo com os critérios de inclusão e a partir daí foram obtidos 23 na base ERIC e 26 na base CAPES. Desta forma, totalizou-se uma amostra final de 49 artigos. Sobre o tipo de simulação, observou-se que 20 são de simulações virtuais, 12 de simulações práticas, 12 de

simulações com manequins e 05 apresentam os três tipos. A utilização de novos recursos na prática da enfermagem é importante, visto que, a aplicação de novas tecnologias no ensino propicia aos alunos experiências inovadoras, interativas, dinâmicas e educativas. Esta estratégia contribui para a formação do aluno, pois, visa aumentar o conhecimento teórico-prático referente à ao ambiente hospitalar, diminui o estresse de enfrentar algo novo no campo de estágio, estimula a autonomia do aluno na tomada de decisões, na solução de problemas e no conhecimento referente à metodologia científica. **CONCLUSÕES:** Concluímos a importância no desenvolvimento de estudos na temática para a prática de enfermagem e garantir que haja uma efetiva inovação nos métodos de ensino e aprendizagem, para contribuir na formação de um novo aluno de enfermagem.

**Código: 2833 - A Utilização dos Equipamentos de Proteção Individual pela Equipe de Enfermagem
– Uma Revisão Bibliográfica**

JÉSSICA BERNARDO ANACLETO PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SABRINA DA COSTA MACHADO

O profissional da saúde em sua rotina de trabalho manuseia materiais potencialmente infectantes, contaminados com material biológico. Por este motivo, deve estar atento à realização das tarefas e ao uso dos equipamentos de proteção individual (EPI). Porém, sabe-se que os profissionais de enfermagem constantemente negligenciam as normas de biossegurança e o uso dos EPIs, expondo-se ao risco de contaminação de forma cotidiana. **Objetivos:** Identificar na literatura os tipos de EPIs mais utilizados pela equipe de Enfermagem; discutir a importância da utilização dos EPIs pelos profissionais de enfermagem. **Metodologia:** Revisão bibliográfica com abordagem qualitativa descritiva. A busca dos dados foi realizada no período de abril e maio de 2012, através da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) em todas as bases de dados, utilizando-se os seguintes descritores: enfermagem, precauções universais e saúde do trabalhador. Foram utilizados como critérios de inclusão a abrangência temporal de 2006 a 2011, e artigos com texto completo nos idiomas inglês e espanhol. **Resultados:** Foram encontrados apenas 07 artigos, o que denota uma lacuna acerca desta temática. Os artigos encontrados ainda encontram-se em fase de análise, contudo, todos discutem a utilização dos EPIs pela equipe de enfermagem, além de enfatizar a resistência desta em seguir as normas de biosseguranças determinadas. Dentre os EPIs mais utilizados pela equipe de enfermagem de acordo com os artigos, estão as luvas e capotes, negligenciando-se o uso de máscaras e óculos de proteção. A negligência dos trabalhadores quanto à utilização dos Equipamentos de Proteção Individual e a sobrecarga de trabalho são fatores de risco para os acidentes com material biológico. **Considerações Finais:** É importante conscientizar os profissionais de enfermagem acerca da utilização adequada dos EPIs e cumprimento das normas de biossegurança, a fim de alcançar um ambiente laborativo de baixo risco. As publicações em periódicos contribuem para esta conscientização, além de permitir atualização constante acerca a temática. **Referências:** BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão de Biossegurança em Saúde. Diretrizes Gerais para o Trabalho em Contenção com Agentes Biológicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. Carvalho, J. F. S.; Chaves, L. D. P. Supervisão de Enfermagem no Uso de Equipamento de Proteção Individual em um Hospital Geral. *Cogitare Enferm.* 2010 Jul/Set. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs-2.2.4/index.php/cogitare/article/view/18897/12205>. Acesso em 18/04/2012. Lima, G. F.; Amante S. L.; Grace, D.; Nascimento, E.; Liderança em ambientes de cuidados críticos: reflexões e desafios a Enfermagem Brasileira. *Revista Brasileira de Enfermagem*, vol. 62, núm. 1, febrero, 2009, pp. 136-139.

**Código: 136 - Efeito do Uso de Probióticos no Tratamento de Crianças com Dermatite Atópica:
Uma Revisão de Literatura**

CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)
GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ELIZABETH ACCIOLY
PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA
INGRID PILLAR NASCIMENTO DA COSTA BAPTISTA

Introdução: A dermatite atópica (DA) é uma doença que atinge principalmente a população pediátrica. Tem como apresentação clínica o acometimento da pele, de caráter inflamatório, crônico e recidivante. Sua evolução é conhecida como marcha atópica, que pode proporcionar o surgimento de doenças respiratórias e alergias alimentares. **Objetivo:** Realizar revisão sistemática sobre o estado da arte na literatura científica com relação ao efeito do uso de probióticos no tratamento de crianças portadoras de DA. **Métodos:** As buscas foram realizadas nas bases de dados Medline e Lilacs através dos portais Pubmed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>) e Scielo (<http://www.scielo.br>), buscando-se as publicações disponíveis no período de 2001 a 2011, utilizando-se os descritores atopic dermatites and probiotics em língua inglesa e, em língua portuguesa, dermatite atópica e probióticos. **Resultados:** Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 12 estudos, todos do tipo caso controle, realizados em 4 países europeus e na Austrália. A qualidade metodológica dos trabalhos foi avaliada segundo as recomendações de STROBE. A avaliação da concordância entre os avaliadores na classificação da qualidade dos artigos demonstrou ótima concordância ($k= 1,00$; IC 95%), com um total de 9 trabalhos com classificação B. A maioria dos trabalhos (75%), revelou algum efeito benéfico incluindo proteção contra infecções, melhora da resposta imunológica, redução do processo inflamatório e alterações na microflora intestinal, proporcionando melhora da condição clínica da DA. Os demais trabalhos não evidenciaram efeitos benéficos, segundo os desfechos de interesse. **Conclusão:** Os trabalhos encontrados na literatura no período estudado, em sua maioria, demonstraram evidências de benefícios do uso de probióticos para o quadro clínico da DA, porém deve ser avaliado o custo/benefício do tratamento.

Código: 445 - Consumo Alimentar de Pentatletas Adolescentes

PATRÍCIA DUQUE ESTRADA (FAPERJ)

LETÍCIA AZEN ALVES COUTINHO (FAPERJ)

ELISA MELLO FEITAL (Outra Bolsa)

RENATA BARATA PASSOS (Outra Bolsa)

LUÍS LANNES LOUREIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

ROSANGELA ALVES PEREIRA

No Brasil, o Pentatlo Moderno vem ganhando destaque em competições nacionais e internacionais e conta cada vez mais com a participação de atletas jovens. Por ser considerado um esporte de grande desgaste físico, a alimentação nutricionalmente adequada é fundamental para melhorar a performance e diminuir lesões, além de manter a saúde, o crescimento e a maturação sexual. Como não existem dados na literatura acerca de hábitos alimentares de pentatletas jovens, houve um interesse em investigar o comportamento alimentar dessa população. O objetivo deste estudo foi avaliar o consumo alimentar de pentatletas jovens, filiados à Federação de Pentatlo Moderno do Estado do Rio de Janeiro, frente às suas necessidades nutricionais. O estudo foi realizado com 44 pentatletas adolescentes, sendo 20 do sexo feminino e 24 do sexo masculino, com idades entre 10 e 18 anos (média: $14,29 \pm 2,10$). Foi aplicado o Recordatório Alimentar de 24 horas (RA24) para a avaliação do consumo alimentar de macronutrientes (carboidrato, proteína e lipídio) e dos micronutrientes cálcio, ferro, vitamina A e C. As faixas de adequação de consumo diário de macronutrientes foram as seguintes: 6-10g/kg de peso corporal de carboidratos; 1,2-1,7g/kg de peso corporal de proteínas e 20%-25% da ingestão calórica total de lipídios. A adequação dos micronutrientes foi determinada de acordo com a Dietary Reference Intakes, diferenciadas por gênero e faixa etária. Por meio da análise do RA24 foi possível observar adequação no consumo de carboidratos (mediana = 6,45; máx. 11,98 - mín. 2,08) e proteínas (mediana = 1,7; máx. 4,53 - mín. 0,68) e um consumo acima do recomendado de lipídios (mediana = 28,54; máx. 44,54 - mín. 15,38). A mediana de ingestão calórica total foi de 2352,77 Kcal (máx. 5900 - mín. 696). Em relação aos micronutrientes, 42 dos atletas apresentaram consumo inadequado de cálcio, destes 33 não atingiam 50% da recomendação. Para os outros nutrientes, 36 dos atletas não atingiram a recomendação de vitamina A, 16 para a de ferro e 30 para a de vitamina C. Conclui-se que há uma baixa ingestão de alimentos fontes dos nutrientes que apresentaram maior número de atletas com inadequação. Os resultados encontrados até o momento mostram certas inadequações no consumo alimentar dos pentatletas adolescentes. Visto isso, é fundamental a implementação de estratégias nutricionais que visem modificar esses hábitos alimentares, para uma melhora no desempenho físico e a diminuição de possíveis danos causados pela rotina exaustiva de treinos. Acredita-se que dessa forma seja possível contribuir para que os mesmos obtenham bons resultados em competições.

Código: 470 - Vamos Conversar sobre Alimentação Saudável? Grupo Focal com Estudantes de Centro Integral de Educação Pública (CIEP) do Rio de Janeiro

JOANA DIAS DA COSTA (UFRJ/PIBIC)

DÉBORA PINTO DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa)

AKI UEHARA (Bolsa de Projeto)

JÉSSICA SILVA SALARINI (Bolsa de Projeto)

APARECIDA CRISTINA DE SOUZA PEREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: EMÍLIA CRISTINA BENEVIDES DE FREITAS

ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

MARGARETH XAVIER DA SILVA

O processo educativo deve ocorrer de forma participativa e voltado para os educandos (Freire, 2011). Suas apreciações poderão facilitar o entendimento de comportamentos da população em estudos ligados à saúde e beneficiar ações de prevenção. O grupo focal (GF) é uma técnica que promove a discussão entre um grupo reduzido, com a finalidade de se obter elementos de caráter qualitativo em profundidade, a respeito do objeto de estudo (Krueger, 1996; Neto, 2002; Silverman, 2009). É a forma ideal para exploração das atitudes e percepções de estudantes no ambiente social do qual já fazem parte (Canesqui, 2009). Esse estudo objetivou conhecer considerações de estudantes do 3º ao 5º ano do ensino fundamental de um CIEP do Rio de Janeiro, que participaram de oficinas e jogos sobre alimentação saudável, por meio de grupos focais. Foram desenvolvidos dois grupos focais com doze alunos sorteados dentre as turmas que participaram da pesquisa. O GF ocorreu em uma sala da escola e teve duração de uma hora. O mediador fez perguntas estruturadas aos alunos, o observador ficou responsável por anotar as reações dos sujeitos e o operador de áudio/vídeo registrou todas as situações, com a devida autorização por escrito dos responsáveis pelas crianças participantes. As perguntas feitas pelo mediador foram: "O que vocês acharam das oficinas culinárias?"; "O que são alimentos saudáveis?"; "O que são alimentos não saudáveis?". Durante o evento as crianças estabeleceram um debate a respeito das questões propostas, porém algumas limitavam-se a responder o que estava sendo perguntado ao grupo. A seguir, estão as respostas que mais se destacaram:

O que acharam das oficinas culinárias? “Gostei, porque a gente aprendeu na pirâmide coisa que a gente não aprendeu na escola”.
O que vocês se lembram das oficinas? “Da pirâmide e o jogo do prato: qual era o prato mais saudável.”
E da oficina, o que você gostou mais? “Dos jogos e das comidas.” “Eu fiz algo em casa.”
O que não é saudável? “Chocolate”; “Salgados.”
E o que é saudável? “O que é bom pro corpo.” “Espinafre, maçã, frango.”

Os alunos demonstraram conhecimento dos conceitos desenvolvidos durante as atividades na escola, embora a verbalização do conteúdo não garanta a adesão e escolha dos alimentos considerados saudáveis ou a exclusão do que foi por eles expressado como não saudável. Porém, a correlação da alimentação adequada com a saúde poderá mostrar a importância de algumas escolhas para mais adiante, quando esse indivíduo já tiver agregado outros conceitos que contribuirão nas suas decisões. O GF possibilitou aos alunos a oportunidade de expor os conteúdos desenvolvidos durante as oficinas e os jogos. Tais intervenções, portanto, devem ir muito além de apenas promover conhecimentos sobre alimentação saudável. São necessárias ações integradas que visem à saúde das crianças, envolvendo famílias, escolas, comunidades e indústrias alimentícias, além de um sistema de saúde que priorize a prevenção de doenças.

Código: 1002 - Diversidade de Frutas Oleaginosas no Brasil: Análise dos Dados de Disponibilidade Domiciliar de Alimentos na Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009

TAMARA MARIA PINHEIRO (CNPq/PIBIC)

JANAINA PESSOA DA SILVA (Sem Bolsa)

DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: CAMILA PINHEIRO COURA

THÁIS MEIRELLES DE VASCONCELOS

LUANA SILVA MONTEIRO

ROSANGELA ALVES PEREIRA

Introdução: Apesar de bastante calóricas, as frutas oleaginosas estão sendo cada vez mais valorizadas pela sua qualidade nutricional, especialmente pelo tipo de gordura que fornecem e por serem ricas em vitaminas e minerais, sendo associadas à prevenção de doenças cardiovasculares. Objetivo: Mapear a diversidade de frutas oleaginosas no Brasil. Métodos: Este estudo apresenta dados sobre a biodiversidade alimentar no Brasil utilizando os dados de aquisição alimentos obtidos na POF 2008-2009 - Pesquisa de Orçamentos Familiares, a qual permite estimar a disponibilidade familiar de alimentos e propicia estimativas para o Brasil e as Grandes Regiões (Sudeste, Sul, Norte, Centro Oeste e Nordeste). Foram identificadas as espécies (família, gênero, espécie e subespécies), nomenclatura científica e popular, sinônimas e denominações locais das frutas oleaginosas disponíveis nos domicílios segundo as Grandes Regiões do Brasil. Resultados: Na POF 2008-2009, foram mencionadas 21 variedades de frutas oleaginosas; foi observada a disponibilidade domiciliar de 13 variedades de frutas oleaginosas na região Norte e Nordeste, sete na região Sul, 12 no Sudeste e nove no Centro Oeste. A castanha-do-Brasil (ou castanha-do-Pará), castanha-de-caju, açaí e coco-da-Bahia ou -da-praia foram citados em todas as regiões do Brasil. O coco-da-Bahia foi o mais mencionado nas regiões Nordeste, Sudeste e Centro Oeste, na região Norte o Açaí foi o mais referido e no Sul, o pinhão ou pinha-do-Paraná. Algumas variedades foram observadas exclusivamente em determinadas regiões, por exemplo, a pupunha (*Bactris Gasipaes*), tucumã ou coco-de-Natal (*Bactris* spp.), bacabá (*Oenocarpus Bacaba*) e pataú (*Oenocarpus Bataua*) no Norte; o coco inajá (*Maximiliana Maripa*) no Nordeste; o pistache (*Pistacia vera*) e castanha portuguesa (*Castanea Sativa*) no Sudeste; e a bocaiúva (*Acrocomia Aculeata*) no Centro Oeste. Das 21 variedades mencionadas na POF 2008-2009, 13 são nativas do Brasil: castanha-do-Brasil (*Bertholletia excelsa*), açaí (*Euterpe oleraceae*), babaçu (*Orbignya barbosiana*), pupunha (*Bactris Gasipaes*), buriti (*Mauritia Flexuosa*), ouricuri (*Syagrus Coronata*), bacabá (*Oenocarpus Bacaba*), pataú (*Oenocarpus Bataua*), tucumã (*Bactris* spp.), pinhão (*Jatropha curcas*), inajá (*Maximiliana Maripa*), macaúba ou bocaiúva (*Acrocomia Aculeata*) e coco amargoso (*Syagrus* spp.). Conclusão: A aquisição de frutos oleaginosos ainda é limitada no Brasil. As regiões Norte, Nordeste e Sudeste foram as que apresentaram maior variedade de frutos oleaginosos e o coco-da-Bahia foi o mais comumente citado na POF 2008-2009. Muitos dos frutos oleaginosos nativos do Brasil ainda são pouco conhecidos do ponto de vista de suas propriedades nutricionais e o registro de seu uso pela população é importante para o desenvolvimento de iniciativas que valorizam a alimentação saudável de origem local.

Código: 1222 - Estado Nutricional Composição Corporal e Saúde Óssea após a Cirurgia Bariátrica

LOUISE CROVESY DE OLIVEIRA (FAPERJ)

Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: ELIANE LOPES ROSADO

GIGLIANE COSENDEY MENEGATI

A obesidade é uma doença crônica resultante do desequilíbrio entre ingestão e gasto energético, sendo fator de risco para desenvolvimento de outras doenças crônicas não transmissíveis. A cirurgia bariátrica é o tratamento mais eficaz para indivíduos com obesidade grau 3, porém, após a cirurgia, o comprometimento na absorção de nutrientes pode levar a deficiências nutricionais como de cálcio e vitamina D com possível redução da densidade mineral óssea⁵. O objetivo do estudo foi avaliar o estado nutricional, a composição corporal e a saúde óssea de mulheres após a cirurgia bariátrica. Estudo transversal, sendo recrutadas mulheres no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), que realizaram

cirurgia bariátrica do tipo Y de Roux nos últimos 5 anos. Foram realizadas avaliações antropométrica, laboratorial, dietética e a densitometria óssea para avaliar a composição corporal e densidade mineral óssea. As voluntárias foram estratificadas quanto ao tempo de realização da cirurgia: G1 (6 meses a 1 ano), G2 (1 ano a 2 anos) e G3 (2 anos a > 3 anos). Avaliou-se 34 mulheres com idade de 42,2 + ou - 9,05 anos e o tempo médio de cirurgia de 30,2 + ou - 19,9 meses, as quais apresentaram obesidade grau 1 e risco muito aumentado de complicações metabólicas associadas. Também se observou percentual de perda do excesso de peso superior a 50% do peso pré-cirúrgico, aumento do paratormônio (PTH), dieta pobre em ácidos graxos poliinsaturados e monoinsaturados, fibras, ferro e cálcio, e rica em fósforo. Não apresentaram alterações na densidade mineral óssea. G2 apresentou maior perda de peso que G3. G1 apresentou maior albumina que G2, maior cálcio que G3 e maior fósforo que G2 e G3. A dieta pobre em cálcio e os níveis de PTH elevados são um fator de risco para a redução da densidade mineral óssea, apesar de não ter sido evidenciado alterações na mesma. A velocidade de perda de peso reduz e as deficiências nutricionais tendem a ser mais intensas no pós-operatório tardio. Referências: 1. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. 3ª edição, São Paulo, 2009. 2. Bray GA. Risks of obesity. *Endocrinol Metab Clin N Am*; 32: 787-804, 2003. 3. Bult MJF, Dalen TV, Muller AF. Surgical treatment of obesity. *Eur J Endocrinol*; 158: 135-145, 2008. 4. Schweitzer DH. Mineral metabolism and bone disease after bariatric surgery and ways to optimize bone health. *Obes Surg*; 17: 1510-1516, 2007. 5. Signori C et al. Effect of gastric bypass on vitamin d and secondary hyperparathyroidism. *Obes Surg*; 20: 949-952, 2010.

**Código: 1422 - Avaliação do Impacto de Guia Informativo sobre Alimentação Infantil
pela Técnica de Grupo Focal em Unidade de Saúde do Município
de Duque de Caxias - Rio de Janeiro**

APARECIDA CRISTINA DE SOUZA PEREIRA (Sem Bolsa)

LUCIANA OLIVEIRA DINIZ (Sem Bolsa)

LUÍSA CUNHA PEREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO ANIMAL

Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

MARGARETH XAVIER DA SILVA

Introdução: Quando o leite materno já não é suficiente para atender às necessidades nutricionais da criança, os alimentos complementares devem ser adicionados à dieta da criança. A transição do aleitamento materno exclusivo aos alimentos da família, referidos como alimentação complementar, normalmente abrange o período de 6 a 18-24 meses de idade, e é um período muito vulnerável (WHO, 2001). É o momento em que a desnutrição e obesidade começam em muitas crianças contribuindo significativamente para a alta prevalência em crianças menores de cinco anos de idade em todo o mundo. A adequação nutricional dos alimentos complementares é fundamental na prevenção de morbimortalidade na infância, incluindo desnutrição, sobrepeso e obesidade (WHO, 2000). Objetivo Analisar os efeitos de uma intervenção assim como as concepções e práticas relacionadas à nutrição da criança, após a utilização de um guia informativo sobre alimentação complementar. Metodologia Foi realizada uma intervenção com mães ou cuidadores de bebês com idade de 6 a 12 meses por meio do guia informativo com orientações de técnica dietética envolvida no preparo e a oferta da alimentação complementar. O grupo recebeu orientações sobre alimentação complementar durante consulta com o nutricionista da criança ou durante espera para atendimento de outras especialidades em unidade de saúde. Deste grupo intervenção foram selecionadas aleatoriamente 10 participantes, para uma entrevista de grupo chamada baseada na técnica de grupo focal (Lervolino, 2001; Neto, 2002). Durante o grupo focal foi discutido o assunto chave a partir de uma questão central “Quais informações sobre alimentação da criança pequena você obteve com a leitura deste Guia?” e o recurso de imagens impactantes sobre o assunto, ajudando a conduzir o debate. Resultados Participaram do grupo focal 9 mulheres dentre as 10 convidadas. Os relatos obtidos no grupo focal mostraram que a utilização do instrumento informativo elaborado trouxe maior compreensão sobre o tema e norteou a prática de preparo e oferta adequada dos alimentos a criança, destacando-se as seguintes frases mais impactantes: “eu li a cartilha todinha, achei muito interessante (...) mostrando comidinhas que a gente já pode dar antes eu tinha muita dificuldade de dar comidinha pra ela...”; “Antes ele vomitava, agora faço do jeitinho que ensinou e ele não tá vomitando mais”, “A parte de dar (a refeição) nos horários, de manhã papinha de fruta, de tarde comida, aí essa página eu tirei xerox e dei pra menina que cuida dele” Conclusão Os resultados sugerem que a utilização de um informativo com orientações sobre alimentação complementar promoveu práticas positivas de oferta e preparo da alimentação da criança pequena, promovendo conhecimento sobre o assunto e possivelmente favorecendo a condição de saúde da criança. Por outro lado, as falas indicam que ainda existem desconhecimento sobre a alimentação saudável infantil, hora sanado pela leitura do Guia.

**Código: 1480 - Padrão de Consumo Alimentar Durante a Gestação é Determinado
por Fatores Sociodemográficos em Mulheres de Baixa Renda**

AMANDA CAROLINE CUNHA FIGUEIREDO (FAPERJ)

KARINE DE MELO FRAGA (Sem Bolsa)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA

GILBERTO KAC

ROSELY SICHIERI

MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO

Introdução: Investigar o efeito dos determinantes sócio-demográficos sobre os padrões de consumo alimentares no período gestacional de puérperas atendidas na maternidade do Hospital Municipal Leonel de Moura Brizola. Método: Estudo transversal onde foi aplicado um QFCA, previamente validado, para avaliar o consumo alimentar no período gestacional em 329 mulheres com aproximadamente 1 semana de pós-parto. Os padrões alimentares foram identificados por meio da análise fatorial, utilizando análise de componentes principais e rotação Varimax. Empregou-se a regressão linear múltipla para estimar a associação entre os determinantes sócio-demográficos (escolaridade, renda familiar, raça, idade materna, paridade e estado civil) e os padrões de consumos identificados no período gestacional. Os modelos foram testados com e sem ajuste de energia. Resultados: Foram identificados três padrões de consumo: i) 'saudável': frutas, suco de frutas, folhosos, legumes e hortaliças, bife de boi, frango, leite e produtos lácteos; ii) 'misto': ovos, massas (macarrão, lasanha, pizza), carnes, gorduras, bolo, biscoitos, margarina, alimentos industrializados, doces e refrigerantes iii) 'tradicional': arroz, feijão, pão, farináceos, raízes e tubérculos, açúcar e café. O padrão 'saudável' foi positivamente associado com a renda familiar ($b=0,0003$; $p=0,009$; 95% CI: 0,0001 - 0,0005) e negativamente com a paridade ($b= -0,1134$; $p=0,025$; 95% CI: -0,2123 - -0,0145). O padrão 'misto' foi associado negativamente com a idade ($b= -0,0217$; $p=0,048$; 95% CI: -0,0431 - -0,0002); e o padrão 'tradicional' foi positivamente associado com a paridade ($b= 0,1657$; $p<0,001$; 95% CI: 0,0752 - 0,2562), e negativamente com a idade materna ($b= -0,0346$; $p= 0,003$; 95% CI: -0,0571 - -0,0121) e com a renda familiar ($b= - 0,0002$; $p=0,075$; 95% CI: -0,0004 - -0,00002). Os resultados permaneceram inalterados independentemente do ajuste de energia. Conclusão: Os padrões de consumo na gestação entre as mulheres de baixa renda mostraram-se associados aos determinantes sócio-demográficos. Estes fatores devem ser considerados no aconselhamento nutricional.

**Código: 1584 - Desenvolvimento e Avaliação Sensorial de um Produto Dietético
para Intolerantes à Lactose e Doentes Celiacos**

DANIELLE ROSÁRIO GONÇALVES (Outra Bolsa)

KARINA TAVARES GOMES LEAL (Outra Bolsa)

SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa)

Área Básica: ALIMENTOS

Orientação: MARIA DE LOURDES REIS GIADA

Muitos indivíduos saudáveis, como os vegetarianos, bem como portadores de doenças, como a intolerância à lactose e a doença celíaca ou intolerância ao glúten, requerem dietas próprias, elaboradas com alimentos e produtos alimentícios desenvolvidos especialmente para este fim. O objetivo deste trabalho foi desenvolver e avaliar sensorialmente a aceitação de um produto alimentício destinado a atender às necessidades dietéticas tanto de doentes celíacos quanto de intolerantes à lactose. Após testes preliminares, foi desenvolvido um bolo de ameixa e realizada a avaliação da aceitação do mesmo através de análise sensorial empregando a escala hedônica de 9 pontos. Os resultados obtidos mostraram que o produto dietético desenvolvido teve aceitação pelos degustadores, com um Índice de Aceitabilidade (IA) superior a 70% nos atributos cor, aroma, sabor, textura e aspecto geral. Referências: Cordova FM, Watson RR. Prunes and plums in health promotion. In: Ronald R. Watson and Victor R. Preedy. Cancer treatment and prevention. CRC Press 2010. p. 205-210. Lucas EA et al. Daily consumption of dried plum by postmenopausal women does not cause undesirable changes in bowel function. The Journal of Applied Research 2004; 4 (1): 37-43. Decreto nº 79.094, de 5 de janeiro de 1977, que Regulamenta a Lei no 6.360, de 23 de setembro de 1976, que submete a sistema de vigilância sanitária os medicamentos, insumos farmacêuticos, drogas, correlatos, cosméticos, produtos de higiene, saneantes e outros.

**Código: 1656 - Influência de Métodos Domésticos de Extração de Suco de Uva
sobre o Teor de Compostos Fenólicos e Capacidade Antioxidante**

YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (CNPq/PIBIC)

KIM OHANNA PIMENTA INADA (FAPERJ)

Área Básica: ALIMENTOS

Orientação: MARIA LÚCIA MENDES LOPES

ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA

Introdução: Há uma associação inversa entre o consumo de dietas ricas em frutas e hortaliças e a ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis. Embora se saiba que as uvas são ricas em compostos bioativos e que o processamento destas para obtenção do suco pode influenciar o teor desses compostos, não foram encontrados estudos que avaliam sucos obtidos por métodos de extração domésticos. Objetivo: Avaliar o teor de compostos fenólicos e capacidade antioxidante em

sucos de uva obtidos por processos de extração domésticos e em sucos de uva industrializados. Metodologia: Uvas da cultivar Isabel foram utilizadas para obtenção do suco por diferentes processos de extração: a vapor, extrator doméstico, centrífuga e liquidificador. Foram, também, analisados sucos industrializados de três marcas. O teor dos compostos fenólicos solúveis (FS) e hidrolizáveis (FH) dos sucos foi quantificado pelo método de Folin-Ciocalteu (1). O teor de antocianinas totais pelo método do pH diferencial (2) e a capacidade antioxidante pelos métodos FRAP (método de redução dos íons de ferro) (3) e DPPH (2-2-difenil-1-picrilhidrazil) (4). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. Resultados: O teor de compostos fenólicos variou entre os sucos. Embora os sucos obtidos em extrator e em centrífuga tenham apresentado teor mais elevado de FH (3.514 e 3.477 mg EAG.L-1), o suco obtido por extração a vapor foi o que apresentou maior teor de FS, antocianinas e capacidade antioxidante por FRAP e DPPH (1.073 mg EAG.L-1, 145,3 mg.L-1, 2.560 e 4.539 uM Eq Trolox). Um dos sucos industrializados apresentou os melhores resultados, quando comparados aos dos sucos preparados no laboratório. No entanto, não há informações sobre método de extração e cultivar de uva empregados para a obtenção do mesmo. Conclusão: O método de extração a vapor foi o que apresentou melhores resultados entre os métodos avaliados. Este estudo demonstra a importância do tipo de processamento utilizado para obtenção do suco de uva em relação às propriedades funcionais do mesmo. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq-PIBIC. Referências: 1. Karou D., Dicko, M., Simpore J., Traore A.S. African Journal of Biotechnology, v.4, p.823-828, 2005. 2. Giusti, M.M., Wrolstad, R.E. Current Protocols in Food Analytical Chemistry. New York: John Wiley & Sons, 2001. Unit. F1.2.1-13. 3. Pantelidis, G.E.; Vasilakakis, M.; Manganaris, G.A.; Diamantidis, G. Food Chemistry, v.102, p.777-783, 2007. 4. Duan, X.; Jiang, Y.; Su, X.; Zhang, Z.; Shi, J. Food Chemistry, v.101, p.1365-1371, 2007.

Código: 1739 - Avaliação Quantitativa de Resíduos Sólidos Resultantes do Processo de Produção de Refeições em Unidade de Alimentação e Nutrição

CAMILA DAS NEVES DIDINI (CNPq/PIBIC)
MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA (FAPERJ)
DÉBORA VIEIRA BAGANHA (Outra Bolsa)
KARINE LOPES DA ROCHA (Outra Bolsa)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES
VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO

A problemática da geração e destinação final dos resíduos sólidos (RS) tem aumentado em proporções alarmantes em todo o mundo, gerando uma série de implicações econômicas, sociais e ambientais. Dados da Associação Brasileira de Bares e Restaurante demonstram que de 15% a 50% do que é preparado para clientela vai para o lixo. Só os restaurantes do Rio de Janeiro jogam no lixo, em média, 15 toneladas de alimentos por dia. O objetivo do trabalho foi diagnosticar quantitativamente os resíduos sólidos gerados no Restaurante Universitário Central (RU) da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como forma de subsidiar o plano de gerenciamento dos mesmos. Trata-se de um estudo transversal, exploratório e quantitativo conduzido no mês de maio de 2012, durante uma semana. O RU possui serviço terceirizado por modelo de refeições transportadas. Para pesagem dos RS utilizou-se três balanças mecânicas tipo plataforma com capacidade de 150Kg com precisão de 0,1kg e uma balança digital plataforma de piso com capacidade de 1000Kg e precisão de 0,2kg. Foram pesados os resíduos gerados nas seguintes áreas: banheiros/vestiários/salas administrativas/estoque, cozinha, distribuição, e higienização. Os dados obtidos foram registrados diariamente em planilha própria. Foi realizado também registro fotográfico de todas as etapas do processo. Identificou-se, ainda, a forma de segregação e armazenamento temporário dos RS. Para análise dos dados foi utilizada estatística descritiva, medidas de posição (média e mediana) e medida de dispersão (desvio padrão). O RU estudado tem por objetivo oferecer uma alimentação nutricionalmente adequada e de baixo custo aos alunos e funcionários do campus. O cardápio é do tipo popular composto de entrada, prato protéico, acompanhamentos, guarnição, sobremesa e refresco, distribuídos por sistema de cafeteria fixa. Seu funcionamento é de segunda à sexta-feira, com distribuição do almoço das 11 às 14 horas. Diariamente são servidas cerca de 1500 refeições. O total de RS gerados no RU durante o período estudado foi de 2,017 toneladas. A média diária de RS foi 403,37kg ± 69,03Kg, sendo 1,42kg por refeição. Os RS alimentares gerados foram o de maior quantidade, sendo as sobras e restos respectivamente, 27,8% e 35,5% do total. Percebeu-se que a forma de segregação ainda está inadequada visto que os resíduos alimentares e não alimentares são coletados e destinados temporariamente sem separação, porém, há uma prática de segregação de copos descartáveis e guardanapos de papel gerados no refeitório. Conclui-se que o cardápio e o modo de armazenamento das preparações influenciam a quantidade de resíduos gerados. Faz-se necessário uma análise de aceitação e porcionamento das preparações do cardápio a fim de diminuir a quantidade de sobras e restos. O diagnóstico quantitativo de RS gerados na produção de refeições é fundamental para direcionar o plano de gerenciamento dos mesmos.

Código: 1827 - Depressão no Primeiro Trimestre e Ganho de Peso Gestacional Total em Mulheres Atendidas em um Centro de Saúde no Município do Rio de Janeiro

ILANA ESHRIQUI OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
GABRIELLE DIOGO MELO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO
DAYANA RODRIGUES FARIAS
JAQUELINE LEPSCH DA COSTA
LÍVIA COSTA DE OLIVEIRA
GILBERTO KAC

Introdução: A depressão é o transtorno mental mais freqüente durante a gravidez, com prevalência estimada de 7,4% no primeiro trimestre gestacional (1). Fatores psicossociais parecem ter relação com o ganho de peso gestacional (2). Objetivo: Verificar a associação entre ocorrência de depressão no primeiro trimestre da gravidez e o ganho de peso gestacional total. Métodos: Coorte prospectiva, na qual foram acompanhadas 140 gestantes atendidas no Centro Municipal de Saúde Heitor Beltrão localizado na Tijuca, no município do Rio de Janeiro, que iniciaram o estudo com 20-40 anos de idade, até 13 semanas gestacionais, e que estavam livres de doenças crônicas (exceto obesidade) e doenças infecciosas. Foram realizadas entrevistas nos três trimestres gestacionais (6^a-13^a, 22^a-26^a e 30^a-36^a semanas), nas quais foram avaliados dados socioeconômicos, antropométricos, demográficos e psicossociais. O desfecho analisado foi o ganho de peso total, calculado a partir da diferença entre o peso aferido antes do parto e o peso pré-gestacional, obtido até a 13^a semana. A adequação do ganho de peso foi realizada segundo o Institute of Medicine (IOM) (3). A variável independente foi o diagnóstico de depressão no primeiro trimestre, obtido por meio do questionário “Mini-International Neuropsychiatric Interview” (MINI)(4). A análise estatística compreendeu teste t de Student para comparação entre médias. Resultados: Foram avaliadas 140 gestantes, que apresentaram em média 26,4±5,3 anos de idade, 8,5±2,9 anos de estudo, R\$ 496,30±270,36 de renda per capita mensal, 25,5±4,9 kg/m² de Índice de Massa Corporal pré-gestacional e 11,5±4,5 kg de ganho de peso gestacional total. Cerca de 80% das mulheres viviam com companheiro e 42,1% eram nulíparas. As gestantes apresentaram 70,7% de inadequação de ganho peso (37,1% insuficiente e 33,6% excessivo). A prevalência de depressão no primeiro trimestre gestacional foi de 19,4%. Entre as deprimidas, 51,8% apresentaram ganho de peso insuficiente. Mulheres com diagnóstico de depressão até a 13^o semana gestacional (n=27) apresentaram média de ganho de peso total menor do que as não deprimidas (n=113) (9,3±4,0 vs. 12,0±4,4, p=0,0021, respectivamente). Conclusão: Mulheres deprimidas no início da gestação apresentaram menor média de ganho de peso gestacional total, quando comparadas as não deprimidas. Referências 1. Bennett et al. Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol.* 2004;103(4):698-709. 2. Webb et al. Psychosocial determinants of adequacy of gestational weight gain. *Obesity (Silver Spring).* 2009;17(2):300-309 3. Institute of Medicine. *Weight gain during pregnancy: Reexamining the guidelines.* Washington DC: The National Academies Press. 2009 4. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-IV, 4th. ed.* Washington DC, 1994.

Código: 1972 - Óleo de Palma e Sua Biodiversidade na Área Amazônica: Aspectos Relacionados com Diferenças na Composição de Ácidos Graxos

LEYSIMAR DE OLIVEIRA SIAIS (EM-Ensino Médio)
ALINE GABRIELLE ALVES DE CARVALHO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MARIO FERREIRA LIMA
MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO
LILIA MASSON-SALAUÉ

A palma africana (*Elaeis guineensis*), cujo principal produtor está na Malásia é uma das mais importantes fontes de óleo vegetal no mundo, apresentando grande importância econômica. É uma das espécies com grande plantação no Brasil devido a sua alta produção de óleo. No entanto, na América do Sul, especialmente na região amazônica, existem mais de 700 espécies de palmeiras, que poderiam fornecer fontes alternativas de óleo para consumo humano no futuro. O objetivo deste estudo foi determinar o perfil de ácidos graxos dos óleos extraídos a partir de cinco diferentes espécies amazônicas de palmeiras. Método: Frutos maduros de cinco espécies foram coletadas: Bacuri (*Attalea phalerata*), Patauá (*Oenocarpus bataua*), Macaúba (*Acrocomia aculeatae*), Açaí (*Euterpe precatoria*) e Babaçu (*Attalea speciosa*). Seus óleos foram extraídos por prensagem a frio, e ésteres metílicos de ácidos graxos foram preparados e analisados por cromatografia gás-líquido. Resultados: Os óleos estudados apresentaram significativamente diferentes perfis de ácidos graxos (AGs) em comparação com *Elaeis guineensis*, cujo principal AGs são palmítico (48%) e oleico (40%) do total de AGs. Patauá apresentou o maior percentual de oleico (75%) e menor percentual de ácido graxo palmítico (9%); Açaí apresentou 58% de oleico e 18% ácido palmítico. Macaúba apresentou 55% de oleico e 18% de ácido palmítico; Patauá foi o que apresentou a distribuição mais equilibrada entre estes dois AGs, 38 e 26%, respectivamente. Babaçu demonstrou composição muito especial, com 36% de ácido láurico, 20% de ácido oleico, 9% de ácido palmítico, e baixa percentagem de ácido linoleico (0,6 - 2%). Conclusões: Os óleos de palma de algumas espécies da região amazônica apresentaram diferentes composições de ácidos graxos em comparação com a palma africana. Quatro dessas espécies apresentaram boas características nutricionais, com alto teor de ácido oleico combinado com baixo teor de ácido palmítico.

Código: 1976 - Estado Nutricional de Vitamina A e Sua Relação com o Estresse Oxidativo, PCR e a Gravidade da Doença Arterial Coronariana

SABRINA PEREIRA DA CRUZ (Outra Bolsa)
ANA PAULA DE OLIVEIRA STENZEL (Outra Bolsa)
KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)
Área Básica: **BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO**

Orientação: VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES
GISELE GONÇALVES DE SOUZA
ANDRÉA MATOS
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: As Doenças cardiovasculares são consideradas um problema de saúde pública, sendo responsável por 31,8% dos óbitos no Brasil. A doença arterial coronariana (DAC) por se tratar de um estado inflamatório crônico, aumenta o estresse oxidativo e a síntese de proteína C reativa (PCR). Nesse contexto, a vitamina A é um potente antioxidante que protege o organismo do estresse oxidativo, inibindo a oxidação da LDL e conseqüentemente retardando a progressão da aterosclerose. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional de vitamina A e sua relação com as concentrações séricas de PCR, estresse oxidativo e a gravidade da doença em pacientes portadores de DAC. **Pacientes e Métodos:** Os pacientes encontravam-se internados e no pré-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. Foram analisadas as concentrações séricas de retinol, beta-caroteno, estresse oxidativo e PCR. A gravidade da DAC foi avaliada por cineangiocoronariografia, observando os parâmetros de severidade, extensão e oclusão. **Resultados:** Foram estudados 90 indivíduos, com média de idade de 64,5 anos \pm 9,6 anos. Foi encontrada uma correlação significativa entre retinol e beta-caroteno séricos ($r=0,42/p=0,002$) e correlação negativa entre retinol ($r=-0,3/p<0,001$), beta-caroteno ($r=-0,31/p=0,02$) e malondialdeído séricos. A PCR mostrou-se associada com o retinol ($X^2=3,95/P=0,04$). Em relação à gravidade da DAC, foi observado que todos os indivíduos com retinol inadequado apresentaram maior grau de severidade, e que o beta-caroteno reduzia conforme o aumento do escore de extensão, ainda que sem significância estatística. No entanto, severidade estava associada a extensão ($x^2=67,9/ (p<0,001)$), oclusão ($x^2=34,5/ p<0,001$) e PCR ($x^2=5,9/p=0,05$) e a extensão associada ao estresse oxidativo ($X^2=42,1/ (P<0,001)$). **Conclusão:** A inflamação crônica decorrente do processo aterosclerótico está relacionada com a gravidade da doença e conseqüentemente influencia no estado nutricional de vitamina A. Sendo assim, a ingestão de alimentos- fonte dessa vitamina e a utilização de terapia antioxidante podem atenuar a disfunção endotelial e diminuir a gravidade da doença, melhorando o prognóstico e a qualidade de vida.

Código: 1996 - Associação entre a Deficiência de Vitamina A e Estado Nutricional de Ferro em Gestantes Submetidas à Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux

SUZANA NUNES MACHADO (FAPERJ)
ANA PAULA DE OLIVEIRA STENZEL (Outra Bolsa)
SABRINA PEREIRA DA CRUZ (Outra Bolsa)
Área Básica: **BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO**

Orientação: CRISTIANE BARBOSA CHAGAS
MARINA MEDEIROS CORTÊS
SÍLVIA ELAINE PEREIRA
CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO
CLÁUDIA SAUNDERS
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

OBJETIVOS: Avaliar a relação entre a deficiência de vitamina A (DVA) e o estado nutricional de ferro por diferentes marcadores bioquímicos em gestantes que foram submetidas previamente a Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux (RYGB). **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:** Estudo observacional, 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 obtenção dos dados. Como rotina do atendimento todas as gestantes seguiram protocolo de suplementação, recebendo 5000 UI de retinol e 210mg de ferro. Para avaliação dos indicadores bioquímicos foram realizados exames laboratoriais a cada trimestre gestacional. Foi utilizado o método CLAE-UV para quantificação do retinol e beta-caroteno, sendo considerado DVA, retinol < 1,05 micromol/L e beta-caroteno menor ou igual a 40 $\mu\text{g}/\text{dL}$. O ferro sérico e a hemoglobina foram dosados pelo método colorimétrico, sendo o valor de referência do ferro de 60-150 mcg/dl . Foi considerado anemia, hemoglobina sérica menor que 11,0, 10,5, e 11,0g/dl, no 1º, 2º e 3º trimestres gestacionais, respectivamente. A ferritina foi dosada por fluorometria, considerando os valores de 10 a 250 ng/ml . A transferrina foi dosada por nefelometria, sendo considerado os valores de 200-400 mg/dl . Os dados foram analisados no pacote estatístico SPSS versão 17, considerando $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Foram avaliadas 30 gestantes com média de idade de 30,33 \pm 4,38 anos. Observou-se anemia em 46,7% no 1º, 30,0 % no 2º e 55,2% no 3º trimestre. A DVA foi observada em 56,7%, 70,0% e 65,5% no 1º, 2º e 3º trimestres, respectivamente. A inadequação nas concentrações séricas de ferro foram 86,7% no 1º, 83,3% no 2º e 82,8% no 3º trimestre, para beta-caroteno foram 80% no 1º, 66,7% no 2º e 75,9% no 3º trimestre. As concentrações séricas de transferrina foram adequadas em 96,7% no 1º e 2º e 86,2% no 3º trimestre. Para a ferritina, as concentrações séricas foram adequadas em 73,3% no 1º, 76,7% no 2º e 69,0% no 3º trimestre. Não foi observada associação

significativa entre o retinol e os marcadores do estado nutricional de ferro. Quanto ao beta-caroteno, foi observada associação significativa com transferrina no 1º trimestre ($p = 0,042$) e ferritina no 3º trimestre ($p = 0,042$). Considerando que a DVA e a anemia são as deficiências mais prevalentes e de maior impacto na gestação, os dados obtidos sugerem que a suplementação administrada não atende as necessidades nesse momento de maior demanda nutricional, que ainda se associa a restrição na capacidade gástrica e condição disarbsortiva decorrentes da cirurgia. Desta forma, recomenda-se a investigação dessas deficiências nutricionais no pré-natal para subsidiar suplementação adequada.

Código: 2593 - Associação entre Adequação do Ganho de Peso Gestacional em Mulheres com Diabetes Gestacional e Método de Orientação Dietética: Resultados Preliminares

GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa)
ROBERTA DA SILVA RUBATINO (UFRJ/PIBIC)
JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)
GABRIELA GALANO DE LIMA (Sem Bolsa)
CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: HELAINE THOMAZ DE LIMA
LARISSA MELLO DE OLIVEIRA
GISELE SEABRA
LETÍCIA BARBOSA GABRIEL DA SILVA
PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA
CLÁUDIA SAUNDERS

Introdução: No Brasil, a prevalência de Diabetes Gestacional (DG) em mulheres é de 7,6%¹. Dentre as repercussões do DG para o binômio mãe-filho citamos a maior chance de síndromes hipertensivas da gravidez; infecções; parto prematuro e cirúrgico; desenvolvimento de Diabetes tipo 2 após a gestação; macrossoma fetal dentre outras. A intervenção nutricional tem papel de destaque no tratamento do Diabetes^{1,2}. Dentre as estratégias sugeridas para orientação dietética podemos apontar, a distribuição energética por refeições e fracionamento da dieta, método tradicional (MT) e o método da contagem de carboidratos (MCC), que tem sido recomendando pela sua eficácia no controle glicêmico de diabéticos, contudo estudos com gestantes ainda são escassos. **Objetivo:** avaliar o impacto da orientação nutricional com base nos métodos MT e MCC na adequação do ganho de peso gestacional em gestantes portadoras de DG, atendidas em serviço de pré-natal de referência no Rio de Janeiro. **Metodologia:** estudo ensaio clínico randomizado, no qual foram estudadas 34 mulheres atendidas em maternidade pública do Rio de Janeiro com DG, que receberam orientação nutricional com base no MT (n=16) e, o outro grupo de mulheres orientadas com base no MCC (n=18). O Valor Energético Total (VET) individualizado foi estimado para ambos os grupos. O diagnóstico do DG foi feito segundo o International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups³ e todas as mulheres foram acompanhadas na gestação até o puerpério imediato. A adequação do ganho de peso gestacional total foi avaliada segundo o Institute of Medicine (2009)⁴. **Resultados:** A média de idade das gestantes foi de 31,2 anos (DP = 5,8). Verificou-se que 93,9% das mulheres viviam em união estável, 48,6 % apresentavam ensino fundamental completo, 66,7% eram não brancas e 72,3% apresentavam sobrepeso ou obesidade pré-gestacional. Quanto à adequação do ganho de peso gestacional total, esse desfecho não foi influenciado pelo método de orientação dietética empregado ($p=0,511$) e confirmando tal achado, não foi verificada diferença significativa nas médias de ganho de ganho de peso gestacional total segundo os métodos de orientação dietética (MT - 10,71 kg, DP = 5,25; MCC - 10,16 kg, DP = 4,11kg/; $p= 0,733$). Destaca-se que 40% e 44,4% das gestantes integrantes dos MT e MCC, respectivamente, tiveram ganho de peso abaixo do recomendado. **Conclusão:** A adequação do ganho de peso gestacional total não foi influenciada pelo método de orientação nutricional e, estratégias devem ser implementadas visando aumentar a proporção de mulheres com ganho de peso gestacional total adequado. **REFERÊNCIAS** 1. ADA. Diabetes Care. 2010. 32 (suppl 1): S13-S61 2. MS.Gestação de Alto Risco. Brasília: MS, 2010 3. IADPSG. Diabetes Care 2010. 33(3): 676-682. 4. IOM.Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Rasmussen KM, Yaktine AL Editors. IOM. USA: NRC, 2009. <<http://www.nap.edu/cataog/12584.html>>

Código: 2597 - Avaliação Sensorial de Suco de Uva Extraído por Arraste de Vapor

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

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

Introdução. As uvas são ricas em compostos antioxidantes, são consumidas in natura e utilizadas na fabricação de sucos, vinhos e outros produtos (1). No Brasil, em 2008, 40% das uvas foram destinadas à produção de suco. A demanda é maior, por produtos integrais sem adição de açúcar (2). A produção do suco de uva é uma alternativa para geração de renda dos agricultores familiares da região sul do país. **Objetivo.** Avaliar a aceitação sensorial de suco de uva obtido pelo método de extração por arraste de vapor. **Metodologia:** Uvas da cultivar Isabel em estágio de maturação comercial foram

selecionadas e higienizadas. O suco foi obtido pelo método de extração por arraste de vapor. Para a avaliação sensorial, 50 mL de suco foram oferecidos a 50 provadores não treinados, que utilizaram uma ficha para avaliação das amostras com base em uma escala hedônica de nove pontos. A mesma ficha foi utilizada para investigação da intenção de compra e da frequência de consumo. Resultados. Entre os 50 provadores, as opções entre “gostei extremamente” e “gostei ligeiramente” foram assinaladas por 98,3% para avaliação geral e 98,1% para a cor. O atributo que apresentou menor percentual de aceitação foi o sabor. Ainda assim, esse percentual foi de 92,8%. As médias das notas obtidas para a avaliação geral e para os atributos cor, sabor e aroma foram, respectivamente 7,92; 8,36; 7,62 e 7,76. Com relação à intenção de compra, 55,4% dos provadores responderam que certamente comprariam o produto e 30,4%, que possivelmente sim. O suco de uva integral foi apontado como o tipo de bebida de uva mais consumida por 60,7% dos provadores, seguida pelo néctar, citada por 50,4% destes. Conclusão. O suco de uva preparado em escala laboratorial a partir da cultivar Isabel, pelo método de extração a vapor apresenta aceitação satisfatória. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq-PIBIC. Referências bibliográficas: 1. Iacopini, P.; Baldi, M.; Storchi, P.; Sebastiani, L. *Journal of Food Composition and Analysis*, v. 21, p. 589-598, 2008. 2. IBRAVIN. Disponível em: <http://www.ibravin.com.br>. Acesso em 14 mai. 2012.

Código: 2629 - Método de Orientação Nutricional nos Casos de Diabetes Gestacional e a Necessidade de Insulinoterapia: Resultados Preliminares

DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)
JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
AKI UEHARA (Sem Bolsa)
CAMILLE DANTAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)
ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: HELAINE THOMAZ DE LIMA
ANA CAROLINA CORREIA AYETA
RAPHAELA CORREA MONTEIRO MACHADO
PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA
PAULO AUGUSTO RIBEIRO NEVES
CLÁUDIA SAUNDERS

Introdução: A intervenção nutricional na gestação é uma importante estratégia terapêutica na diabetes gestacional (DG), contudo, nos casos de hiperglicemia de jejum ou pós-prandial persistente ou macrossomia fetal após 15 dias de tratamento dietético, é indicada a insulinoterapia[1]. Objetivo: avaliar a necessidade de insulinoterapia em mulheres adultas com DG e comparar a necessidade do uso de insulina na gestação, segundo o método de orientação dietética. Metodologia: estudo ensaio clínico randomizado, no qual foram estudadas 34 mulheres atendidas em maternidade pública do Rio de Janeiro com DG, divididas em dois grupos de estudos, um grupo constituído de gestantes que recebeu orientação nutricional com base no método tradicional (MT, n=16) e, o outro grupo de mulheres orientadas com base no método da contagem de carboidratos (MCC, n=18). O VET individualizado foi estimado para ambos os grupos. O diagnóstico da DG foi feito segundo o International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups [2] e todas as mulheres foram acompanhadas na gestação até o puerpério imediato. Resultados: Verificou-se que 93,9% das mulheres viviam em união estável, 48,6 % apresentavam ensino fundamental completo, 66,7 % eram não brancas e 72,3 % apresentavam sobrepeso ou obesidade pré-gestacional. A média de idade das gestantes foi de 31,2 anos (DP =5,8). A média de consultas da assistência nutricional pré-natal foi de 5,4 consultas (DP = 2,4) e, das consultas da assistência pré-natal foi de 12,4 consultas (DP = 2,8). Dos conceitos, nenhum foi macrossômico, um foi pré-termo e dois baixo peso. Verificou-se que 32,4% (n=11) precisaram de insulinoterapia, devido a hiperglicemia persistente. Não houve diferença significativa entre a proporção de mulheres que necessitaram da insulina segundo o método de orientação dietética (p=0,897) e nem na média de idade gestacional para o início do uso de insulina na gestação, segundo o tipo de método de orientação dietética (MT - 28 semanas, DP = 5,41; MCC - 31 semanas, DP = 6,74; p= 0,410). Conclusão: Os achados do estudo, sugerem que independentemente do método de orientação dietética adotado, a adesão da gestante às orientações foi o mais importante na prevenção para a insulinoterapia e verificou-se ainda nessa casuística uma redução da proporção de mulheres que necessitaram de insulinoterapia em comparação com análises anteriores na mesma unidade de saúde [3]. Os achados do presente estudo sugerem o benefício da intervenção nutricional na saúde materna e do conceito. REFERÊNCIAS [1]. CHAVES NETTO H; et al. Protocolos Assistenciais. Maternidade-Escola.UFRJ. Obstetrícia, Anestesiologia, Neonatologia. RJ: UFRJ, 2005. [2]. IADPSG. *Diabetes Care* 2010. 33(3): 676-682. [3]. CARMO ACGA; et al. Perfil de Saúde e Resultado Perinatal de Gestantes Diabéticas Atendidas em Maternidade Pública do Rio de Janeiro. Anais da XXXIII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural da UFRJ, 2011: 65.

Código: 2645 - A Associação entre Picamalácia, Consumo Dietético e Ganho de Peso na Gestação

JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
ROBERTA DA SILVA RUBATINO (UFRJ/PIBIC)
AKI UEHARA (Sem Bolsa)
GABRIELA GALANO DE LIMA (Sem Bolsa)
GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa)
CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS
LARISSA MELLO DE OLIVEIRA
JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ
RAPHAELA CORREA MONTEIRO MACHADO
ALINE BULL FERREIRA CAMPOS

Introdução: A Picamalácia é uma desordem alimentar consiste na ingestão persistente de substâncias não alimentares com pouco ou nenhum valor nutritivo ou de substâncias comestíveis, porém, não na sua forma habitual, separadamente ou combinados, por mais de um mês. Sendo relatada principalmente em crianças, gestantes e indivíduos com deficiência mental [1,2]. Tal transtorno pode associar-se com anemia, desordens metabólicas e eletrolíticas, contaminação por chumbo e mercúrio, hipocalemia, infecções parasitárias, desgaste dentário, obstrução intestinal, interferir na absorção de nutrientes como o ferro, e o seu consumo pode levar a diminuição da ingestão de alimentos nutritivos, provocando deficiência na ingestão de nutrientes [3,4]. Objetivo: Avaliar a influência da prática de picamalácia no ganho de peso gestacional e consumo energético e dietético de macronutrientes em gestantes adultas. Metodologia: estudo longitudinal prospectivo com 208 gestantes adultas e seus recém-nascidos, atendidos em Maternidade Pública do Rio de Janeiro, entre 2005-2006. A coleta de dados foi realizada por meio de consultas aos prontuários e entrevista às gestantes, com preenchimento de protocolo pré-testado e entrevista para identificação de pica na gestação. Resultados: A prática da picamalácia foi verificada em 14,4% (n=30) das mulheres na gestação, e 42,1 % destas referiram praticá-la diariamente. As substâncias mais citadas pelas gestantes foram, gelo, fruta verde com sal, fruta com sal, tijolo e argila. Comparando-se o ganho de peso dentre as praticantes ou não de picamalácia, constatou-se que a média do ganho de peso no terceiro trimestre (6,1kg e 4,9; p= 0, 017) e, o ganho de peso no segundo e terceiro trimestre (13,3kg e 11,5kg; p= 0, 016) foram significativamente maiores dentre as praticantes de picamalácia. Quanto ao consumo dietético, constatou-se menor consumo de proteínas no primeiro trimestre (93,9g e 106,9g; p= 0, 045) e maior consumo de lipídeos no segundo trimestre (95,6g e 70,87g; p= 0, 008), dentre as praticantes de picamalácia. O consumo de energia e de carboidratos foi semelhante dentre as gestantes praticantes ou não de picamalácia, independente do trimestre de gestação avaliado. Conclusão: A prática de picamalácia deve ser investigada na assistência pré-natal, pois pode ser considerada um marcador de risco para o ganho de peso e ingestão alimentar inadequados. [1] Larraín C A. Pica en “Don Quijote”. Rev Méd Chile 2005; 133: 609-611 [2] Young SL. Pica in Pregnancy: New Ideas About an Old Condition. Annu. Rev. Nutr. 2010. 30:403-22 [3] Saunders C, Padilha PC, Libera BD, Nogueira JL, Oliveira LM, Astulla A. Picamalácia: epidemiologia e associação com complicações da gravidez. Rev Bras Ginecol Obstet. 2009; 31(9):440-6 [4] Nyaruhucha CN. Food cravings, aversions and pica among pregnant women in Dar es Salaam, Tanzania. Tanzania Journal of Health Research 2009, 11(1): 29-34.

Código: 2658 - Análise das Informações Registradas em Prontuários de Puérperas em uma Unidade Básica de Saúde no Município do Rio de Janeiro – Resultados Preliminares

ARIANE CRISTINE DOS SANTOS PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
BIANCA DE ARAÚJO BARBOZA PIREZ (Sem Bolsa)
CAMILLE DANTAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
AKI UEHARA (Sem Bolsa)
ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
SUELEN ROCHA ANDRADE DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA
CLÁUDIA SAUNDERS
MIRIAN RIBEIRO BAIÃO
DENISE CAVALCANTE DE BARROS
ANA LÚCIA FITTIPALDI

Introdução: o prontuário pode ser considerado como de construção coletiva de saberes e práticas de diferentes profissionais que integram as equipes de saúde. Deve ser capaz de suprir informações necessárias aos diversos atores envolvidos no processo do cuidado com vistas à tomada de decisão diagnóstica e terapêutica; dar suporte à busca de dados para pesquisas; apoiar as atividades de educação permanente e subsidiar os processos de gestão dos serviços de saúde. Objetivo: analisar o registro de informações em prontuários de gestantes assistidas na atenção primária. Métodos: trata-se de um estudo descritivo, de caráter retrospectivo, a partir da coleta de dados registrados nos prontuários de puérperas assistidas em uma unidade básica de saúde no município do Rio de Janeiro no período entre junho de 2008 e junho de 2010. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional, adequação do

ganho de peso gestacional, desenvolvimento de intercorrências gestacionais e condições ao nascer (peso e idade gestacional ao nascer e intercorrências no período neonatal). A qualidade dos registros foi analisada pela frequência do preenchimento das variáveis selecionadas e classificada segundo a proposta de Romero e Cunha [1]. Adotou-se como ponto de referência para classificar a incompletude os graus de avaliação: excelente (menor de 5%), bom (5 a 10%), regular (10 a 20%), ruim (20 a 50%) e muito ruim (50% ou mais). Resultados: foram selecionados 163 prontuários. Destes, 96 (59%) apresentavam informações referentes a saneamento básico, 96 (59%) sobre escolaridade, 22 (13,5%) sobre cor da pele da mãe e, 38 (23%), sobre uso de cigarro, álcool e drogas na gestação. Quanto às características obstétricas, 73 (45%) dos prontuários apresentavam dados sobre IMC pré-gestacional, 69 (42%) sobre adequação do ganho de peso gestacional total, 158 (97%) sobre intercorrências gestacionais e 154 (94,5%) sobre anemia na gestação. Em relação à avaliação do puerpério, 45 (28%) apresentavam registro de peso ao nascer, 76 (47%) idade gestacional ao nascer, 61 (37%) intercorrências no parto/puerpério, 31 (19%) intercorrências com o recém-nascido e apenas 2 (1,3%) dos prontuários tinham informação sobre correlação peso para idade gestacional ao nascer. Segundo a classificação da qualidade dos registros, observou-se que a maior parte dos dados apresentou incompletude muito ruim, o que poderia comprometer o diagnóstico e acompanhamento adequados dos usuários. Conclusão: Tais dados demonstram que as informações estão sendo registradas de maneira inadequada, podendo prejudicar, direta ou indiretamente, a qualidade do cuidado em saúde. Referências: [1] Romero DE, Cunha CB. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(3):701-714, mar, 2007.

Código: 2689 - Análise das Ações de Saúde Realizadas com Gestantes Durante a Visita Domiciliar em uma Comunidade do Município do Rio de Janeiro

ARIANE CRISTINE DOS SANTOS PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)

DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)

ROBERTA DA SILVA RUBATINO (UFRJ/PIBIC)

JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC)

CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)

DAYANNE PINTO DOS SANTOS (Outra Bolsa)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA

MIRIAN RIBEIRO BAIÃO

MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS

CLÁUDIA SAUNDERS

ROBERTA GABRIELA PIMENTA DA SILVA ARAÚJO

JULIANA ALVES DE OLIVEIRA MARÇAL

Introdução: A visita domiciliar realizada pelo agente comunitário de saúde (ACS) pode ser considerada como uma das principais formas de comunicação entre a comunidade e os serviços de saúde. **Objetivo:** analisar os sentidos acerca das ações de saúde desenvolvidas por ACSs com gestantes, durante a visita domiciliar. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, investigativo, observacional e de abordagem qualitativa. Foram observadas 6 visitas domiciliares com gestantes, realizadas por ACSs em uma comunidade no município do Rio de Janeiro, no período entre abril e maio de 2011. Com base na temática previamente definida - ações do agente comunitário no pré-natal - foram analisadas as seguintes categorias: a abordagem sobre o estado de saúde; a realização/adesão ao pré-natal e as orientações e incentivo ao autocuidado. **Resultados:** Observou-se, na rotina das visitas, que eram feitos questionamentos à gestante sobre o diabetes, a hipertensão arterial e a presença de edema, assim como sobre o seu bem estar geral e as práticas alimentares. Em relação ao acompanhamento pré-natal, os agentes comunitários costumavam averiguar se a vacinação estava em dia, se o calendário de consultas estava sendo seguido e se os exames solicitados pelos profissionais de saúde eram marcados e realizados pelas gestantes. Essas ações visam acompanhar a gestante, por meio de um contato mais próximo e horizontal, para comunicar à equipe as impressões e possibilitar às mulheres encaminhamentos e possíveis soluções para suas demandas. Percebe-se que o agente comunitário tem um papel fundamental na busca ativa, na tomada de providências que contribuam com a manutenção da saúde e na prevenção de complicações inerentes à gestação. A visita domiciliar significou uma oportunidade para conhecer melhor a gestante, seu ambiente e as relações intrafamiliares e para a abordagem de questões emocionais. Como uma forma de satisfazer as demandas individuais das gestantes, os ACS realizavam orientações sobre práticas alimentares e estilos de vidas saudáveis, encaminhamentos a profissionais especialistas, quando necessário, e procuravam esclarecer as dúvidas das mulheres. **Conclusão:** No contexto da visita domiciliar, o ACS pode ser considerado um importante articulador e potencializador do cuidado em saúde, de forma a identificar problemas e prioridades individuais/familiares, utilizando-se da comunicação, aproximando usuários e equipe, com vistas à prevenção e promoção da saúde. [1] SAKATA, Karen Namie et al. Concepções da equipe de saúde da família sobre as visitas domiciliares. Rev. bras. enferm. [online]. 2007, 60(6):659-664. [2] Albuquerque, ABB; Bosi, MLM. Visita domiciliar no âmbito da Estratégia Saúde da Família: percepções de usuários no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil. Cad. Saúde Pública, 2009, 25(5):1103-1112.

**Código: 2757 - Compostos Bioativos de Pimentas na Viabilidade
de Células de Câncer de Mama MCF-7 e MDA-MB-231**

HELOISE SIERRA MELO PINTO CORDEIRO (Sem Bolsa)
RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA (Outra Bolsa)
CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA (Outra Bolsa)
MARCELO AZEVEDO (Sem Bolsa)
Área Básica: *BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO*

Orientação: *JERSON LIMA DA SILVA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA*

As especiarias têm sido utilizadas por milhares de anos para melhorar a qualidade sensorial dos alimentos; e a quantidade e variedade consumida nos países tropicais é particularmente extensa. Dentre elas, a pimenta-do-reino é a principal especiaria exportada mundialmente da Índia, seguido da pimenta vermelha. Possuem compostos bioativos (CBAs) responsáveis pelas suas propriedades antioxidantes e antiinflamatórias, contribuindo para a sua atividade quimiopreventiva e quimioterápica, dentre eles: a piperina e a capsaicina, respectivamente. O objetivo deste trabalho foi investigar o efeito da piperina e da capsaicina na viabilidade de células de câncer de mama MCF-7 e MDA-MB-231. Para análise da viabilidade celular (VC), as células foram tratadas com concentrações que variaram de 1 a 300 μ M dos CBAs. Após o tratamento, as células foram incubadas com 0,5 mg/mL de MTT, diluído em PBS, por 3 horas à 37 °C. Após a incubação, a solução de MTT foi retirada e os cristais de formazano foram dissolvidos em isopropanol ácido 0,04 M. A quantidade de MTT reduzido foi calculada baseada na diferença entre a absorbância de 570 e 650 nm. De acordo com os resultados obtidos, em cultura celular de câncer mama MCF-7 observou-se que a piperina e a capsaicina, em concentrações a partir de 50 μ M diminuíram a VC tempo e dose dependente. Para esta linhagem, o IC50 da piperina foi de 108 e 67 μ M e da capsaicina foi de 77 e 73 μ M, nos tempos de 24 e 48 horas, respectivamente. Porém, em cultura celular de câncer de mama MDA-MB-231, a piperina e a capsaicina mostraram-se menos citotóxicas para esta linhagem. Apenas em doses a partir de 150 μ M, a piperina diminuiu a VC, porém em apenas 20%, enquanto que a capsaicina nesta mesma dose diminuiu a VC em 40%. Para esta linhagem, o IC50 da piperina foi de 269 e 244 μ M e da capsaicina foi de 161 e 136 μ M, nos tempos de 24 e 48 horas, respectivamente. Desta forma, os resultados sugerem que os CBAs testados apresentam maior efeito citotóxico em culturas de células de câncer de mama MCF-7 em relação à MDA-MB-231. Novas estratégias para aumentar o efeito citotóxico destes compostos ainda serão estudadas. Apoio: FAPERJ, CAPES, CNPq.

**Código: 3156 - Avaliação do Ganho de Peso Corporal em Pacientes
no Pós-Operatório Tardio de Bypass Gástrico em Y de Roux**

LÍVIA SANTOS SIMÕES (FAPERJ)
LYGIA NESTAL BARROSO (Sem Bolsa)
Área Básica: *BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO*

Orientação: *ELIANE LOPES ROSADO
LARISSA COHEN
GIGLIANE COSENDEY MENEGATI
JOÃO REGIS IVAR CARNEIRO
FERNANDA CRISTINA CARVALHO MATTOS MAGNO*

Introdução: A obesidade é considerada fator de risco para o desenvolvimento de outras doenças crônicas. O Bypass Gástrico em Y de Roux (RYGBP) visa à redução do peso corporal e apresenta resultados satisfatórios na reversão dessas doenças. O objetivo do presente estudo foi avaliar a recuperação de peso corporal em pacientes submetidos ao RYGBP estratificados por índice de massa corporal (IMC) e idade, no seguimento de 5 anos de pós-operatório (PO). Métodos: Foram avaliados dados antropométricos de 466 pacientes adultos, submetidos ao RYGBP, entre os anos de 2000 a 2007. Os pacientes foram divididos por faixa etária e por grau de IMC. Os dados estatísticos foram analisadas no SPSS 16.0, sendo realizado os testes T pareado e não pareado, considerando significativo p bicaudal < 0.05. Resultados: 78,9% dos pacientes eram do sexo feminino e 21,1% do sexo masculino. Os homens apresentaram maior peso e IMC, comparados às mulheres (p=0,0001). Ao estratificar por IMC, observou-se que 62,3% (n=48/77), 62,4% (n=186/298), 68,8% (n=48/70) e 47,6% (n=10/21) dos pacientes com IMC entre 35-39,9 kg/m², 40-49,9 kg/m², 50-59,9 kg/m² e acima de 60 kg/m², respectivamente, cursaram com recuperação de peso corporal gradativo. Contudo não houve diferença estatística do peso avaliado aos 60 meses PO, comparado aos 24 meses PO. Ao estratificar a amostra por idade, observou-se que 60,4% (n=75/124), 67,8% (n=116/171), 59% (n=59/100) e 59,2% (n=42/71) dos pacientes com idade entre 18 e 30 anos, 31 e 40 anos, 41 e 50 anos e 51 e 60 anos respectivamente, cursaram com recuperação de peso corporal gradativo. Os pacientes com idade entre 41-50 anos apresentaram recuperação de peso corporal significativa aos 60 meses em relação ao peso aos 24 meses PO (p=0,03). Conclusão: Não houve relação entre o IMC pré-operatório e a recuperação de peso corporal em longo prazo, porém deve-se ter atenção com os pacientes de idade mais avançada.

Código: 3162 - Variação nas Condições Socioeconômicas e de Insegurança Alimentar em Domicílios com Crianças Menores de 30 Meses Residentes na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. SANDUC 2005-2010

CARINE DE OLIVEIRA AVELAR (Outra Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ROSANA SALLES DA COSTA

MARINA MARIA LEITE ANTUNES

GABRIELA DOS SANTOS INTERLENGHI

Introdução: Os estudos relacionados à população no que concerne à Insegurança alimentar e condições sociais possibilitam o conhecimento de seu perfil contribuindo para o planejamento de políticas públicas de caráter preventivo e promoção da saúde (Habicht et al, 2007). Objetivo: Avaliar as modificações nas prevalências de indicadores socioeconômicos e de Insegurança Alimentar (IA) em domicílios com crianças do 2º distrito do município de Duque de Caxias - Rio de Janeiro. Métodos: Foram realizados dois inquéritos populacionais nos anos de 2005 e 2010 com amostras representativas de famílias com crianças menores de 30 meses, residentes no 2º distrito do município de Duque de Caxias/RJ. Os indicadores socioeconômicos avaliados foram renda familiar mensal per capita (quartis de renda), escolaridade do chefe da família (anos de estudo), número de moradores por domicílio, abastecimento de água e presença de filtro de água no domicílio. Insegurança Alimentar foi estimada por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (Segurança Alimentar, IA leve, IA moderada, IA grave). Utilizou-se o teste qui-quadrado para comparar as proporções avaliadas considerando o grau de significância de 5% ($p < 0,05$). Resultados: Após cinco anos, observamos tendência no aumento da renda familiar mensal, com redução na proporção de famílias que recebiam menos de R\$105,00 per capita (48% para 14%; p -valor $<0,001$) e aumento daquelas com rendimentos acima de R\$200,00 per capita no mês (23,2% para 56,2%; p -valor $<0,001$). Em relação à escolaridade, a proporção de chefes de família com menos de oito anos de estudo reduziu de 54,5% em 2005 para 30,8% em 2010 (p -valor $<0,001$). Verificou-se aumento significativo no número de famílias compostas por até quatro indivíduos (51,3% para 64,1 e redução daquelas com mais de oito indivíduos (7,8% para 1,5%) (p -valor $<0,001$). Em situação inversa, houve uma piora no abastecimento de água do domicílio realizado pela rede pública, reduzindo de 67,7% para 59,6% (p -valor $<0,05$), apesar do aumento em relação a presença de filtro de água para o consumo dos moradores (57,3% para 75,8%; p -valor $<0,001$). A prevalência de famílias em Segurança Alimentar aumentou (28,0% para 48,5%; p -valor $<0,001$), enquanto que a proporção de famílias com Insegurança Alimentar Grave reduziu de 12,0% para 2,5% (p -valor $<0,001$). Conclusão: Os resultados demonstram melhora nas condições socioeconômicas e de IA das famílias com crianças, sugerindo que as políticas sociais empregadas na região nos últimos cinco anos podem ter contribuído para a melhoria das condições de vida dessa população. Financiamento: CNPQ e FAPERJ. Referências: Habicht JP, Pelto G, Frongillo E, Rose D. Conceptualization and instrumentation of food insecurity. National Academy of Sciences Workshop [cited 2007 Jun 13]. Available from: <http://www7.nationalacademies.org/cnstat/Conceptualization_and_Instrumentation_of_Food_Security_Paper.pdf> [Links].

Código: 3416 - Composição Nutricional de Polpas de Açaí Comercializadas no Estado do Rio de Janeiro

FERNANDA RUSSO MARTIRE (Sem Bolsa)

Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

KAREN SIGNORI PEREIRA

O açaizeiro (*Euterpe oleracea* Mart), palmeira nativa da região norte do país, predominantemente do estado do Pará, gera através da maceração de seus frutos a polpa de açaí, alimento de grande valor energético produzido e consumido em larga escala no Brasil. A detecção de problemas durante o processamento dos frutos, como por exemplo a má homogeneização das amostras, e a formulação de tabelas nutricionais constituídas de informações em desacordo com a legislação mostram a falta de uma padronização no beneficiamento dos produtos e a consequente falta de preparo das indústrias brasileiras, que são as principais fornecedoras de polpas de açaí para a Europa e Estados Unidos. O objetivo deste trabalho foi determinar a composição centesimal e o teor de ferro em 8 (oito) marcas de polpa de açaí disponíveis no mercado do Rio de Janeiro. A composição centesimal (proteínas, lipídios, umidade, cinzas e carboidratos totais) foi realizada segundo as Normas do Instituto Adolfo Lutz (2005), e o teor de ferro através do método espectrofotométrico. Os resultados médios encontrados segundo estas análises foram: 71,4337% de umidade; 1,0351% de cinzas; 8,9184% de proteínas; 41,8550% de lipídios; 33,1180% de carboidratos e 96,6999 mg de ferro em 100g de amostra, todos calculados a partir de base seca. Os resultados, anteriormente citados, foram comparados com os rótulos das embalagens, tabela brasileira de composição dos alimentos (TACO) e com a legislação vigente (ANVISA, 2005). Foi aplicado o teste ANOVA para comparação dos dados obtidos entre as amostras analisadas. Através da interpretação dos resultados encontrados, foi possível verificar grande variação na composição química centesimal fornecida pelos fabricantes, variação de teores nutricionais entre diferentes lotes de uma mesma marca, mostrando falta de padronização durante o processo de preparo das polpas. Tais variações poderiam ser minimizadas de forma substancial se as referidas indústrias, de uma forma geral, adotassem um padrão de processamento, incluindo a utilização de frutos de um mesmo estágio de maturação. Mais estudos deverão ser realizados acerca deste tema, já que a literatura atual apresenta poucos e divergentes dados referenciais, principalmente no que tange valores nutricionais do açaí.

**Código: 3528 - Apresentação de Proposta de Projeto para Educação Alimentar e Nutricional
em Centro Integral de Educação Pública no Rio de Janeiro-RJ**

NATHÁLIA FERNANDES CERCA (Sem Bolsa)
JOANA DIAS DA COSTA (UFRJ/PIBIC)
JÉSSICA SILVA SALARINI (Bolsa de Projeto)
AKI UEHARA (Bolsa de Projeto)
DÉBORA PINTO DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa)
APARECIDA CRISTINA DE SOUZA PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: EMÍLIA CRISTINA BENEVIDES DE FREITAS
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
MARGARETH XAVIER DA SILVA

É necessário se valorizar o ambiente escolar como o espaço do saber, podendo ser utilizado para desenvolvimento de vários conceitos, inclusive programas educativos voltados para saúde e que envolvam o assunto alimentação saudável (Pinto e Tavares, 2010). Contudo, esses programas poderão ter maior adesão, se houver o apoio da comunidade escolar (Soares, 2004; Machado e cols, 2006). Uma proposta de pesquisa foi apresentada pela equipe de pesquisa do laboratório DAFEE a professores e diretoras de um Centro Integral de Ensino Público, no Rio de Janeiro RJ. Assistiram à reunião: Sete professores e as duas diretoras da escola. A duração foi de 60 minutos. Os docentes assistiram uma apresentação de slides, cujo objetivo foi mostrar o projeto de pesquisa de Educação Alimentar e Nutricional que poderia ser desenvolvida na escola a partir do início do ano letivo de 2011, e que envolveria alunos, pais, professores e merendeiras. Foi utilizado recurso multimídia. A proposta abordou os seguintes temas: a apresentação do laboratório responsável pelo projeto (DAFEE/INJC/UFRJ); a necessidade, comprovada por estudos científicos, de se desenvolver projetos interligando a universidade a comunidade escolar, com abordagem de assuntos que mostrassem os benefícios de uma dieta adequada; os objetivos da pesquisa, que seriam de desenvolver atividades lúdicas sobre alimentos e alimentação saudável; a metodologia que seria utilizada, que descrevia o público alvo do projeto, escolares do primeiro ciclo do ensino fundamental, professores, pais e as merendeiras; o tempo de execução do projeto; o material didático que seria utilizado e a técnica de avaliação do aprendizado sobre os temas abordados; a viabilidade da pesquisa, com recursos disponibilizados pela FAPERJ e pelo próprio laboratório DAFEE e, finalizou com a demonstração da aprovação do projeto pelo Comitê de Ética para pesquisas com seres humanos. As diretoras fizeram as seguintes perguntas: “Por que as merendeiras estão no projeto?”; “Poderia fazer palestra para elas (as merendeiras)?”; “A metodologia que envolve os alunos poderia ocorrer em sala de aula?”; “Qual o melhor local para trabalhar com os professores, na escola ou em outro lugar?”; “As atividades com os alunos poderiam ser à tarde (os estudantes teriam tempo livre nesse horário)?” Os professores demonstraram disponibilidade em ceder o espaço escolar para a pesquisa e propuseram o preparo de alguns alimentos, em oficinas culinárias, com todo o grupo escolar. A reunião propiciou a autorização da escola para o projeto proposto, demonstrando a necessidade de se estabelecer uma relação de confiança entre a universidade e as comunidades com o intuito de se desenvolver parcerias que poderão beneficiar ambas as instituições.

**Código: 3575 - Polifenóis e Capacidade Antioxidante de Hortaliças
Submetidas a Diferentes Métodos de Cocção**

CAROLINA AGOSTINHO (FAPERJ)
DANIELLE RIBEIRO (Outra Bolsa)
RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ALIMENTOS

Orientação: ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
MANUELA DOLINSKY

As hortaliças são conhecidas por serem ricas em antioxidantes e em compostos bioativos (CBAs), como os polifenóis. Evidências epidemiológicas têm demonstrado que há uma relação inversa entre o consumo regular de hortaliças e a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). No entanto, o processo de cozimento ou a aplicação de um tratamento térmico é apontado por diversos autores como um aspecto que pode reduzir ou aumentar o conteúdo de CBAs e a capacidade antioxidante (CA) dos vegetais. Logo, o objetivo deste estudo foi verificar se diferentes métodos de cocção de hortaliças podem acarretar em alterações na CA e na concentração de polifenóis solúveis e hidrolisáveis destes vegetais. Couve, vagem e repolho, foram primariamente selecionadas, como as mais consumidas segundo dados da POF 2008-2009 e de suas concentrações de antioxidantes. Foram analisadas cruas e submetidas a quatro diferentes métodos de cocção (ebulição, microondas, vapor e pressão). Para a determinação de polifenóis solúveis (PS) e hidrolisáveis (PH) foi utilizado o método de Folin-Ciocalteu e para a CA foi realizado o método de redução do radical livre DPPH. Observou-se um maior conteúdo de PS na couve, em relação aos outros vegetais. O microondas diminuiu em 66% o seu conteúdo de PS. Já para a vagem, este método foi o que mais preservou este CBAs. O repolho apresentou o menor conteúdo de PS dentre todas as hortaliças, porém a pressão aumentou significativamente o seu conteúdo. Para PH, o vapor aumentou significativamente estes compostos para a couve e para o repolho; e na vagem não houve nenhuma alteração. O microondas e a pressão diminuíram significativamente os PH da vagem. Os valores variaram de 0,05 a 0,84 mg EAG/mL para polifenóis solúveis e de 0,33 a

1,3 mg EAG/mL para polifenóis hidrolisáveis. Em relação a CA, a couve apresentou uma forte CA, com valores entre 70 e 73%. A vagem moderada, com valores de 62 a 72% e o repolho fraca, com valores de 15 a 38%. Estes dados se relacionam ao conteúdo de antioxidantes verificado. O método a vapor, dentre todos os analisados, foi o que mais preservou o conteúdo de polifenóis e a CA dos vegetais, sendo este, o mais recomendado para estas hortaliças. Apoio: FAPERJ.

Código: 3673 - Elaboração de Protocolos Padronizados para Estudos Clínicos de Intervenção Nutricional

LÍVIA SANTOS SIMÕES (FAPERJ)

LYGIA NESTAL BARROSO (Sem Bolsa)

Área Básica: *BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO*

Orientação: ELIANE LOPES ROSADO

VANESSA CHAIA KAIPPERT

MARCELLY CUNHA OLIVEIRA DOS SANTOS LOPES

Introdução: Ensaios clínicos controlados randomizados (ECCR) são utilizados como referência em pesquisas clínicas, sendo considerados a melhor fonte de evidência científica para determinação da eficácia de estudos de intervenção. Atualmente, inúmeras instituições de pesquisa e sociedades médicas estão engajadas no desenvolvimento de protocolos clínicos e condutas para assegurar a qualidade assistencial e científica. O objetivo desse estudo foi elaborar protocolos padronizados para ECCR. Métodos: Foram elaborados 15 protocolos padronizados para a utilização em ECCR durante 6 meses. Foi feita pesquisa bibliográfica para a elaboração dos protocolos, que incluíram material específico para orientações aos voluntários das pesquisas e outros para uso pela equipe de pesquisadores. Em alguns casos foram preparados protocolos mais detalhados para a consulta pela equipe, sendo elaborada versão simplificada do mesmo documento para entrega aos voluntários. Resultados: Os protocolos criados para os voluntários das pesquisas foram: orientações gerais para avaliação metabólica; guia para o preparo dos alimentos; lista de substituição de alimentos; e guia fotográfico de alimentos em medidas caseiras. Para a utilização pelos pesquisadores foram elaborados: protocolo para verificação dos critérios de inclusão e exclusão para as pesquisas; questionário de triagem final; ficha de coleta de dados; protocolo para avaliação antropométrica; da composição corporal por bioimpedância elétrica; do metabolismo energético por calorimetria indireta; e da pressão arterial; orientações para aplicação da escala de compulsão alimentar periódica e do questionário dos três fatores alimentares; além de protocolos para aplicação do questionário de frequência de consumo alimentar; e do recordatório de 24 horas. Após finalização dos documentos foram realizados treinamentos com toda a equipe de pesquisadores. Os protocolos elaborados serão aplicados nos pilotos dos ECCR a partir de junho de 2012. As alterações necessárias serão realizadas antes do início das pesquisas. Espera-se que o uso destes protocolos contribua para a organização e padronização das etapas dos estudos, garantindo maior segurança pelos pesquisadores e voluntários envolvidos, além de maior acurácia dos resultados das pesquisas. Conclusão: Os protocolos foram elaborados com êxito, atendendo às expectativas dos pesquisadores. Apesar do tempo de dedicação para a elaboração dos mesmos, deve-se ressaltar que esta é uma etapa fundamental para ECCR. Os protocolos elaborados nesse estudo poderão ser adaptados e aplicados em pesquisas futuras.

Código: 3798 - Metodologia Rápida para Determinação do Perfil de Ácidos Graxos em Produtos Alimentícios Industrializados

LEYSIMAR DE OLIVEIRA SIAIS (EM-Ensino Médio)

ALINE GABRIELLE ALVES DE CARVALHO (Outra Bolsa)

Área Básica: *BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO*

Orientação: FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS

MARIO FERREIRA LIMA

LILIA MASSON-SALAUÉ

MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO

Atualmente, não há dúvida de que o consumo dietético inadequado é um fator ambiental importante no desenvolvimento de doenças. No Brasil, a doença cardiovascular representa a maior causa de mortes, e tem, como ação preventiva, hábitos de vida saudáveis. Estudos têm investigado o efeito deletério dos ácidos graxos saturados e dos ácidos graxos trans de origem industrial. Embora não tenha sido definido valor recomendável para a ingestão de gordura trans, a OMS recomenda que o consumo diário não deva ser superior a 2g/dia. Entretanto, a determinação da ingestão de ácidos graxos é complexa devido à variabilidade diária do consumo e à falta de informações sobre a quantidade desses nutrientes nos alimentos. Por isso, tem-se observado necessidade de desenvolver métodos válidos e de baixo custo para determinar o perfil de ácidos graxos nesse tipo de produto. O objetivo desse estudo foi verificar a viabilidade de execução de um método de determinação do perfil de ácidos graxos em um biscoito recheado e coberto com chocolate comercializado na Costa Rica. A amostra foi adquirida em mercado varejista da Costa Rica e enviada ao Laboratório de Bioquímica Nutricional, onde teve o perfil de ácidos graxos determinado por cromatografia gasosa após extração lipídica e metilação. Foram identificados 21 tipos diferentes de ácidos graxos nas amostras de biscoitos, sendo 8 saturados, 8 monoinsaturados, 4 polinsaturados e um ácido graxos trans, calculado por diferença. Foi observado elevado teor de ácidos graxos saturados, especialmente ácido palmítico. Cerca de 8,7% dos ésteres metílicos do biscoito analisado são de ácidos graxos trans, o que pode indicar adição de gordura hidrogenada na fabricação do produto. Quando os resultados foram comparados com aqueles encontrados por outros laboratórios que seguiram a mesma metodologia, observou-se inconsistência nos dados, indicando que o método selecionado pode não ser

adequado a esse tipo de amostra. O perfil de ácidos graxos indicou que o consumo do biscoito analisado pode ser prejudicial à saúde, uma vez que esse apresentou elevados teores de lipídeos saturados e trans. Entretanto, novas metodologias devem ser testadas, de forma a obter resultados mais precisos e identificação de uma maior quantidade de ésteres metílicos. Referências. Brasil. Ministério da Saúde. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Departamento de Atenção Básica. - Brasília. 2006. 56 p. - (Cadernos de Atenção Básica; 14); IUPAC. 2006. The international harmonized protocol for the proficiency testing of analytical chemistry laboratories. Pure Appl. Chem., Vol.78, No. 1, p161y 163; Organización Panamericana de la Salud. Salud de las Américas. Volumen Regional. Publicación Científica y Técnica N°622. 2007. Washington D.C.: OPS.; WHO/FAO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report. 2003. Series 916. Geneva: WHO. Apoio. PIBIC/UFRJ; FAPERJ.

**Código: 3879 - Estado Nutricional Segundo IMC e Circunferência
da Panturrilha dos Idosos da Vila Residencial - UFRJ**

CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Outra Bolsa)

RAQUEL ESTRELA COSTA (Outra Bolsa)

RAYANNE REBECCA ALMADA BRASIL (Outra Bolsa)

SUELLEN BARCELLOS BORGES (Outra Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO
RENATA SANTOS PEREIRA MACHADO

OBJETIVO: Identificar o estado nutricional, segundo o índice de massa corporal, e fornecer informações sobre medidas antropométricas de idosos residentes na Vila Residencial da UFRJ. **MÉTODOS:** Estudo transversal, no qual a população em estudo foi composta por 117 idosos, com idade a partir de 60 anos. O diagnóstico do estado nutricional foi realizado utilizando-se os pontos de corte preconizados por Lipschitz 1994 para IMC e para circunferência da panturrilha, ponto de corte estabelecido pela OMS (maior ou igual a 31 cm adequado). Foram feitas medidas de média e desvio-padrão e realizado o teste t de Student para verificar a diferença entre os valores médios das variáveis entre os sexos. **RESULTADOS:** A amostra constituiu-se de 117 idosos de ambos os sexos. Encontrou-se uma prevalência de 7 % de baixo peso, 45% de peso normal, 48 % de obesidade. Entre os obesos 71,4% eram mulheres. Ao avaliar o estado nutricional pela circunferência da panturrilha, verificou-se que 1,71% estavam abaixo do ponto de corte estabelecido para normalidade. **CONCLUSÃO:** Os resultados encontrados indicaram a prevalência de 48% da amostra com sobrepeso/obesidade, evidenciando a necessidade de medidas de promoção ou reabilitação da saúde dos idosos. Os dados mostram que há diferença entre os sexos com relação ao estado nutricional e às variáveis índice de massa corporal e circunferência da panturrilha, além de contribuírem para a ampliação do referencial antropométrico de idosos.

Código: 3889 - Efeito das Alterações Sensoriais na Desnutrição no Idoso

RAQUEL ESTRELA COSTA (Outra Bolsa)

RAYANNE REBECCA ALMADA BRASIL (Outra Bolsa)

SUELLEN BARCELLOS BORGES (Outra Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: RENATA SANTOS PEREIRA MACHADO
MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO

INTRODUÇÃO: A desnutrição em idosos apresenta efeitos importantes na condição geral de saúde, na morbidade e na mortalidade. A associação entre má nutrição e sensoriais, tem sido estudada nos últimos anos, pelo impacto que esses problemas podem gerar saúde do idoso. Nesse sentido, observou-se que a quantidade, a seleção e o processamento de alimentos são limitados por alterações sensoriais do paladar olfato e audição. Além disso a hipossalivação, que provoca xerostomia, também se associa com piores indicadores nutricionais. **OBJETIVO:** Examinar a associação entre desnutrição e alterações sensoriais no paladar, olfato, audição e xerostomia em idosos institucionalizados do Rio de Janeiro - Brasil. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Neste estudo transversal, foram obtidos dados de 344 idosos residentes em instituições de longa permanência do município do RJ, como parte da pesquisa intitulada "Perfil Nutricional e de Saúde dos Idosos Residentes nas Instituições Asilares Municipais do Rio de Janeiro". A desnutrição foi identificada através da Mini Avaliação Nutricional - MAN (<17 pontos). Foi aplicado um questionário para detectar a autopercepção da redução do paladar, olfato, visão e xerostomia. As análises multivariadas por regressão logística foram ajustadas pela idade. **RESULTADOS:** A desnutrição foi detectada em 25 idosos (8,3%). As variáveis redução da audição (Odds Ratio, OR: 2,14; Intervalo de Confiança, IC95%: 0,86-5,31), redução da visão (OR: 1,66; IC95%: 0,57-4,79) e redução do paladar (OR: 1,81; IC95%: 0,19-16,8) apresentaram maior chance de desnutrição, mas sem significância estatística. A variável xerostomia apresentou chance 3 vezes maior de desenvolver desnutrição com significância estatística (OR: 2,95; IC95%: 1,21-7,19). **CONCLUSÃO:** A xerostomia apresentou associação estatisticamente significativa, com chance 3 vezes maior de desenvolvimento de desnutrição, assim como as demais alterações sensoriais demonstraram alguma influência, sendo portanto necessária não uma preocupação não só com qualidade da alimentação, mas também verificar se ela está realmente sendo ingerida. É importante adotar estratégias para promover a alimentação efetiva, uma vez que alterações sensoriais são fisiológicas no idoso e podem levar à desnutrição pela redução da ingestão, piorando o seu prognóstico de saúde.

Código: 4117 - Controle de Temperatura de Refeição Transportada como Parâmetro de Segurança para o Consumo da Clientela

ISABELA PEREIRA VANELLI (Bolsa de Projeto)
ISABEL PINTO VIEIRA (Bolsa de Projeto)
VALÉRIA DA SILVA COSTA (Bolsa de Projeto)
JULIANA NIGRI DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
DAIANE PINHO DOS SANTOS MADEIRA (Bolsa de Projeto)
LORENA SILVA RIBEIRO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LÚCIA PEREIRA DE ANDRADE

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) tem como premissa oferecer refeições equilibradas e nutritivas, além de adequadas sob ponto de vista higiênico sanitário. Sendo assim, referências e parâmetros de controle essenciais para garantir a sanidade dos alimentos, sendo a temperatura um desses elementos. Nos Restaurantes Universitários (RU) da UFRJ, a refeição servida é da modalidade transportada, em que a empresa terceirizada é responsável pela produção e transporte das refeições de sua sede até o campus Fundão, efetuando os controles necessários em relação às temperaturas, condições de transporte e higiene. As temperaturas de envase e chegada, então, se tornam pontos de controle, visto que os alimentos podem sofrer alterações consideráveis e modificar seu padrão de qualidade durante o transporte. Para tal, são utilizados recipientes térmicos (isotérmicos) que conservam a temperatura ideal das preparações. Neste caso, utiliza-se como referência a RDC nº 216/04, que fixa parâmetros de controle higiênico-sanitário, onde obtém-se que os alimentos após serem submetidos à cocção, devem ser mantidos em condições de tempo e de temperatura que não favoreçam a multiplicação microbiana, devendo ser maior que 60°C para preparações quentes e abaixo de 10°C para preparações frias. O objetivo deste estudo foi avaliar se o processo de transporte de refeições da empresa terceirizada ocorre de maneira adequada, tomando-se como parâmetro a análise dos registros de temperatura de envase e de chegada nos Restaurantes Universitários/UFRJ, após a produção das refeições, realizada na unidade central da empresa terceirizada. O estudo foi realizado a partir dos dados obtidos através do formulário de controle de temperatura, que é aplicado no momento de chegada do caminhão de entrega das refeições nas unidades, entre os quatro primeiros meses dos anos de 2011 e do mesmo período de 2012, obtendo-se as médias mensais, que foram comparadas com as referências da legislação. Como resultados, observou-se que quanto às preparações frias - entrada - que se compõe de salada, que entre os períodos analisados, a temperatura manteve-se adequada, havendo ainda uma diminuição na temperatura de envase de um ano para outro. O mesmo comportamento foi observado no caso das preparações quentes, que tiveram suas temperaturas de envase no nível bem acima da temperatura limite de referência da ANVISA, o que se observa da mesma maneira no momento da chegada ao destino. Assim, no período de análise, notou-se que houve crescente melhora e maior adequação no que diz respeito às temperaturas quentes e frias, indicando que a empresa terceirizada de alguma forma adotou procedimentos de produção que se refletiram nos resultados obtidos, que consequentemente assegura maior segurança aos comensais.

Código: 254 - Funcionalidade de Géis Esportivos a Base de Açaí

GUILHERME SILVA CRUZ (FAPERJ)
ISABELLA NOGUEIRA DEODORO (Outra Bolsa)
JULIANA ALVES DA SILVA (Sem Bolsa)
REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA
DANIELE P. OSÓRIO

Atualmente produtos a base de açaí são considerados funcionais pelo alto potencial antioxidante do fruto devido seu rico conteúdo em compostos fenólicos. No mercado brasileiro há pouca disponibilidade de géis funcionais para atletas. O desenvolvimento desses produtos representa a possibilidade de se agregar maior valor nutritivo e terapêutico ao repositor energético funcional. O objetivo desse estudo foi avaliar a capacidade antioxidante de géis nutricionais a base de açaí liofilizado. Foram formulados quatro géis, com diferentes concentrações de açaí liofilizado e açúcares, a partir de planejamento fatorial 2². Os géis foram codificados em G1, G2, com concentração de 8% de açaí e G3 e G4 com 12%. Para avaliar a atividade antioxidante dos suplementos foram realizadas análises de Fenólicos totais, segundo o método de Folin-Ciocalteu, antocianinas totais por método espectrofotométrico e DPPH para detectar a capacidade de sequestro de radicais livres. Os resultados para os fenólicos totais, expressos em equivalente de ácido gálico/100ml de amostra foram de respectivamente para G1=230.56, G2=203.67, G3=322.03 e G4=346.67. Para o método de DPPH os resultados para capacidade de sequestro de radicais livres expressos em mg/g de ácido gálico foi de respectivamente: 13.80, 14.30, 26.20 e 26.0. O conteúdo de antocianinas totais para as amostras com 8% e 12% de açaí foram 19.62 e 28.49 mg/100ml, respectivamente. O estudo demonstrou que as amostras com maior concentração de açaí apresentaram maior conteúdo de fenólicos totais e antocianinas, o que confirmou a potencialidade antioxidante do açaí para o desenvolvimento de géis esportivos funcionais. Os autores agradecem a FAPERJ pelos recursos financeiros ao projeto de pesquisa.

**Código: 853 - Polpa de Açaí Liofilizada: Quantificação de Polifenóis Totais
e Avaliação da Composição Centesimal**

STEPHANIE KROLL RABELO (Sem Bolsa)
REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA
JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO
ALESSANDRA FRANCO TABANELA DE SANT'ANA
DANIELA PACHECO OSÓRIO
LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO

Dietas ricas em frutas e vegetais têm sido largamente atribuídas a efeitos benéficos na prevenção de doenças cardiovasculares devido as suas propriedades antioxidante e anti-inflamatória. Alimentos e bebidas funcionais podem exercer esse papel e permanecem em evidência global devido ao fato de estarem associados à manutenção da saúde. Nas últimas quatro décadas, diversos estudos epidemiológicos definiram os principais fatores de risco para essas doenças como a hipercolesterolemia, hipertensão arterial, diabetes, sedentarismo, obesidade, tabagismo e estresse psicossocial. Fatores antioxidantes da dieta, extrato de produtos naturais de plantas comestíveis medicinais e frutas ricas em antocianinas podem potencialmente prevenir ou reverter a progressão de doenças crônicas não transmissíveis pela capacidade de sequestro de radicais livres em nível intracelular, devido a seu conteúdo de compostos fenólicos. Estudos in vivo evidenciaram que o consumo de frutas vermelhas pode favorecer a redução dos fatores de risco de estresse oxidativo em atividades extenuantes e na doença aterosclerótica. Os objetivos desse estudo foram: 1) determinar a concentração de polifenóis totais; 2) analisar a composição centesimal de polpa de açaí liofilizada, com vista a elaboração do suplemento funcional em pó (SFP) para o estudo clínico no controle dos fatores de risco de obesidade e aterosclerose. Para determinação da concentração de fenólicos totais (FT), em mg GAE/100g foi utilizado o método de Folin-Ciocalteu (Albaract, Freitas e Pessoa, 2009) e a análise da composição centesimal foi realizada segundo os métodos descritos pelo IAL(2005) e AOAC (1995). O resultado para os FT foi de 2202,28 mg GAE/100g de polpa liofilizada e para composição centesimal (g/100g) foram: umidade 6,20; cinzas 0,53; proteína 1,09; lipídios 6,7; carboidratos 4,8 e VCT (Kcal/100g) 84,04. A literatura demonstra que um bom conteúdo de FT, situa-se entre 1000-5000 mg/100g de matéria seca. O estudo concluiu que a polpa de açaí liofilizada selecionada para elaboração do SF apresentou composição centesimal satisfatória e bom conteúdo de fenólicos totais, o que possivelmente demonstra correlação positiva para antocianinas totais. Referências (1) ALBARACI, T. R.; FREITAS, D. M.; PESSOA, J. D.C. Protocolos de análises para polpa de açaí: um guia prático de consulta. Embrapa Instrumentação Agropecuária. 1ª d. São Carlos, 2009. (2) INSTITUTO ADOLF LUTZ (IAL). Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. São Paulo 1: 553p., 2005. (3) ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS (Washington, Estados Unidos). Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists. 17.ed. Washington, 1995.

**Código: 867 - Repositor Energético à Base de Açaí:
Composição Nutricional, Polifenóis e Atividade Antioxidante**

REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa)
STEPHANIE KROLL RABELO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA
JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO
ALESSANDRA FRANCO TABANELA DE SANT'ANA
LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO

Alimentos e bebidas funcionais são uma tendência atual em virtude dos seus benefícios para saúde. A adição de açaí (*Euterpe oleracea* Martius) para elaboração de produtos funcionais vem sendo estudado devido o grande potencial antioxidante relacionado a seu rico conteúdo em compostos fenólicos, o que pode promover benefícios para a saúde e possível controle do estresse oxidativo que ocorre em doentes crônicos e em condições extenuantes. Os objetivos do estudo foram: 1) avaliar a composição nutricional; 2) quantificar os polifenóis totais; 3) determinar a atividade antioxidante de um repositório energético à base de açaí para atletas (INPI 1101790-2). A composição centesimal da bebida (BF) foi analisada através dos métodos descritos pela IAL e AOAC. Para avaliar a capacidade antioxidante com diluições de 25% e 50% foram utilizados os métodos de Folin-Ciocalteu³ para fenólicos totais (FT) e DPPH³ para detecção da capacidade de sequestro de radicais livres. Os resultados para composição centesimal (g/100mL) para BF foram: cinzas 0,18±0,02; umidade 69,00±0,08; proteínas 3,54±0,03; lipídios 2,18±0,24; carboidratos 25,10±0,40; VET (Kcal/100g) 134,16±1,03. Para os FT expressos em mg GAE /g de amostra e DPPH, expresso em percentual de sequestro do radical DPPH (mcg GAE /g de amostra) foram respectivamente: BF 25% FT = 532,40, BF 50% FT = 355,27; BF 25% DPPH = 26,20, BF 50% DPPH = 15,13. O estudo concluiu que o repositório energético a base de açaí (BF) apresentou bom conteúdo de fenólicos, tendo em vista que nas duas polpas de açaí integral a concentração aproximada foi de 454 e 136,8 mg/g, quando comparados a BF desenvolvida no presente estudo (532,4; 355,27 mg/g). Para DPPH a capacidade de sequestro (%) mostrou-se adequada uma vez que trabalhos anteriores verificaram para polpa de açaí liofilizado 53,9% vs BF 26,20%. Portanto, o presente trabalho demonstrou que o repositório energético para atleta, a partir de estudos in vitro apresenta capacidade antioxidante comprovada, o que torna BF um produto promissor para caracterizá-lo como suplemento energético funcional. (1)INSTITUTO ADOLF LUTZ (IAL). Normas analíticas do Instituto

Adolfo Lutz. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. São Paulo 1: 553p., 2005. (2)ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS (Washington, Estados Unidos). Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists. 17.ed. Washington, 1995. (3)ALBARACI, T. R.; FREITAS, D. M.; PESSOA, J. D.C. Protocolos de análises para polpa de açaí: um guia prático de consulta. Embrapa Instrumentação Agropecuária. 1ªed. São Carlos, 2009.

**Código: 1491 - Teor de Lipídios do Feijão Caupi (*Vigna unguiculata L. Walp*)
após Diferentes Métodos de Cozimento**

MARIANA DA CUNHA NUNES (FAPERJ)
ROBERTO EUGENIO PEREIRA FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
ELENILDA DE JESUS PEREIRA
DANIELA SOARES VIANA
GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ
JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO
MAURISRAEL M. ROCHA

O feijão caupi (*Vigna unguiculata L.*) é um importante componente da dieta de países em desenvolvimento como, África, América Latina e Ásia, onde eles são especialmente valiosos como fonte de proteínas. Outros aspectos positivos no consumo desta leguminosa é que ela é fonte de fibras na alimentação, adequado aporte de aminoácidos e por apresentar baixa quantidade de gordura. Em relação à qualidade nutricional, tem-se observado os efeitos benéficos do feijão sobre a saúde do consumidor, como a redução de LDL (lipoproteína de baixa densidade), ser lentamente digerido que outros cereais e tubérculos e apresentar um baixo índice glicêmico. O objetivo deste trabalho foi avaliar a composição química do feijão caupi quanto ao teor de lipídios nos grãos cozidos em panela comum e panela de pressão com e sem imersão das cultivares BRS Xiquexique, BRS Aracê, BRS Tumucumaque e BR 17- Gurguéia a fim de se avaliar diferenças entre as cultivares. A determinação de extrato etéreo foi realizada pelo Sistema de Soxhlet e as análises foram todas em triplicata. Os resultados mostraram que em panela comum sem imersão, os percentuais encontrados variaram de 1,17% a 0,70% para as cultivares BRS Aracê e BR 17- Gurguéia, respectivamente. Por outro lado, em panela comum com imersão, as variedades BRS Tumucumaque e BR 17- Gurguéia apresentaram valores (1,12% e 0,58%) respectivamente. Em panela de pressão sem imersão, as cultivares BRS Tumucumaque e BRS Aracê variaram de 0,57% a 0,79%, respectivamente, enquanto em panela de pressão com imersão, BRS Aracê e BRS Xiquexique apresentaram os valores de 0,54% e 0,77%, respectivamente. As análises mostraram que aparentemente o cozimento em panela de pressão com e sem imersão prévia em água promoveu a redução do teor de lipídios quando comparado ao cozimento em panela comum com e sem imersão em todas as cultivares avaliadas. 1 - Castellón, R.E.R., Araújo, F.M.M.C., Ramos, M.V., Andrade Neto, M., Freire Filho, F.R., Grangeiro, T.B., and Cavada, B.S. (2003). Composição Elementar e Caracterização da Fração Lipídica de Seis Cultivares de Caupi. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, vol. 7, no. 1, 2009, pág. 149-153. 2 - Coelho, C.M.M., Bordin, L.C., Souza, C.A., Miquelluti, D.J., and Guidolin, A.F. (2009). Tempo de Cocção de Grãos de Feijão em Função do Tipo D' água. Ciência Agrotecnologia, Lavras, vol. 33, no. 2, pág. 560-566.

Código: 1547 - Carotenoides Totais e Isômeros em Abóbora (*C. moschata Duch.*) após Cozimento

GUILHERME SILVA CRUZ (FAPERJ)
JULIANA ALVES DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE
JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO
SEMÍRAMIS RAMOS
PATRÍCIA BARROS GOMES

Dentre as diversas funções que são atribuídas aos carotenóides, destaca-se, em termos nutricionais, o fato de alguns pigmentos atuarem como precursores da vitamina A, convertidos pelo organismo em retinol. O beta-caroteno é a mais abundante fonte de pró-vitamina A presente nos alimentos e estes são susceptíveis à degradação (isomerização e oxidação, por exemplo) durante o cozimento. O objetivo deste estudo foi avaliar o conteúdo total de carotenóides totais, cis- e beta-caroteno e isômeros 9- e 13-cis-beta-caroteno em abóbora após diferentes métodos de cozimento. A amostra de abóbora foi produzida na Embrapa Tabuleiros Costeiros, em Aracaju/SE, e enviada in natura, por via aérea, ao Laboratório de Tecnologia e Análise Instrumental de Alimentos da Faculdade de Farmácia Universidade Federal do Rio de Janeiro sendo submetida a diferentes métodos de cozimento: por imersão, no vapor e doce elaborado com a adição de 60% de sacarose comercial e posterior cozimento. As amostras foram analisadas por espectrofotometria, na faixa do espectro visível, com leitura a 450 nm e por CLAE, segundo metodologia de Rodrigues-Amaya e Kimura (2004). Os teores de carotenoides totais foram maiores na abóbora cozida no vapor (280,77 µg/g), seguida abóbora cozida por imersão em água (258,50 µg/g), pelo doce (251,92 µg/g) e a crua (236,12 µg/g). Em relação aos isômeros, na amostra crua o teor de beta-caroteno foi de 288,21 µg/g, de alfa-caroteno igual a 193,65 µg/g, 13-cis-beta-caroteno com 6,43 µg/g e 9-cis-beta-caroteno com 4,85 µg/g. Na amostra cozida por imersão, os valores foram: beta-caroteno 326,04, alfa-caroteno 215,87, 13-cis-beta-caroteno 16,99 e

9-cis-beta-caroteno 5,28 µg/g. Na amostra cozida no vapor, foram encontrados 333,55 µg/g de beta-caroteno, 223,17 de alfa-caroteno, 16,47 de 13-cis-beta-caroteno e 4,02 de 9-cis-beta-caroteno. No doce, os resultados foram: beta-caroteno - 309,85, alfa-caroteno - 194,60, 13-cis-beta-caroteno - 16,37 e 9-cis-beta-caroteno - 4,67 µg/g. Os resultados encontrados quanto ao aumento dos isômeros cis, principalmente o 13, nas amostras cozidas podem ser explicados em função do tratamento térmico provocar isomerização dos carotenoides da forma trans para a forma cis, que pode contribuir para a superestimação do teor. Referências Bibliográficas 1 - Palozza, P.; Serini, S.; Di Nicuolo, F.; Piccioni, E.; Calviello, G.; Prooxidant Effects of beta-Carotene in Cultured Cells. *Molecular Aspects of Medicine*, Vol.24, pág. 353-362, 2003. 2- Rock, C. L.; Lovalvo, J. L., Emenhiser, C.; Ruffin, M. T.; Flatt, S.; Schwartz, S. J. Bioavailability of Beta-Carotene is Lower in Raw than in Processed Carrots and Spinach in Women. *Journal of Nutrition*, Vol. 128, pág. 913-916, 1998. 3- Rodriguez-Amaya, D. B. *A Guide to Carotenoids Analysis in Foods*. Washington DC: International Life Sciences Institute (ILSI) Press, 64p. 1999.

Código: 1694 - Efeito da Hidrólise Enzimática sobre a Luminosidade de Polpa de Cagaita

ISABELLA NOGUEIRA DEODORO (Outra Bolsa)

GUILHERME SILVA CRUZ (FAPERJ)

Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO

FLÁVIO DE SOUZA NEVES CARDOSO

NICOLAS MACHADO TEBALDI

PATRÍCIA BARROS GOMES

A cagaita é um fruto do cerrado brasileiro com grande potencial econômico, podendo ser consumido in natura ou na forma de produtos processados como sucos, sorvetes, licores e geleia. Sucos que apresentam alta viscosidade e turbidez aumentam o tempo de processo de clarificação por membrana, exigem uma maior pressão de trabalho o que demanda um maior esforço da bomba de alimentação e um maior desgaste das membranas. O tratamento da polpa de fruta com enzimas pectinolíticas é essencial para indústria de suco de frutas por garantir um alto rendimento em um tempo curto de processamento, pela alta qualidade sensorial do produto obtido e por reduzir a quantidade de resíduos produzidos. Este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da hidrólise enzimática sobre a luminosidade da polpa de cagaita com pectinase comercial. Para esta avaliação foram utilizados como parâmetros: tempo de incubação (60 a 120 min), temperatura (32 a 47°C), concentração da enzima (122,5 a 307,5 mL/L) e agitação (30 a 90 rpm). A luminosidade foi determinada através de espectrofotometria UV/vis a 590 nm. Os maiores valores de luminosidade foram obtidos utilizando temperatura de 47± 0,5°C, concentração de enzima de 122,5 mL/L, tempo de incubação de 120 min e agitação de 90 rpm. Mais estudos estão sendo realizados com diferentes pectinases e condições para que se possa realizar a otimização do processo de clarificação. Referências: 1 Almeida, S.P. *Cerrado: Aproveitamento alimentar*. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1998. 188p. 2 Carvalho, L.M.J.; Silva, C.A.B. and Pierucci, A.P.T.R. Clarification of pineapple Juice (Ananas comosus, L. Merrill) by ultrafiltration and microfiltration: Physicochemical evaluation of clarified juices, soft drink formulation, and sensorial evaluation. *J. Agric. Food Chem.*, vol. 46, 1998, pág. 2185 -2189. 3 Sariolu, K., Demir N., Acar J. and Mutlu M. The use of commercial pectinase in the fruit juice industry, part 2: Determination of the kinetic behaviour of immobilized commercial pectinase. *Journal of Food Engineering*, vol. 47, 2001, pág. 271-274. 4 - Silva, D.B. et al. *Frutas do cerrado*. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 179p.

Código: 2944 - Chá Verde (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze - Theaceae):

Análise Anatômica e Avaliação do Efeito da Temperatura no Teor

de Polifenóis Totais de Amostras Comercializadas no Rio de Janeiro

CAMILA ARAÚJO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

PEDRO NOGUEIRA ARAÚJO (Sem Bolsa)

Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA

ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

O chá verde (*Camellia sinensis*) vem sendo cada vez mais cultivado e consumido devido às suas características sensoriais e propriedades funcionais. As folhas apresentam em sua composição 30% de compostos polifenólicos onde a principal propriedade terapêutica é a atividade antioxidante. Os objetivos do estudo foram: 1) análise anatômica, para confirmação da espécie; 2) verificar o efeito da temperatura sobre o conteúdo de polifenóis totais em cinco amostras de chá verde de diferentes marcas e apresentações (folhas e caules, folhas, sachês e cápsula) comercializadas no Estado do Rio de Janeiro. A análise microscópica das amostras foi realizada, tendo sido preparadas lâminas com cortes transversais das amostras com material rasurado e lâminas com material diafanizado nas amostras reduzidas a pó. No material solúvel, as lâminas foram preparadas com água(1). Para a extração de polifenóis totais as amostras foram submetidas à infusão em diferentes temperaturas (90, 95 e 100 ° C) e quantificados por método Folin-Ciocalteu2. Os resultados preliminares para o teor de polifenóis totais, expresso em mcg de equivalente de ácido gálico (GAE) / g, para diferentes temperaturas foram: CP90°C = 143,849; CP95°C = 127,762; CP100°C = 143,614; GT90°C = 140,173; GT95°C = 144,783; GT100°C = 150,214; CAP90°C = 156,634; CAP95°C = 146,667; CAP100°C = 190,140; CS 90°C = 45,570; CS 95°C = 38,559; CS 100°C = 41,091 ; CI 90°C = 37,895; CI 95°C = 34,799; CI 100°C = 35,561. Portanto, o estudo preliminar mostrou que as amostras submetidas à diferentes temperaturas de infusão apresentaram comportamento distinto, embora 40% das amostras apresentaram maior teor quando

submetido à temperatura de 100 °C. Sendo assim, será necessário submeter os resultados à avaliação estatística para uma melhor percepção da capacidade de extração em diferentes temperaturas. E as amostras CS (importada) e CI (instantânea) foram as que apresentaram menor conteúdo de polifenóis. A análise anatômica das amostras CP, GT, CS e CAP mostrou que continham *C. sinensis*, tendo sido observados elementos histológicos fundamentais para o reconhecimento da espécie, como tricomas, esclereídes, drusas entre outros. A amostra CI (preparado em pó para ser consumido de forma instantânea apresentando em sua composição maltodextrina e açúcares), não apresentava elementos celulares, apenas grãos de amido usado para retomar o extrato seco. Nessa amostra o conteúdo em polifenóis foi cerca de 4 vezes menor comparada às outras amostras, com exceção CS. Conclui-se que o teor de polifenóis varia em função da forma de apresentação e origem e de uma forma geral são fontes de compostos polifenólicos. Referências: (1) KRAUS, J. E.; ARDUIN, M. Manual básico de métodos em morfologia vegetal. Seropédica, RJ: EDUR, 1997. 198 p. (2) ALBARACI, T. R.; FREITAS, D. M.; PESSOA, J. D.C. Protocolos de análises para polpa de açaí: um guia prático de consulta. Embrapa Instrumentação Agropecuária. 1ªed. São Carlos, 2009.

**Código: 3378 - Identidade e Rotulagem de Alimentos Transgênicos:
O Caso do Óleo Derivado da Soja**

NATHÁLIA DE MEDEIROS SANTOS (PET)

Área Básica: ALIMENTOS

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo desta pesquisa foi fazer um levantamento analítico e descritivo das informações apresentadas nos rótulos de óleos comestíveis, ofertados no comércio varejista do município do Rio de Janeiro, referentes à tipologia dos grãos de soja processados em seu fabrico, visando observar o cumprimento da legislação sobre “rotulagem de transgênicos” e, complementarmente, avaliar a forma e a dimensão com que tais informações, quando disponíveis, são manifestadas. A pesquisa foi conduzida mediante metodologia qualitativa, do tipo “Estudo de Caso”, de acordo com a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984). A amostra abrange a rotulagem de sete diferentes marcas de óleo de soja encontradas em cinco supermercados em dois diferentes momentos (fevereiro e maio de 2012). A rotulagem foi analisada observando a presença, tipologia, localização e dimensões de palavras, frases, imagens ou símbolos informando ao consumidor a utilização, ou não, de soja de variedade transgênica no produto. Para sistematização dessa análise foram estabelecidos os seguintes indicadores: a) declaração de identidade e tipologia da matéria-prima; b) visibilidade e inteligibilidade; c) e informações de acordo com o Decreto Federal 4 680/2003. Concluiu-se que, das sete marcas observadas, seis informavam que a matéria prima era constituída de grãos de soja transgênica. No entanto, essa informação não estava perceptível ao consumidor, evidenciando que as empresas estão procurando tangenciar as exigências de uma legislação que, em si, também já tangenciava as exigências de uma rotulagem compreensível. E, portanto, o consumidor não está sendo devidamente e suficientemente informado. Diante disso, faz-se necessário o aperfeiçoamento da legislação e fiscalização para assegurar ao consumidor as informações necessárias e compreensíveis, assegurando assim o exercício do direito da livre e consciente opção de compra.

**Código: 1605 - Composição Nutricional e Atividade Antioxidante
de Brócolis (*Brassica oleracea L.*) Orgânico**

VERONA BORGES FERREIRA (FAPERJ)

GABRIELA NUNES MATTOS (Outra Bolsa)

Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA

THADIA TURON COSTA DA SILVA

ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR

A produção de alimentos orgânicos se baseia em práticas ecológicas e economicamente sustentáveis, sendo excluído o uso de fertilizantes sintéticos, agrotóxicos e pesticidas em qualquer fase do processo de produção. Esse plantio visa maior integração entre o pequeno e médio agricultor e o consumidor. Já a agricultura convencional, para suprir as demandas do mercado, faz uso de doses elevadas de adubos químicos e agrotóxicos que produzem elementos químicos residuais os quais são responsáveis pela poluição das águas e degradação do solo. A cultura de orgânicos abrange vasta gama de hortaliças, entre elas os brócolis o qual foi o objeto desta pesquisa. Os brócolis (*Brassica oleracea L.*) contêm baixo valor calórico, considerável teor de vitamina C, além de ser fonte de ferro e fibras. Apresentam compostos bioativos, entre eles polifenóis, carotenoides e outros com características antioxidantes os quais atuam atrasando ou inibindo o início da propagação das reações de oxidação que promovem dano celular. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a composição nutricional e atividade antioxidante de brócolis cultivados em sistemas orgânicos da região Serrana do Estado do Rio de Janeiro. As amostras foram coletadas no período de julho a setembro de 2011, diretamente dos produtores orgânicos certificados e analisadas no Laboratório de Processamento de Alimentos (LAPAL - INJC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Foram realizadas determinações físico-químicas (Instituto Adolfo Lutz, 2005) e da atividade antioxidante, utilizando método da redução do radical livre DPPH (Kuskoski et al., 2006). Os resultados obtidos foram comparados aos da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO, 2011) e a outros estudos. Os resultados mostraram que os brócolis contêm percentuais de umidade ($86,60 \pm 1,22$), cinzas ($1,52 \pm 0,00$), lipídeos ($0,31 \pm 0,00$), proteínas ($3,39 \pm 0,20$), fibras insolúveis ($2,46 \pm 0,34$) e fibras solúveis ($0,83 \pm 0,07$). Os demais resultados mostraram acidez em gramas de NaOH/100g ($0,41 \pm 0,03$), quando expressa em gramas de ácido málico ($0,68 \pm 0,06$)/100g, pH ($6,60 \pm 0,01$), sólidos solúveis totais ($12,38 \pm 0,43$), ácido ascórbico

(36,14 ± 0,01) e atividade antioxidante (80,4%). Os teores de umidade e vitamina C encontraram-se inferior e superior ao valor da TACO, respectivamente. Apesar de notória as vantagens em relação à sustentabilidade ambiental, estudos compararam hortaliças orgânicas e convencionais (Dangour, 2009; Bourn & Prescott, 2002), indicando que não há evidências em relação ao teor de nutrientes e a atividade antioxidante para sustentar a recomendação de hortaliças orgânicas em detrimento daquelas provenientes de sistemas convencionais de produção.

Código: 3918 - Alimentação Escolar: Análise da Opinião das Crianças Frente ao Atendimento do Serviço de Alimentação de uma Escola Municipal em Macaé/RJ

MARIANA FERNANDES BRITO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)

LUCIANA DOS SANTOS LOUÇÃO (CNPq/PIBIC)

AMANDA ROCHA DA SILVA (Sem Bolsa)

CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA (Sem Bolsa)

Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES

ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES

CLEBER NASCIMENTO DO CARMO

Introdução: A escola se apresenta como um ambiente privilegiado para a promoção da saúde, por ser o segundo local socializador da criança e onde ela consome de 20 a 70% da necessidade energética diária. Assim, o serviço de alimentação da escola deve satisfazer a criança sendo favorável e incentivador ao atendimento dessas necessidades, principalmente se sabendo que muitos outros fatores podem se associar as escolhas, preferências, atitudes e comportamentos alimentares das crianças. Objetivo: O estudo tem como objetivo avaliar o serviço de alimentação de uma escola municipal Macaé/RJ por meio da opinião dos escolares. Metodologia: Participaram do estudo 24 crianças com idade entre 7 e 10 anos, alunos de uma escola de ensino fundamental localizada em Macaé-RJ. Um questionário de opinião adaptado de Slater (2006) foi aplicado por entrevistador treinado, de forma individualizada e em sala separada. O mesmo foi composto de 16 perguntas abertas e fechadas separadas em 5 grupos temáticos: refeição oferecida frequentemente, refeitório, utensílios, tempo disponível para realizar a refeição e preferências alimentares. A partir das respostas se gerou um banco de dados e o mesmo foi analisado por frequência simples e teste qui-quadrado ($p < 0,05$). Resultados: Os resultados demonstraram que 95% dos alunos gostam de almoçar na escola e elegem o “sabor agradável” como o principal motivo. Mais de 80% deles consideram a temperatura da comida sempre boa. Em relação ao refeitório, e acima de 70% dos alunos entrevistados o consideram confortável. A respeito dos utensílios; prato, caneca e colher de plástico; a maior rejeição encontrada foi em relação à colher (20%), sendo destacado entre as justificativas, a dificuldade em comer macarrão espaguete. Os alunos consideraram o tempo gasto na fila para o almoço longo (58,3%). Dentre as preferências alimentares citadas, o arroz ocupou o primeiro lugar (71%), seguido de feijão (63%) e carne bovina (38%). Conclusões: Quanto ao instrumento, foi observado dificuldade das crianças em responderem as questões referentes à temperatura. Também foi observado a satisfação destas em participar desta iniciativa, se auto percebendo importantes no processo de avaliação da alimentação escolar. Finalmente, os dados demonstram uma opinião positiva das crianças, o que sugere a alta adesão do escolar à alimentação oferecida na escola, no entanto, há a necessidade de adaptação do cardápio aos utensílios disponíveis, além de demanda por atividades de educação nutricional, uma vez que hortaliças e frutas obtiveram baixíssima colocação dentre os alimentos preferidos.

Código: 1147 - Rotina de Suplementação Pós-Cirúrgica Não Reverte Deficiência de Vitamina A em Adolescentes Obesos Submetidos ao Bypass Gástrico em Y de Roux

SABRINA PEREIRA DA CRUZ (Outra Bolsa)

SUZANA NUNES MACHADO (FAPERJ)

ANA PAULA DE OLIVEIRA STENZEL (Outra Bolsa)

KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA

SÍLVIA ELAINE PEREIRA

CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO

REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

A prevalência da obesidade grave tem sido elevada em adolescentes e a cirurgia bariátrica impõe-se como importante forma de controle. Porém, técnicas restritivas e disabsortivas prejudicam absorção de nutrientes, entre esses a vitamina A, essencial no crescimento e desenvolvimento. Avaliar o estado nutricional de Vitamina A em adolescentes obesos graves antes e após Bypass Gástrico em Y de Roux. Estudo prospectivo longitudinal, com adolescentes de ambos os sexos, com índice de massa corporal (IMC) maior ou igual a 40,0 kg/m², entre 15 e 19 anos, estágio de maturação sexual maior ou igual a IV segundo Tanner1, antes (T1), 30 (T2) e 180 dias (T3) após cirurgia, em Serviço de Saúde privado localizado no RJ. Avaliou-se as concentrações séricas de retinol e beta-caroteno por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência e os pontos de corte para indicar deficiência foram menor que 1,05 µmol/L e maior ou igual a 40 µg/dL, respectivamente. Investigou-se a presença de cegueira noturna (XN), utilizando entrevista padronizada, validada pela

Organização Mundial da Saúde. Foram obtidos dados de peso, estatura e circunferência da cintura. Após a cirurgia, todos foram suplementados com 5000 UI de acetato de retinol diário. Na análise estatística foi utilizado o SPSS 17, calculadas medidas de tendência central e dispersão, teste Qui-quadrado para a associação entre variáveis categóricas, teste t-Student e coeficiente de Pearson entre variáveis contínuas. Dos 34 adolescentes, 62% eram do sexo feminino. A média de idade foi de $16,9 \pm 1,4$ anos. O peso médio no T1 foi de $129,8 \pm 22,7$ kg, no T2 de $113,1 \pm 19,6$ kg e no T3 $83,0 \pm 18,4$ kg. O IMC médio no T1, T2 e T3 respectivamente foi de $45,9 \pm 5,8$ kg/m², $39,9 \pm 5,1$ kg/m² e $29,0 \pm 4,9$ kg/m². O percentual médio de perda de IMC do T1 para o T2 foi de 12,9%, do T2 para T3 foi de 24% e, do T1 para o T3 foi de 36% ($p < 0,001$) e, de CC do T1 para o T2 foi de 6,8%, do T2 para T3 foi de 16,0% e, do T1 para o T3 foi de 23,0% ($p < 0,001$). O percentual de deficiência de vitamina A (DVA) no T1, T2 e T3 foi de 23,5%, 56,0% e 38,2% pelo retinol sérico, e de 67,6%, 94,1% e 88,2% pelo beta-caroteno, respectivamente. A presença de XN foi de 20,6%, 58,8% e 23,5% no T1, T2 e T3. Houve associação significativa entre XN e inadequação de retinol no T2 ($p = 0,007$), e diferença significativa na média das concentrações séricas de retinol ($p = 0,040$), com valores menores ($0,93 \pm 0,5$ μmol/L) no grupo com XN. A presença de XN no T2 e T3 foi de 50,0% e 37,5% respectivamente, com inadequação de retinol sérico na classe marginal (0,70 a 1,04 μmol/L). O alto percentual de DVA e XN no pré e pós-operatório é preocupante, pelas funções da vitamina A no crescimento e desenvolvimento, por esse grupo populacional não ser considerado de risco e pela vigência de suplementação, que demonstra que a dose ofertada não reverteu a DVA. Recomenda-se a investigação da DVA em adolescentes obesos antes e após esta cirurgia. 1-TANNER, J.M. Growth at adolescence 2ª Ed. Oxford: Blackwell Scientific Publication, p. 325, 1962.

Código: 1150 - Relação entre Variáveis da Composição Corporal, Vitamina D e Cálcio e Densidade Mineral Óssea em Mulheres após Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux

ANA PAULA DE OLIVEIRA STENZEL (Outra Bolsa)

KARINA TAVARES GOMES LEAL (Sem Bolsa)

SABRINA PEREIRA DA CRUZ (Outra Bolsa)

SUZANA NUNES MACHADO (FAPERJ)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN

BRUNO CAMPOS RODRIGUES

SÍLVIA ELAINE PEREIRA

CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO

REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Bypass gástrico com reconstituição em Y de Roux é uma técnica restritiva e disabsortiva, considerada padrão-ouro para controle da obesidade grau III. As alterações provocadas por esta, podem gerar complicações, como a redução da densidade mineral óssea e instalação ou agravamento da deficiência de vitamina D¹. Avaliar efeitos da perda de peso e alteração da composição corporal causados pelo Bypass Gástrico com Reconstituição em Y de Roux na densidade mineral óssea (DMO) e nos níveis séricos de vitamina D em mulheres adultas. Estudo prospectivo longitudinal, constituído por mulheres com idade entre 20 e 60 anos e obesidade grau III, avaliadas antes (T1) e 180 dias (T2) após a cirurgia, em um serviço de saúde privado da cidade do Rio de Janeiro. As pacientes foram submetidas à densitometria óssea na coluna lombar e no fêmur no T2, analisando-se o percentual da perda da massa óssea. A avaliação bioquímica incluiu vitamina D-25(OH)D, utilizando métodos CLAE³ e cálcio iônico, através da dosagem direta por eletrodo seletivo⁴. Para avaliação da composição corporal foi utilizada a equação de regressão de Weltman^{5,6}. Para as análises estatísticas utilizou-se o pacote SPSS 17.0. Calculou-se as medidas de tendência central e de dispersão das variáveis contínuas, e para correlações das variáveis foi realizado coeficiente de Pearson. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Foram avaliadas 39 mulheres com idade média de 42 ± 11 anos e índice de massa corporal (IMC) médio de $42,5 \pm 2,5$ Kg/m² no T1 e $31,3 \pm 3,1$ Kg/m² no T2. A média da perda de peso foi de 25,6%, sendo 73,5% do peso perdido referente à massa gorda e 26,5% à massa magra. A DMO nas áreas da coluna lombar e fêmur apresentou correlação negativa com a quantidade de massa magra perdida. Já a vitamina D, 87,1% dos indivíduos já tinham inadequação das concentrações séricas dessa vitamina antes mesmo da cirurgia, com média de $22,1 \pm 8,0$ ng/mL. Além disso, as concentrações séricas de vitamina D apresentaram correlação negativa e significativa com o IMC e com % de gordura no T1 e no T2 ($p = 0,04$). A expressiva perda de massa magra que ocorre após a cirurgia bariátrica pode ter efeito negativo sobre a DMO. A investigação dos marcadores de saúde óssea é de fundamental, já que bypass gástrico pode agravar a deficiência de vitamina D e a perda de massa óssea.

1. Ruiz-Esquide V, et al. Alteraciones del metabolismo óseo em La cirugía bariátrica. Med Clin 24, 2010.
2. Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA et al. Evaluation, treatment and prevention of vitamin D deficiency: an endocrine society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab 96:1911-30, 2011.
3. Andriolo A, Moreira SR, Silva LA et al. Cálcio ionizado no soro: estimativa do intervalo de referência e condições de coleta. J Bras Patol Med Lab 40:85-9, 2004.
4. Weltman A, Levine S, Seip R et al. Accurate assessment of body composition in obese females. Am J Clin Nutr 48:1179-83, 1988.
5. Weltman A, et al. Practical assessment of body composition in adults males. Hum Biol 59:523-35, 1987.

Código: 1524 - Microencapsulamento de Acido Linoléico Conjugado (CLA) em Matrizes Poliméricas, por Spray Drying

PAULO EDUARDO DE ALMEIDA VALE SILVA SAHIUM (UFRJ/PIBIC)

MARIANA FERNANDES DE ALMEIDA (FAPERJ)

Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

ALEXANDRE GUEDES TORRES

CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA

JULIANA CORTES NUNES DA FONSECA

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, porém 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, núcleo, com 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 (Pereira et al, 2009). Objetivo. Produzir CLA microencapsulado por spray drying, caracterizar o produto e avaliar a sua estabilidade. Material e Métodos. Para a produção das micropartículas utilizou-se o material ativo CLA 80 % puro na forma de AGL (Tonalin FFA 80 Soft Gel Capsules de 1000 mg, 1:1 (9c,11t: 10t,12c) - Cognis do Brasil), a matriz encapsulante IPE, obtida por precipitação isoeletrica (Rangel et al, 2003) e espessante carboximetilcelulose (CMC) (Latinoquímica, Argentina). Emulsões contendo 13 g de sólidos foram preparadas na seguinte proporção de núcleo: material de parede, 1:3:1 (CLA:IPE:CMC) e secas em spray-dryer nas seguintes condições: temperatura de entrada: $180 \pm 3,0$ °C e temperatura de saída 75 ± 4 °C. A caracterização do pó incluiu retenção do núcleo, que foi avaliada por Soxhlet (IAL, 2008) e cromatografia gasosa (CG) (coluna Omegawax-320 - Supelco, Co., EUA), e umidade em balança de umidade (modelo MA35, Sartorius, Alemanha). Com o objetivo de avaliar a estabilidade do pó produzido, o mesmo foi selado à vácuo e estocado à temperatura ambiente, em umidade controlada e protegido da luz durante 1 mês. A variação percentual dos isômeros de CLA durante o tempo de estocagem foi mensurada por CG (coluna Omegawax-320 - Supelco, Co., EUA). Resultados e Discussão: As partículas apresentaram umidade de $5,19 \pm 0,83\%$, retenção de $36,64 \pm 7,6\%$ por Soxhlet e $95,99 \pm 2,2\%$ por CG. Durante a estocagem, houve um ligeiro aumento do percentual dos isômeros trans-trans. Conclusão: A extração de CLA por Soxhlet não foi capaz de penetrar na matriz encapsulante, não retirando assim o núcleo das microcápsulas, e durante a estocagem parece ocorrer uma isomerização do CLA. Em sequência a este estudo, novas análises de caracterização serão realizadas e os fatores que influenciam a estabilidade das micropartículas, assim como a sua inserção em alimentos serão avaliados.

Código: 1808 - Avaliação Sensorial de Feijão Preto Cozido Fortificado com Ferro Microencapsulado

DÉBORA PINTO DE OLIVEIRA SANTOS (Sem Bolsa)

BRUNA SOARES FERREIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

A deficiência de ferro é considerada a carência nutricional mais prevalente no mundo. No Brasil, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher estimou que a prevalência de anemia em pré-escolares, um dos grupos mais afetados, é de 20,9%, causando comprometimento do desenvolvimento físico e mental destes. A fortificação domiciliar, adição de suplementos às refeições geralmente sob a forma de pós, pode constituir-se uma importante estratégia de prevenção e tratamento dessa deficiência, devido sua grande aceitação. Porém, compostos à base de ferro, principalmente aqueles com relativa alta biodisponibilidade, costumam provocar alterações sensoriais desagradáveis, como sabor metálico. Neste sentido, a técnica de microencapsulamento, ao isolar o ferro, tem o potencial de mascarar seu sabor, reduzir sua reatividade com outras substâncias e controlar sua liberação no trato gastrointestinal. O trabalho objetivou analisar sensorialmente uma preparação de feijão preto cozido fortificado com de sulfato ferroso microencapsulado em concentrado proteico de ervilha (CPE). As micropartículas foram produzidas por spray drying, utilizando CPE como matriz encapsulante do FeSO_4 . O feijão foi preparado segundo o procedimento caseiro e, ao final, foram separadas três frações: Sem adição de sulfato ferroso microencapsulado (A), com 5 mg de ferro para cada concha média de feijão (B) e com 10 mg (C). Cinquenta e quatro provadores não treinados receberam 20 g de cada amostra, identificadas com números aleatórios de 3 dígitos. Foi utilizada escala hedônica de 5 pontos para avaliar os atributos sabor (amargo, salgado e metálico) e qualidade global, variando, respectivamente, de “muito forte” e “muito bom” (1 ponto) a “muito fraco” e “muito ruim” (5 pontos). Os resultados foram tratados estatisticamente pela análise de variância ANOVA “one-way”, a 5% de significância. As médias para percepção do sabor salgado não apresentaram diferença entre as amostras (A = $3,57 \pm 0,71$; B = $3,56 \pm 0,92$; C = $3,48 \pm 0,96$), entretanto, para os sabores amargo e metálico, houve diferença estatística entre as amostras A (sabor amargo = $3,67 \pm 0,97$; sabor metálico = $3,54 \pm 1,04$) e C (sabor amargo = $3,17 \pm 1,02^*$; sabor metálico = $3,00 \pm 1,21^*$), tendo esta recebido maior frequência de atribuição dos escores

1 (“muito forte”) e 2 (“forte”). Sessenta e um por cento dos provadores atribuiu o valor 2 (bom) à qualidade global da amostra A, revelando sua melhor aceitação, porém, a amostra B apresentou média muito próxima à apresentada pela A. Somente as amostras A e B alcançaram médias de aceitação satisfatórias (bom e muito bom) por mais de 50% dos provadores e apenas a amostra C foi avaliada como “muito ruim” (5 pontos) por 5% dos provadores. A fortificação de feijão preto com 5 mg de ferro por porção foi bem aceita sensorialmente, o que pode ser decorrente da capacidade de mascarar o sabor metálico do ferro, exercida pelo microencapsulamento.

Código: 2608 - Efeitos do Consumo de Gordura Interesterificada, Trans ou Palma, Durante a Gestação e Lactação, sobre a Sensibilidade à Ação da Insulina no Hipotálamo de Ratos Adultos

LETÍCIA DE OLIVEIRA RODRIGUES (FAPERJ)

ÉRICA DA SILVA SOARES DE SOUZA (Sem Bolsa)

DANIELA DE BARROS MUCCI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: KENIA PEREIRA BISPO

KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE

FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA

Modificações na composição de ácidos graxos da dieta, durante as etapas críticas do desenvolvimento fetal e/ou neonatal, mostram-se capazes de induzir adaptações metabólicas, constituindo programação permanente e conduzindo a alterações na homeostase de diferentes tecidos e sistemas. Neste estudo experimental avaliamos os efeitos do consumo materno de dois substitutos (óleo de palma e gordura interesterificada) da fonte de gordura trans (gordura vegetal parcialmente hidrogenada) sobre a sensibilidade à ação da insulina no hipotálamo da prole adulta (ratos machos Wistar aos 90 dias de vida). Constatada a provável concepção, as fêmeas foram internadas em gaiolas individuais e aleatoriamente separadas em quatro grupos experimentais, passando a receber, durante toda a gestação e lactação, ração manipulada à base de caseína, isoenergética e normolipídica, contendo diferentes bases lipídicas: Grupo Controle (GC): óleo de soja; Grupo Palma (GP): óleo de palma; Grupo Gordura Interesterificada (GI): gordura interesterificada e Grupo Trans (GT): gordura vegetal parcialmente hidrogenada. Após o desmame, todos os animais passaram a receber ração a base óleo de soja. Aos 90 dias de vida uma cânula foi implantada no ventrículo lateral esquerdo, por estereotaxia, para a administração intracerebroventricular (i.c.v) de insulina e avaliação da ingestão alimentar, 12 e 24 horas após a infusão do hormônio. As proteínas hipotalâmicas receptor de insulina (IR) e proteína-quinase B (Akt) foram quantificadas por western blotting. Foi aplicada análise de variância (ANOVA) de uma via, seguida do teste de Newman Keuls, ou teste “t” de Student, utilizando-se o programa Prism, versão 5.0. O nível de significância foi fixado em 5%. A ingestão alimentar, após infusão i.c.v de insulina, foi menor do que a observada após infusão i.c.v de salina apenas entre os animais GT (n= 12 -14; p=0,089), que também apresentaram redução significativa (41,3%) na quantidade de IR, em relação ao GC (n = 4-7; p=0,0076). A quantificação da Akt, entretanto, não diferiu significativamente entre os grupos estudados (n=4 - 8; p=0,1883). Estes achados preliminares sugerem a ocorrência de possíveis mecanismos compensatórios, que levariam ao funcionamento normal do sistema que controla a ingestão por meio da ação central da insulina, ainda que existam alterações no conteúdo de proteínas envolvidas em etapas iniciais da via de transdução do seu sinal. Referências: [1] Albuquerque KT, Sardinha FL, Telles MM, Watanabe RLH, Oller do Nascimento CM, Tavares do Carmo MG, et al. Intake of trans fatty acid-rich hydrogenated during pregnancy and lactation effects of central insulin in the adult offspring. *Nutrition* 2006;22:820-829. [2] Boguszewski CL, Paz-Filho G, Velloso LA. Neuroendocrine body weight regulation: integration between fat tissue, gastrointestinal tract, and the brain. *Pol J Endocrinol* 2010;61:194-206.

Código: 2854 - Avaliação Nutricional de Biscoitos Salgados Comercializados em Supermercados no Rio de Janeiro

CAROLINA PINTO DE CARVALHO MARTINS (Sem Bolsa)

Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR

ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA

Biscoito ou bolacha é o produto obtido pelo amassamento e cozimento conveniente de massa preparada com farinhas, amidos, féculas fermentadas, ou não, e outras substâncias alimentícias. Esse alimento, em sua maioria, apresenta alta quantidade de sódio, gordura saturada e trans em relação às necessidades nutricionais infantis, e seu alto consumo desde a infância, além de poder levar a obesidade, está associada ao aparecimento de doenças como hipertensão arterial, doença cardíaca, osteoartrite, diabetes tipo 2 e alguns tipos de câncer. O objetivo deste trabalho foi avaliar a composição nutricional de diferentes tipos de biscoitos salgados disponíveis em supermercados e avaliar se estes produtos são nutricionalmente adequados à faixa etária a que se destinam, além do custo médio dos mesmos. Foi avaliada a composição centesimal constantes nos rótulos de 10 marcas de biscoito salgado, sendo 6 marcas do tipo “snack” e 4 marcas do tipo água e sal. Os biscoitos salgados tipo “snack” analisados apresentaram alto teor de sódio, gordura saturada e calorias, levando em consideração as quantidades recomendadas para as crianças. Em média, a porção de 100g desse tipo de biscoito ultrapassa a RDA de sódio para crianças de 1 a 3 anos em 370%, de 4 a 6 anos em 250% e de 7 a 10 anos em 165%. Nenhum biscoito apresentou os valores de gordura trans para a porção no rótulo. Foi encontrada apenas uma marca que não alcança a RDA de sódio para crianças de 1 a 3 anos em 30g de biscoito. Os biscoitos integrais apresentaram maior teor de sódio e menor VET comparado aos biscoitos

tradicionais da mesma marca. Entre os biscoitos salgados tipo água e sal a maior diferença encontrada foi em relação à gordura trans. O sódio, em 30 g da maioria dos biscoitos, ultrapassou o máximo recomendado pela RDA para crianças de 1 a 3 anos enquanto sua média chegou a mais de 100%, 75,6% e 56,7% da recomendação para crianças de 1 a 3, 4 a 6 e 7 a 10 anos respectivamente. É fundamental conscientizar as indústrias alimentícias para a redução dos teores de sódio nas formulações, visto que foram observados elevados teores desse mineral em biscoitos que são rotineiramente consumidos por crianças.

**Código: 3009 - Desenvolvimento, Composição Físico-Química e Análise Sensorial
de Pirulito de Acerola (*Malpighia glabra*) Fortificado com Ferro**

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

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

A anemia é definida como um estado em que a concentração de hemoglobina do sangue é anormalmente baixa em consequência da carência de um ou mais nutrientes essenciais. Devido à sua elevada prevalência na população brasileira, em especial em crianças de 5 a 8 anos, uma medida para evitar a anemia ferropriva é a fortificação dos alimentos, já que tal deficiência pode acarretar distúrbios neurocognitivos. Portanto, um pirulito de acerola enriquecido com ferro foi elaborado, com o objetivo de prevenir a incidência de anemia ferropriva em crianças. O pirulito foi fabricado utilizando-se açúcar, água, polpa de acerola e ferro quelato. Os pirulitos elaborados juntamente com uma marca comercial foram analisados quanto ao pH, acidez total titulável em solução de NaOH à 0,1 N e sólidos solúveis totais (SST) em °brix. Os pirulitos também foram analisados sensorialmente, por 16 provadores não treinados com idade entre 5 e 8 anos. Foi utilizada uma escala facial hedônica com 5 pontos em que o ponto 1 indicava “detestei” e ponto 5 “adorei”. Os resultados mostraram que houve diferença significativa para pH, acidez e SST entre os pirulitos elaborado e comercial. Sensorialmente, 87,5% das crianças avaliaram o pirulito fortificado como adorei, e não houve diferença significativa entre o pirulito comercializado e o elaborado. Desta forma, um pirulito fortificado com ferro pode ser uma alternativa para o combate e prevenção da anemia ferropriva, por ser um alimento fonte desse mineral e com positiva característica sensorial.

**Código: 3252 - O Ácido Graxo Araquidônico do Leite Materno Pode Estar
Associado ao Ganho Ponderal de Crianças com Amamentação Exclusiva**

SPERANZA VIEIRA LACERDA (FAPERJ)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA
MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO
ALESSANDRA RODRIGUES MEDEIROS PERETTI DE ARAÚJO
LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA

Ácidos graxos poliinsaturados (AGPI) dietéticos interagem com fatores de transcrição, regulando a expressão de genes envolvidos na diferenciação das células precursoras de adipócitos (pré-adipócitos) em adipócitos maduros. Entre os AGPI n-6, destaca-se o ácido araquidônico (AA), componente adipogênico associado à síntese de eicosanóides (prostaglandinas I₂) envolvidos na maturação dos pré-adipócitos[1]. Investigamos a associação entre AGPI n-6, com ênfase para o AA, presentes no leite produzido por nutrízes adultas, e variáveis antropométricas de lactentes amamentados exclusivamente ao seio. Trata-se de estudo observacional analítico transversal do qual participaram 71 nutrízes e seus respectivos lactentes, atendidos em um centro de saúde do Município do RJ. Ácidos graxos (AG) 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. Padrões de referência para crescimento e classificação do estado nutricional atenderam às recomendações da Organização Mundial de Saúde[2,3]. Associações entre variáveis contínuas foram testadas por meio dos coeficientes de correlação de Pearson ou de Spearman. ANOVA, com Post Hoc de Bonferroni ou teste Kruskal-Wallis foram aplicados para comparar médias entre 3 ou mais categorias de dados e, os testes t de Student ou Mann-Whitney, para comparar variáveis contínuas entre os sexos. O nível de significância adotado foi p<0,05 e utilizado o software SPSS versão 17.0. 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, consideradas diferentes faixas de idade. 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. Sugere-se que o AA seja 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. [1] Ailhaud G et al. Temporal changes in dietary fats: role of n-6 polyunsaturated fatty acids in excessive adipose tissue development and relationship to obesity. *Prog Lipid Res* 2006;45(3):203-36 [2] WHO. Child growth standards: training course on child growth assessment. Interpreting growth indicators. Geneva, 2006. [3] WHO child growth standards. Head circumference-for-age, arm circumference-for-age, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age: methods and development. Geneva, 2007.

**Código: 3278 - Óleo de Coco, Sensações de Fome, Satisfação e Saciedade:
Um Estudo Controle Randomizado em Indivíduos Obesos Grau I**

ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA (FAPERJ)
DANIELA DE BARROS MUCCI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES
ELIANE LOPES ROSADO
CHRISTINE ERIKA VOGEL
ANNA CAROLINA REGO COSTA
BÁRBARA MARIA DA CUNHA REGIS

Devido à dificuldade de adesão ao tratamento dietoterápico na obesidade, alimentos funcionais vêm sendo testados como co-adjuvantes ao plano alimentar. O óleo de coco, uma das raras fontes alimentares de triglicerídeos de cadeia média (TCM), surge como uma nova proposta para utilização no seu tratamento (1). Os TCM são rapidamente absorvidos na veia porta e transportados para a beta-oxidação, enquanto os triglicerídeos de cadeia longa (TCL) são lentamente absorvidos por canais linfáticos intestinais e transportados por quilomícrons na circulação sistêmica (2). Por possuir uma metabolização mais rápida quando comparado aos TCL, os TCM possuem menor armazenamento no tecido adiposo, podendo ser utilizado para o controle do peso corporal. Os resultados encontrados na literatura sobre a ação dos TCM na satisfação e saciedade são conflitantes, porém os TCM são hipoteticamente mais saciantes e redutores da sensação de fome do que os TCL pela sua grande capacidade oxidativa (2). Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do consumo dietético de TCM sobre a fome, a satisfação e a saciedade em obesos grau I. O ensaio clínico, controlado, randomizado e único-cego foi conduzido com 29 homens adultos, com índice de massa corporal (IMC) entre 30 e 34,9 kg/m², distribuídos em dois grupos, que receberam uma colher de sopa (13 g) de óleo de coco extra virgem [7,4 g TCM (G1, n=15)], ou de óleo de soja - fonte de TCL [11,36 g de TCL (G2, n=14)] em refeição teste. Nesta refeição, os óleos fontes de TCM ou TCL, foram misturados ao queijo e servidos na forma de sanduíche, com acompanhamento de suco de fruta. Os participantes foram orientados a preencher uma escala analógica visual (EAV) (3), que por meio de perguntas diretas, avalia as sensações relacionadas à fome, satisfação e saciedade. A EAV foi preenchida em quatro ocasiões distintas: momento basal (indivíduos em jejum), imediatamente após o desjejum, aos 60 e aos 120 minutos após a refeição. Os resultados foram analisados pelo teste de variância (ANOVA) e pelo teste de Tukey. Não houve diferença significativa nas avaliações de fome, satisfação e saciedade, durante um período de 120 minutos, após as refeições teste, entre os grupos. Os resultados sugerem que o consumo de TCM, em curto prazo, parece não ter efeito quando comparado ao consumo de TCL. 1. Assunção ML, Ferreira HS, Dos Santos AF, Cabral Jr CR, Florêncio TMMT: Effects of dietary coconut oil on the biochemical and anthropometric profiles of women presenting abdominal obesity. *Lipids* 2009;44:593-601. 2. Poppitt SD, Strik CM, MacGibbon AKH, McArdle BH, Budgett SC, McGill AT: Fatty acid chain length, postprandial satiety and food intake in lean men. *Physiology & Behavior* 2010;101(1):161-7. 3. Flint A, Raben A, Blundell JE, Astrup A: Reproducibility, power and validity of visual analogue scales in assessment of appetite sensations in single test meal studies. *International Journal of Obesity* 2000;24:38-48.

Código: 443 - Estudo Químico e Biológico de *Guateria australis* (Annonaceae)

CAROLINE EVANGELISTA NOGUEIRA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANGELO DA CUNHA PINTO
ADRIANA QUINTELLA LOBAO
LIDILHONE HAMERSKI CARBONEZI

A família Annonaceae é constituída por cerca de 2300 espécies divididas em 127 gêneros. No Brasil ocorrem 29 gêneros com aproximadamente 260 espécies [Andrade, 2004], destas, um pouco mais de 20 foram investigadas por pesquisadores brasileiros quanto a sua composição química, ou seja, menos de 10% das Annonaceae brasileiras foram alvos de estudos fitoquímicos. Dentro deste contexto é de suma importância o conhecimento do potencial das espécies de Annonaceae que ocorrem no Brasil. Guatteria, dentre os gêneros de Annonaceae, é o maior em número de espécies, aproximadamente 260, sendo o mais complexo da família por sua difícil classificação decorrente principalmente da uniformidade dos caracteres florais e da variabilidade intraespecífica dos caracteres vegetativos [Lobão, 2003]. Além disso, a família Annonaceae apresenta uma diversidade de metabólitos secundários, e em muitas espécies é relatada a presença de alcaloides do tipo aporfínicos. Com o intuito de investigar a presença desses alcaloides no extrato bruto das folhas de *G. australis* fez-se o estudo preliminar por LC-MS (modo positivo e negativo). A análise por LC-MS indicou a presença de alcaloides aporfínicos, como o laudanosine e de alcaloides do tipo bisbenzilisoquinolínicos, já isolados em *G. boliviana* [Mahiou, V. et al., 2000]. O isolamento dos alcaloides permitirá o estudo de fragmentação possibilitando a criação de um banco de dados que permitirá a identificação inequívoca destes metabólitos secundários nos extratos que serão estudados futuramente. O estudo químico e biológico de *G. australis* contribuirá para o melhor conhecimento do metabolismo secundário deste gênero e seu potencial biológico, que poderá contribuir significativamente para a busca de novas opções terapêuticas para infecções fúngicas ou antileishmania, esta última de maior prioridade, sendo esta uma doença negligenciada e que nos últimos anos tem aumentado a sua incidência, inclusive no Brasil. Andrade, N. Z.; Barbosa-Filho, J. M.; Silva, M. S. da; Cunha, E. V. L. da; Mmaia, J. E. S. Diterpenes and volatile constituents from the leaves of *Xylopia cayennensis* Maas. *Biochemical Systematics and*

Ecology. v. 32, p. 1055-1058, 2004. Lobão, A. Q.; Guatteria (Annonaceae) do Estado do Rio de Janeiro. Dissertação, Instituto de Biociências-USP, 2003. Mahiau, v.; Roblot, F.; Fournet, A.; Hocquemiller, R. Bisbenzylisoquinoline alkaloids from Guatteria boliviana (Annonaceae). Phytochemistry, v. 54, p. 709-716, 2000.

Código: 837 - Reações de Alfa-Arilação de Tetralonas Desativadas com Brometos Aromáticos Catalisadas por Paládio em Micro-Ondas

SABRINA DE MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)

LUÍZA IANDRA AUGUSTA DA ROCHA (CNPq/PIBIC)

TALITA DE ALMEIDA FERNANDES (Outra Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA

As reações de alfa-arilação de cetonas são reações de acoplamento catalisadas por paládio que foram descobertas concomitantemente pelos grupos de pesquisa de Buchwald, Hartwig e Miura. Estas reações constituem um grande avanço na síntese de esqueletos de cetonas alfa aril substituídas. Esta reação vem sendo amplamente estudada nos últimos anos. As tetralonas substituídas com grupos metoxila apresentam um aumento do pH do hidrogênio alfa ao grupo carbonila, o que dificulta a reação de acoplamento. Nós relatamos neste trabalho, pela primeira vez, as reações de alfa-arilação com estas tetralonas desativadas. Para isso, foi possível utilizar as mesmas condições empregadas em estudo anterior para a reação com a tetralona não substituída. Estas condições englobam o uso de 2,5 mol% de catalisador de paládio, 10 mol% de sal de fosfina (tBu3PHBF4), 2,5 equivalentes de hidróxido de potássio em uma mistura de dioxana e água. Estas reações foram feitas num curto período de tempo (40 minutos) em microondas. O uso de irradiação em microondas torna o método vantajoso e uma série de compostos pôde ser obtida após purificação por recristalização, com rendimentos que variam de 50 a 91%. Além disso, os produtos obtidos são análogos a isoflavonóides naturais.

Código: 842 - Reações de Alfa-Arilação de Tetralonas com Brometos Aromáticos Substituídos Catalisadas por Paládio em Micro-Ondas

LUÍZA IANDRA AUGUSTA DA ROCHA (CNPq/PIBIC)

SABRINA DE MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)

TALITA DE ALMEIDA FERNANDES (Outra Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA

A presença de grupamentos arila na posição alfa de cetonas é um fator estrutural comum em produtos naturais, candidatos a fármacos e intermediários sintéticos. A preparação destes compostos pode ser feita via acoplamento de cetonas enolizáveis com haletos de arila, catalisado por paládio, conforme descrito pioneiramente pelos grupos de Buchwald, Hartwig e Miura. Apesar do estudo intenso destas reações nos últimos anos, poucos exemplos se encontram na literatura de reações da tetralona com haletos aromáticos substituídos. Neste trabalho, nós descrevemos os resultados das reações de alfa-arilação da tetralona com uma série de brometos de arila orto-substituídos. As reações foram feitas em microondas, uma forma mais ambientalmente amigável de fonte de energia, em apenas 40 minutos. Utiliza-se 2,5 mol% de catalisador de paládio, 10 mol% de sal de fosfina (tBu3PHBF4), 2,5 equivalentes de hidróxido de potássio em uma mistura de dioxana e água. Os produtos puros foram obtidos por purificação em placa cromatográfica ou recristalização, em rendimentos que variam de 54 a 84%. Os produtos obtidos são análogos a isoflavonóides naturais.

Código: 1221 - Isolamento de Metabólitos Secundários de *Rhizophora mangle* por Cromatografia Contracorrente e Filtração em Gel

MARCOS DANIEL DA SILVA JUNIOR (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO
FERNANDA DAS NEVES COSTA

OBJETIVO Isolar os metabólitos secundários de *Rhizophora mangle* por cromatografia contracorrente (CCC) e filtração em gel. METODOLOGIA As folhas de *R. mangle*, após secagem e moagem, foram submetidas à extração com etanol:água (9:1) por maceração. O extrato bruto foi submetido a partição líquido-líquido com solventes orgânicos de polaridade crescente: hexano, CHCl₃ e AcOEt. RESULTADOS 2 g da partição em AcOEt foram submetidos a fracionamento por CCC com o sistema de solventes hexano-acetato de etila-metanol-água (1.5:6:1.5:6). Foram recolhidas 78 frações e, então a fase estacionária foi fracionada. Este procedimento resultou em 14 frações principais (F1-F14), reunidas de acordo com semelhança cromatográfica por CCD. Na F1 foi isolada a quercetina e na F10 foi isolado outro flavonóide, ainda em fase de elucidção estrutural. F6, F7, F9 e F10 foram posteriormente submetidas a purificação por filtração em gel utilizando Sephadex LH-20 como fase estacionária e metanol com fase móvel. Este procedimento resultou no isolamento de catequina e mistura de catequina e epi-catequina de F6; catequina e kaempferol-3-O-beta-glucopiranosideo de F7; quercetina-3-O-beta-glucopiranosideo de F9 e de F10. F2 e F3 foram posteriormente submetidas a purificação por CCC utilizando o sistema de solventes hexano-acetato de etila-metanol-água (3:6:3:6), resultando no isolamento de um derivado fenólico de F2 e de um flavonóide de F3, ambos em fase de elucidção estrutural. F13 também foi submetida a purificação por CCC com o sistema de solventes acetato de etila-butanol-água (9,5:0,5:10), resultando no isolamento de quercetina-3-O-beta-neohesperidosideo e kaempferol-3-O-beta-neohesperidosideo.

**Código: 1225 - Isolamento de Diterpenos de *Tetradenia riparia*
por Cromatografia Contracorrente (CCC)**

PÂMELA GOMES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: GILDA GUIMARÃES LEITÃO
FABIANA DE SOUZA FIGUEIREDO

Tetradenia riparia (Hochst) Codd. (Lamiaceae) é um arbusto originário da África aonde é utilizado na medicina tradicional para tratar doenças pulmonares, dentre outros usos. Já no Brasil é utilizada em rituais religiosos e comercializada em feiras livres. A literatura relata a presença de diterpenos com interessante atividade antimicrobiana. OBJETIVOS: esse trabalho teve como objetivo o isolamento desses metabólitos secundários por Cromatografia Contracorrente (CCC), um tipo de cromatografia de partição líquido-líquido, sem suporte sólido. METODOLOGIA: Os ramos de *T. riparia* foram comprados no bairro de Madureira na cidade do Rio de Janeiro. O extrato diclorometânico foi preparado por maceração a partir das folhas; parte do extrato (0,6g) foi fracionado por CCC, em aparelho da P. C. Inc., utilizando-se coluna de 80 ml, fluxo de 2 ml/min., rotação de 850-860 rpm e frações de 4 ml. O sistema de solventes selecionado foi hexano-acetato de etila-metanol-água (3:1,5:3:1,5), sendo a eluição no modo inverso. A retenção da fase estacionária foi de 70%. RESULTADOS: Na Fr. 87-92 foi identificada, por RMN, o 7-alfa-hidroxiroleanona. Já a Fr. 21-29 foi re-fracionada com os mesmos parâmetros cromatográficos, porém com outro sistema de solvente, hexano-acetona-metanol-água (3:1,5:2,5:2) e a eluição no modo normal. A retenção da fase estacionária foi de 73,75%. Na Fr. 24-35 foi identificado, por RMN, o Ibozol.

Código: 1395 - Flavonoides de *Cymbopogon citratus*

HENRIQUE NUNES ALMEIDA (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANNE CAROLINE CÂNDIDO GOMES
RICARDO MACHADO KUSTER
ANA CLÁUDIA FERNANDES AMARAL

Cymbopogon citratus é uma planta da família Poaceae, nativa da Índia e também cultivada em outros países tropicais. Em muitas culturas, a infusão ou decocto das folhas é utilizada para tratamento de estados febris, como relaxante e na indução do sono (Figueirinha et al, 2008). As folhas de *C. citratus* constituem uma rica fonte de óleos essenciais, o que desperta o interesse da indústria de fragrâncias e aromatizantes. Além disso, a maioria dos estudos fitoquímicos dessa espécie vegetal são concentrados nos óleos essenciais. Entretanto, algumas das atividades biológicas de *C. citratus* podem ser atribuídas à presença de substâncias fenólicas, como flavonoides (Francisco et al, 2011). O presente trabalho tem como objetivo o isolamento de flavonoides das folhas de *Cymbopogon citratus*. O extrato bruto, obtido por maceração em metanol, das folhas de *Cymbopogon citratus* foi submetido à partição líquido-líquido com solventes em grau de polaridade crescente: hexano, diclorometano e acetato de etila. Diante do perfil cromatográfico do resíduo aquoso nas análises em CCD e CLAE/UV, este foi selecionado 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. O resíduo aquoso foi conduzido ao fracionamento cromatográfico em coluna de XAD-2, e a eluição foi realizada em gradiente de concentração de solventes, começando por H₂O até 100% de metanol. Pela análise da CCD, as frações eluídas em 40%, 50% e 60% de MeOH 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 eluídas em MeOH:H₂O (6:4) foram reunidas pela semelhança cromatográfica numa única fração, codificada como ACL 101. Tal fração foi conduzida à análise estrutural por infusão direta no espectrômetro de massas. O espectro de massas obtido revelou um íon pseudomolecular, [M-H]⁻ igual a 593, o que sugere a presença de uma flavona di-glicosilada. A fração ACL 101 será conduzida a demais técnicas, uni- e bidimensionais, como RMN 1H, HSQC, HMBC, para completa elucidação estrutural. [1] Figueirinha, A. et al. *Cymbopogon citratus* leaves: Characterisation of flavonoids by HPLC-PDA-ESI/MS/MS and an approach to their potential as a source of bioactive polyphenols. *Food Chemistry* 110 (2008) 718-728. [2] Francisco, V. et al. *Cymbopogon citratus* as source of new and safe anti-inflammatory drugs: Bio-guided assay using lipopolysaccharide-stimulated macrophages. *Journal of Ethnopharmacology* 133 (2011) 818-827.

Código: 1567 - Lignóide de *Piper rivinoides*

ROBERTA SILVARES NUNES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: RENAN ALVES DE PAIVA
DAVYSON DE LIMA MOREIRA
ANDRÉ MESQUITA MARQUES
E. F. GUIMARÃES
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

Piper, o gênero mais representativo da família Piperaceae, possui cerca de 2000 espécies identificadas, sendo o maior entre as angiospermas basais, distribuídas por ambos os hemisférios nas regiões tropicais e subtropicais. *Piper* é um dos mais estudados sob o ponto de vista químico, o que é compreensível em função de sua grande abundância nas regiões tropicais e de seu uso na medicina tradicional por milhares de anos. Plantas desse gênero registram uma

grande diversidade de metabólitos secundários, abrangendo cerca de 667 substâncias diferentes, caracterizadas através de investigações fitoquímicas de apenas 112 espécies estudadas. Dentre os metabólitos especiais encontrados em espécies do gênero *Piper*, lignanas e neolignanas apresentam um número bastante expressivo de substâncias das quais 49 lignanas e 70 neolignanas já foram isoladas. No presente trabalho, destaca-se o isolamento de uma neolignana de folhas de *Piper rivinoides*. O extrato etanólico das folhas de *P. rivinoides* foi suspenso em uma solução de MeOH:H₂O (1:1) e submetido à partição líquido-líquido com solventes de diferentes polaridades. A fase hexânica foi fracionada em coluna de gel de sílica. As frações 62-65 eluídas com hexano/acetato de etila 5% apresentaram-se como cristais incolores exibindo mancha única em CCD. Posteriormente essas frações foram analisadas por CG-EM. A partir do íon molecular e do padrão de fragmentação registrado no EM foi possível concluir que a substância em análise trata-se de uma neolignana isolada com 100% de pureza, que foi identificada como eupomatenóide 6. Para confirmação estrutural dessa substância foram realizadas técnicas de ¹H e ¹³C RMN. A prospecção química de *Piper rivinoides* revelou assim um importante marcador químico presente na fração apolar de folhas dessa espécie enriquecendo a biblioteca metabólica da família Piperaceae.

Código: 1747 - Estudo de Reações de Ativação C-H Catalisadas por Paládio Visando a Síntese de Alcalóides Bezofenatridínico-Quinona e Naftiridínico-Quinona

MICHELLE CHRYSTINE DO C. BARCELLAR (Sem Bolsa)
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA
ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA

Naftoquinonas e seus derivados, bem como os alcalóides fenantridínicos e naftiridínicos, são encontrados na natureza e apresentam diversas atividades farmacológicas. Visando estabelecer novos parâmetros reacionais associados ao desenvolvimento de naftoquinonas sintéticas, este trabalho tem como objetivo a construção de novas naftoquinonas de natureza fenantridínica e naftiridínica via reações de ativação de ligações C-H. Iniciamos o estudo pelo acoplamento entre a 2-bromo-naftoquinona e benzilamina, visando à formação da ligação C-N. O produto desse acoplamento foi obtido em ótimo rendimento químico (82%), utilizando Pd₂(dba)₃ (1 mol%) como catalisador e DavePhos como ligante (3mol%). Outro experimento foi feito na ausência do ligante, obtendo-se 85% de rendimento químico do produto desejado, e baseado nesse resultado, os demais experimentos foram conduzidos na ausência do ligante. O acoplamento também foi realizado modificando-se a fonte do catalisador para Pd-C (1mol%), obtendo-se um rendimento químico excelente (93%). Posteriormente, o acoplamento entre a 2-bromo-naftoquinona e a 3-picolilamina foi realizado utilizando Pd₂(dba)₃ (1 mol%) como catalisador, formando o produto com bom rendimento químico (60%). Assim como feito para a benzilamina, o acoplamento com a 3-picolilamina foi testado o emprego do Pd-C (1mol%), nas mesmas condições, obtendo o produto desejado com rendimentos satisfatórios. Com estes produtos em mãos, as reações de ativação da ligação C-H visando a síntese de alcalóides benzofenantridínico-quinona e naftiridínico-quinona estão sendo estudadas.

Código: 1761 - Reações de Ativação C-O Catalisada por Pd(0) em Derivados da 2-OCONEt₂-Lausona

VÍCTOR MAX PIMENTEL LOURINHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: SARA LINS DA SILVA GOMES
ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA

O uso de metais de transição para construção de novas ligações C-C via um processo de C-O ativação constitui uma das mais importantes áreas de conhecimentos na síntese orgânica, desenvolvidas nos últimos anos. A busca por novas abordagens sintéticas que possam combinar reações de acoplamento cruzado com processos de ativação C-O formam um poderoso arsenal sintético na para a construção de novas ligações químicas. Em presença de certos grupos funcionais, essas ligações C-O podem ser funcionalizadas e produzir os correspondentes produtos de acoplamento. O N,N-dietil-carbamato (OAm) é um poderoso grupo diretor de metalação. Sua aplicação em síntese aromática vem sendo extensamente investigada nos últimos 25 anos. De acordo com a literatura, o uso do grupo (OAm) como grupo abandonador em reações de acoplamento está associado apenas ao emprego de espécies de Níquel, em processos catalíticos. Sendo inovador o uso de espécies de Pd(0) para esta finalidade. Desta forma, vem sendo desenvolvido em nosso laboratório experimentos que visam a C-O ativação, catalisada por Pd(0), em derivados da 2-OCONEt₂-lausona. Inicialmente, nossos esforços foram concentrados na produção do material de partida (derivados 2- OCONEt₂-lausona) para a reação de ativação da ligação C-O em reações de Heck. Assim, realizamos a reação de acoplamento cruzado entre a 3-iodo-lausona e o ácido fenilborônico (nas condições de Suzuki-Miyaura), obtendo o derivado 3-fenil-lausona em ótimo rendimento químico (90%). Em seguida, foi conduzida a reação de ativação do grupo hidroxila presente na 3-fenil-lausona usando cloreto de N,N-dietil-carbamato, que levou à formação do derivado 2-OCONEt₂-3-fenil-lausona em 53% de rendimento químico (não otimizado). Estudos estão em andamento, objetivando analisar a participação do grupo (OAm) como grupo de ativação da ligação C-O em reações de Heck, utilizando o acrilato de metila como olefina.

Código: 1878 - Isolamento e Elucidação Estrutural de Flavonóides de *Spondias venulosa*

ANNIE CAROLINE GOULART (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: CRISTIANE PEREIRA

CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI

ANA CLÁUDIA FERNANDES AMARAL

RICARDO MACHADO KUSTER

Sob o aspecto químico, a família Anacardiaceae é uma fonte rica de metabólitos secundários, em especial substâncias fenólicas, com ampla faixa de atividades biológicas (Rufino et al. 2010). Algumas espécies do gênero *Spondias*, tais como “siriguela” e “cajá”, têm sido utilizadas como plantas medicinais (Amaral et al. 2005) e seus frutos tem papel importante na economia, principalmente para a indústria de sucos. Como parte de nossos estudos sobre o gênero *Spondias*, foi realizado o estudo fitoquímico das folhas de *Spondias venulosa*, espécie amplamente distribuída no litoral do Rio de Janeiro, visando o isolamento e a elucidação estrutural de flavonoides. O extrato hidrometanólico obtido das folhas de *S. venulosa* foi submetido à partição líquido-líquido com solventes em ordem crescente de polaridade, tais como hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol. Foi realizado o perfil cromatográfico da partição butanólica por HPLC/DAD e esta foi submetida a várias etapas de cromatografia em coluna utilizando XAD-2 e Sephadex LH-20 como adsorventes. As frações puras obtidas foram avaliadas por CCD, bem como por técnicas espectroscópicas (RMN ¹H e UV) e espectrométricas (EM-ESI). Após análises das placas de cromatografia em camada delgada reveladas com NP e PEG (reveladores específicos para substâncias fenólicas) e dos espectros de UV obtidos a partir do cromatograma, foi possível detectar a presença de flavonoides derivados da quercetina, visto que estes apresentavam coloração alaranjada característica, bem como máximos de absorção no UV nas regiões de 254 e 356nm. Após a obtenção dos espectros de massas (m/z 609 e m/z 623) e dos espectros de RMN ¹H (1 e 2D) das amostras puras, foi possível identificar os flavonoides isolados como sendo a Rutina (quercetina 3-O- rutinosídeo) e a Rhamnetina 3-O-rutinosídeo. Poucos trabalhos sobre isolamento e elucidação estrutural de flavonoides no gênero *Spondias* foram realizados, além disso, nenhum estudo fitoquímico com a espécie *Spondias venulosa* foi feito até o momento. Este trabalho inclui-se, portanto, no esforço para aumentar a literatura química e quimiosistemática sobre este gênero.

Código: 2474 - Flavonoides de *Philodendron Cordatum*

ANNE KATHERINE CÂNDIDO GOMES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANNE CAROLINE CÂNDIDO GOMES

CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI

RICARDO MACHADO KUSTER

Philodendron cordatum é uma espécie da família Araceae, endêmica das regiões costeiras próximas de Rio de Janeiro e São Paulo. Suas folhas são usadas popularmente no tratamento de doenças de pele, como eczemas (Plowman et al, 1969). Até o momento, não há dados na literatura referentes ao estudo fitoquímico de *Philodendron cordatum* (Williams et al, 1981). O presente trabalho tem como objetivo o isolamento de flavonoides das folhas de *Philodendron cordatum*. O extrato bruto, obtido por maceração em solução de EtOH: H₂O (7:3), das folhas de *Philodendron cordatum* foi submetido à partição líquido-líquido com solventes em grau de polaridade crescente: hexano, diclorometano e acetato de etila. Diante do perfil cromatográfico do resíduo aquoso nas análises em CCD e CLAE/UV, este foi selecionado para o estudo fitoquímico em virtude da presença de flavonoides. O resíduo aquoso foi conduzido ao fracionamento cromatográfico em coluna de XAD-2, e a eluição foi realizada em gradiente de concentração de solventes, começando por H₂O até 100% de metanol. De acordo com a CCD, as frações eluídas em 60% de MeOH apresentavam um maior teor de flavonoides, e por isso, foram reunidas. Em seguida, essa fração foi conduzida à cromatografia em coluna de Sephadex LH-20, com eluição começando por MeOH:H₂O (4:6) até metanol 100%. De acordo com a semelhança cromatográfica, as frações eluídas em MeOH:H₂O (5:5) foram agrupadas. Tal fração foi conduzida à análise estrutural por infusão direta no espectrômetro de massas e ionização por electrospray no modo negativo. O espectro de massas obtido revelou um íon pseudomolecular, [M-H]⁻ igual a 563, o que sugere a presença de isoschaftosídeo ou schatosídeo, flavonas di-C-glicosílicas, de acordo com dados da literatura (Hooper et al, 2010). O flavonoide isolado, codificado como AK1, será conduzido a demais técnicas espectroscópicas, uni- e bidimensionais, como RMN ¹H, HSQC, HMBC, para completa elucidação estrutural. [1]Plowman, T. Folk uses of News World Aroids. *Economic Botany* 23(2): 97-122, 1969. [2] Williams, C. A. et al. Anthocyanin pigments and leaf flavonoids in the family Araceae. *Phytochemistry* 20: 217-234, 1981. [3] Hooper, A. M. et al. Isoschaftoside, a C-glycosylflavonoid from *Desmodium uncinatum* root exudate, is an allelochemical against the development of *Striga*. *Phytochemistry*, 71, 904-908, 2010.

**Código: 2602 - Identificação e Quantificação de Artemisinina por RMN em
Extratos de *Artemisia annua* L. Obtidos sob Diferentes Condições de Luz**

HORTENCIA ALMEIDA DA SILVA MONTEIRO (CNPq/PIBIC)

GABRIELA SCHULER (Sem Bolsa)

Área Básica: ESPECTROSCOPIA

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO

ANDRÉA FURTADO MACEDO

A malária é uma doença infecciosa, endêmica em várias regiões do mundo e é transmitida ao homem pela picada do mosquito fêmea Anopheles. Os parasitas causadores da malária humana pertencem quatro espécies do gênero Plasmodium: Plasmodium vivax, P. falciparum, P. malariae e P. ovale. Comparado às outras espécies, o P. falciparum é o que causa maior morbidade e maior mortalidade. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, há 216 milhões de casos de malária no mundo com 655 mil mortes ocorridas em 2010.[1] Devido ao surgimento de resistência do parasito aos medicamentos usados atualmente, vem aumentando a busca por novos agentes antimaláricos. A artemisinina é uma lactona sesquiterpênica que possui uma ligação endoperóxido e é extraída da planta Artemisia annua L. - Asteraceae. A artemisinina representa uma nova geração de antimaláricos por ter ação positiva em cepas resistentes a outros antimaláricos, como a cloroquina. Porém, artemisinina encontra-se em baixa concentração na planta, cerca de 0,01-0,8 %.[2] Como sua síntese é muito complexa e cara, existe a necessidade de métodos de cultivo para aumentar a concentração de artemisinina na planta. Um desses métodos em estudo é a incidência de diferentes comprimentos de onda de luz sobre a planta. Esse projeto tem como objetivo principal relacionar as diferentes concentrações de artemisinina nos extratos brutos de Artemisia annua L., obtidos da planta crescida sob luz com diferentes comprimentos de onda - azul, verde, branca, amarela, vermelha e no escuro. Para isto foi necessário fazer a identificação inequívoca de todos os hidrogênios e carbonos da artemisinina por RMN. Uma vez identificados os hidrogênios na estrutura estes serão usados para a identificação da artemisinina diretamente no extrato bruto. Para a elucidação estrutural por RMN a amostra de artemisinina com 98% de pureza (Sigma) foi preparada na concentração de 89 mM em 600 μ L de CDCl₃ com TMS. Foram adquiridos os espectros de RMN de ¹H, TOCSY-1D e os espectros bidimensionais COSY, HSQC e HMBC em um espectrômetro de 500 MHz (Agilent/Varian) à 25 °C. O processamento dos espectros e o assinalamento completo dos hidrogênios e carbonos da artemisinina foi feito com o auxílio do programa de MestRenova. A análise dos espectros permitiu a identificação de todos os hidrogênios e carbonos da molécula. Um dos hidrogênios da molécula foi observado como um simpleto isolado, em 5,86 ppm, integrando para um único hidrogênio. Este hidrogênio apresenta as características ideais para ser usado como referência para as análises quantitativas por RMN dos extratos de A. annua L. (em fase de crescimento) em diferentes condições de luz. Referências: [1]-Malária - Fact sheet N°94 - 2012 - World Health Organization -<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/en/> (consulta em 14/5/2012). [2]- Rimada, R. S.; Gatti, W. O.; Jeandupeux, R.; Cafferata, L. F. R. Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas 2009, 8, 4, 275 - 281.

Código: 2876 - Busca de Inibidores da Acetilcolinesterase a Partir de Extratos da Flora Fluminense

ELIÁ BARBOSA MARINS (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO

LIDILHONE HAMERSKI CARBONEZI

ANGELO DA CUNHA PINTO

No Mal de Alzheimer a comunicação entre neurônios fica extremamente prejudicada devido à baixa de neurotransmissores na fenda sináptica. Assumindo a hipótese de que a perda da funcionalidade do sistema colinérgico é uma das causas determinantes no evento do Mal de Alzheimer, visto que este é o sistema mais comprometido no portador, uma das soluções é prolongar o tempo de permanência do neurotransmissor acetilcolina na fenda sináptica, através da inibição da enzima acetilcolinesterase (AChE). Este projeto tem como objetivo identificar novas moléculas capazes de agir como inibidores da acetilcolinesterase a partir da prospecção direta de extratos de plantas da Mata Atlântica no estado do Rio de Janeiro. A atividade da acetilcolinesterase (elétrico-eletrólise -Tipo VI-S-SIGMA) foi medida pelo método de Ellman. A enzima hidrolisa o substrato iodeto de acetilcolina (ATCI), resultando na produção de tiocolina e acetato. A tiocolina e o reagente de Ellman (5,5-ditiobis-(2 ácido nitrobenzóico) ou DTNB) reagem, produzindo 2-nitrobenzoato-5-mercaptotiocolina e 5-tio-2-nitrobenzoato que são detectados a 405 nm. Os extratos etanólicos (folhas, galhos, frutos e/ou flores) das espécies de plantas coletadas foram submetidos ao teste de inibição enzimática. O ensaio foi realizado em duplicata em uma cubeta de 1 cm, contendo 100 μ L do substrato ATCI 15mM, 500 μ L de DTNB 3mM, 200 μ L de tampão Tris HCl 50mM pH 8 com BSA 0,1%, 100 μ L de amostra em metanol 1% na concentração final de 10 mg/mL. Antes da adição da enzima, foi feita a leitura da absorbância 5 vezes a cada 13 segundos. Em seguida foram adicionados 100 μ L da enzima AChE 0,22U/mL, e a absorbância foi medida 8 vezes a cada 13 segundos. Os inibidores Eserina e o Carbacol foram usados como controles positivos da inibição. O percentual de inibição foi calculado comparando as absorbâncias das amostras de extrato testadas com o branco (1% de metanol em tampão Tris Hcl 50 mM pH 8,0). Dos 25 extratos testados até o momento, os que mostraram atividade significativa foram o das folhas de Guatteria ferrugínea e de Eugenia brasiliensis e frutos de Guatteria latifolia. Referências: 1 - Minett, T.S.C. & Bertolucci, P.H.F. - Terapia Colinérgica na Doença de Alzheimer Rev. Neurociências 2000, 8, 1, 11-14. 2 - Rhee, K.; Meent, M.; Ingkaninan, K.; Verpoorte, R. - Screening for acetylcholinesterase inhibitors from Amaryllidaceae using silica gel thin-layer chromatography in combination with bioactivity staining. J. Chromatogr. A 2001, 915, 217-223.

Código: 3347 - Uso de Meios Ambientalmente Atraentes em Reações de Michael

FERNANDA PRISCILA DE CARVALHO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA

Nos últimos anos houve um crescimento, a nível mundial, da conscientização por parte da sociedade, das indústrias químicas, das instituições acadêmicas e dos órgãos governamentais da necessidade de preservação do meio ambiente. A busca por novos meios reacionais mais atraentes do ponto de vista ambiental sempre foi meta de interesse dos químicos, porém ganhou destaque nos últimos anos através da química verde. O glicerol vem sendo produzido como co-produto da manufatura do biodiesel. Diversos grupos de pesquisas, buscaram agregar valor ao glicerol visando diminuir o impacto econômico-ambiental que os excedentes produzidos a partir da manufatura do biodiesel poderá causar ao meio ambiente. Um desses estudos consiste em utilizá-lo como solvente em reações orgânicas. Dessa maneira, combinar o uso de um sistema de solventes ambientalmente seguros (glicerol, glicerol/H₂O, glicerol/salmoura), com o uso de um catalisador básico de baixa toxicidade (HMTA) em reações de alta economia de átomos, como a reação Michael poderia levar a um processo sintético altamente atraente do ponto de vista econômico e ambiental. Objetivamos estudar a viabilidade de substituição dos solventes comumente empregados de impacto ambientalmente nocivo (CH₂Cl₂, CH₃CN etc), na reações de Michael com diversos nitroalcanos e aceptores, pelos sistemas combinados, glicerol, glicerol/H₂O, glicerol/salmoura. A eficiência do catalisador básico e biodegradável hexametilenotetramina (HMTA), de baixo custo e baixa toxicidade, foi também avaliado como substituto às bases tóxicas e de alto custo tradicionalmente empregados nessas reações (DABCO/DBU/DMAP). A reação de Michael entre nitro-estireno (1,0 equivalente) e 2-nitropropano, (1,0-2,0 equivalentes) na presença da base HMTA (0,5-1,0 equivalente), combinados com glicerol, glicerol/água (40:60) ou água pura como solventes foi realizada em muito bons rendimentos (70-80%). Glicerol/água a 60 OC foi a condição mais eficiente (80%). Pudemos concluir que dentre os meios ambientalmente atraentes investigados o uso de HMTA (1,0 equivalente), combinados com glicerol/água (40:60) exibiu boa eficiência na reação de Michael entre o nitroestireno e 2-nitropropano. Diferentes nitroalcanos e nitroalcenos quirais serão investigados para avaliar a influência na diastereosseletividade que esses sistemas combinados possam causar. Referências Bibliográficas: 1. Behr, A.; Eilting, J. Irawadi, K.; Leschinski, J.; Lindner, F. Green Chem. 2008, 10, 13-30. 2. Permuter, P.; Conjugate Addition Reactions in Organic Synthesis, Pergamon Press: New York, 1992.

Código: 3504 - Triterpenos Pentacíclicos Esterificados com Ácido Acético em *Dorstenia arifolia* Lam. (Moraceae)

THABATA DE SOUZA SANTOS (FAPERJ)

TATIANA DE LIMA BARBOSA (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: CATHARINA ECCARD FINGOLO
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

Espécies da família Moraceae possuem importantes valores econômico e medicinal. Elas são largamente conhecidas como fontes ricas de metabólitos especiais com atividade biológica, como flavonóides, estilbenóides, triterpenóides e xantonas (Royer et al., 2010). O objetivo deste trabalho é identificar substâncias triterpenóides pentacíclicas isoméricas no extrato hexânico de folhas de *Dorstenia arifolia* Lam., família Moraceae. Esse extrato hexânico foi submetido a sucessivas cromatografias em coluna, utilizando gel de sílica, para a purificação de isômeros de triterpenos com peso molecular 468 u.m.a. Análise e avaliação dos resultados foram conseguidas utilizando cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG/EM), além de ressonância magnética nuclear (RMN). A metodologia utilizada para análise no CG/EM foi: coluna DB-5MS, injetor a 270°C, interface a 250°C, com rampa de temperatura de 60 a 320°C, variando 10°C/min. Para a RMN foi utilizado o solvente DMSO deuterado e as técnicas realizadas foram as unidimensionais de ¹H e ¹³C. Foram identificados 3 triterpenos pentacíclicos isoméricos com razão massa carga 468: acetato de alfa-amirina, acetato de beta-amirina e acetato de glutinol. Referências: Royer, M., Herbette, G., Eparvier, V., Beauchêne, J., Thibaut, B., Stien, D., 2010. Phytochemistry, 71, 1708-1713.

Código: 1196 - Caracterização Sazonal dos Componentes Voláteis Presentes no Óleo Essencial de *Eugenia jambolana* Lam.

ISIS MARIA VIEIRA DE SEIXAS (Outra Bolsa)

RENAN ALVES DE PAIVA (Outra Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANDRÉ MESQUITA MARQUES
ANA VALÉRIA DE MELLO CRUZ
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

Introdução: *Eugenia jambolana* Lam. é uma espécie da família Myrtaceae conhecida em todo país como jamelão. Essa espécie é originária da Índia e encontrada, preferencialmente, nas zonas tropicais e subtropicais. *E. jambolana* pertence a uma das mais importantes famílias da flora brasileira, Myrtaceae, que contém grande número de espécies com frutos comestíveis, sendo muito utilizada na medicina tradicional. Folhas e frutos são usados para fins terapêuticos devido principalmente à presença de flavonóides, taninos, antocianinas e outros constituintes fenólicos com potencial antioxidante considerável. Estudos feitos com o jamelão demonstram efeitos benéficos agindo como hipoglicemiante, diurético, anti-hipertensivo e no

controle de gota. Folhas de *E. jambolana* foram coletadas mensalmente a partir do mês de fevereiro de 2012 e submetidas, ainda frescas, à hidrodestilação, durante duas horas, em aparelho de Clevenger modificado, para a extração do seu óleo essencial. O óleo essencial foi inicialmente submetido à cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrometria de massas usando um aparelho CGMS-QP2010 PLUS Shimadzu com um detector de ionização de chama para avaliar a qualidade do óleo essencial. A identificação dos componentes dos diferentes óleos analisados foi conseguida através do cálculo dos índices de retenção (IR) para cada constituinte do óleo essencial extraído. Posteriormente foi feita a comparação desses índices assim como dos fragmentos de massas obtidos com as informações fornecidas pelo banco de dados do espectrômetro de massas da literatura especializada. A caracterização sazonal do óleo essencial de *Eugenia jambolana* encontra-se no segundo estágio sazonal. Já foram realizadas análises dos óleos extraídos entre os meses de fevereiro a maio havendo significativa variação nos monoterpênicos majoritários. Até o momento, os óleos essenciais obtidos a partir das folhas de *Eugenia jambolana* apresentaram perfis cromatográficos ricos qualitativamente, possuindo uma média de 60 terpenos em sua composição. O rendimento calculado em termos de massa/volume foi de aproximadamente 0.3% entre os meses de fevereiro e maio de 2012. Os dados obtidos pelas análises por CG/EM mostram os principais constituintes do óleo essencial de folhas do jamelão o trans-ocimeno (15,41-25,79%), α -pineno (12,27-22,22%), cis-ocimeno (8,39-10,02%), cariofileno (6,64-8,05%), limoneno (6,67-7,64%), α -humuleno (4,06-4,40%), β -pineno (3,71-3,20%), α -terpineol (4,99-2,65%) e acetato de bornila (3,04-3,29%). Amostras dos óleos essenciais foram enviadas para avaliação quanto a atividade antimicrobiana. A avaliação sazonal do óleo essencial de *Eugenia jambolana* mostrou grande variabilidade terpenoídica, principalmente quanto aos monoterpênicos. A análise sazonal de *E. jambolana* permitirá escolher melhor o período de coleta dessa espécie, garantindo a obtenção de óleos com maior rendimento e/ou ricos em determinadas substâncias. Agradecimentos Capes e CNPq.

Código: 1883 - Isolamento e Elucidação Estrutural de Flavonóides de *Guarea guidonia*

PRISCILA ELIAS ALVES (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: CRISTIANE PEREIRA

CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI

ANA CLÁUDIA FERNANDES AMARAL

RICARDO MACHADO KUSTER

Algumas espécies do gênero *Guarea* (Meliaceae) são utilizadas em medicina popular para o tratamento de doenças inflamatórias tais como reumatismo, além de apresentarem efeitos antivirais e citotóxicos *in vitro* (Camacho et al. 2001). A espécie *Guarea guidonia*, conhecida como carrapeta apresenta ampla distribuição no sudeste brasileiro. Estudos fitoquímicos com esta espécie revelam a presença de sesqui-, di- e triterpenos em suas folhas, frutos e galhos (Brochini & Roque, 2000). Como parte de nossos estudos sobre o gênero *Guarea* foi realizado estudo fitoquímico da partição butanólica das folhas de *G. guidonia*. O extrato hidrometanólico obtido das folhas desta espécie foi submetido à partição líquido-líquido com solventes em ordem crescente de polaridade, tais como hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol. Foi realizado o perfil cromatográfico da partição butanólica por HPLC/DAD e esta foi submetida a várias etapas de cromatografia em coluna utilizando XAD-2 e Sephadex LH-20 como adsorventes. As frações puras obtidas foram avaliadas por CCD, bem como por técnicas espectroscópicas (RMN 1H e UV) e espectrométricas (EM-ESI). Após análises das placas de cromatografia em camada delgada reveladas com NP e PEG (reveladores específicos para substâncias fenólicas) e dos espectros de UV obtidos a partir do cromatograma, foi possível detectar a presença de flavonóides derivados da quercetina, visto que estes apresentavam coloração alaranjada característica, bem como máximos de absorção no UV nas regiões de 254 e 355nm. Após a obtenção dos espectros de massas (m/z 463 e m/z 609) e dos espectros de RMN 1H (1 e 2D) das amostras puras, foi possível identificar os flavonóides isolados como sendo uma mistura de hiperina (quercetina 3-O-galactosídeo) e isoquercitrina (quercetina 3-O-glucosídeo) e Rutina (quercetina 3-O-rutinosídeo). Em função da presença de limonóides em Meliaceae, poucos trabalhos sobre isolamento e elucidação estrutural de flavonóides têm sido realizados nesta família. Este trabalho inclui-se, portanto, no esforço para aumentar a literatura química e quimiossistemática sobre o gênero *Guarea*. Referências: [1] Camacho, M. R., Phillipson, J. D., Croft, S. L., Kirby, G. C., Warhurst, D. C., Solis, P. N. Terpenoids from *Guarea rhopalocarpa*. *Phytochemistry* 56, 203, 2001. [2] Brochini, C. B., Roque, N. F. Two new cneorubin related diterpenes from the leaves of *Guarea guidonia* (Meliaceae). *J. Braz. Chem. Soc.* 11, 361. 2000.

Código: 2363 - Isolamento e Análise Teórica e Prática da Loliolida por Dicroísmo Circular Vibracional (DCV)

GISELLE DE SANT'ANNA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR

MAURO BARBOSA DE AMORIM

As substâncias orgânicas quirais, sejam elas produtos naturais ou sintéticos, são de grande importância nas químicas orgânica (de produtos naturais), farmacêutica e biológica. 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, as técnicas de raios-X e de RMN possuem certas limitações para esse fim. 2 Nesse contexto, relatamos aqui o isolamento e a purificação da loliolida, uma lactona encontrada nas folhas de *Couroupita guianensis*, com o objetivo de realizar estudos teóricos e práticos de DCV. 1 ° Método - As folhas de *C. guianensis* foram coletadas no campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e foram secas em estufa (40°C) por 72 horas e moídas

em moinho de facas (2,5 Kg). A extração foi feita por maceração estática com etanol (10x4Lx48h). Foram feitas às partições em hexano, diclorometano, acetato de etila e n-butanol. A partição em diclorometano (1,7 g), foi levada a coluna sephadex e Xad-2. 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. 2º Método - Folhas de *C. guianensis* foram coletadas no campus da UFRJ e foram secas em estufa (40°C) por 72 horas e moídas em moinho de facas (1,4 kg). Foi realizada maceração estática em metanol (4x4Lx72h). Após eliminação do solvente em evaporador rotatório, o material obtido foi particionado em hexano e diclorometano. A partição de diclorometano foi levada a evaporador rotatório. O extrato resultante foi pesado (19,3 g) e submetido à coluna Sephadex. Foi usado metanol para a retirada do extrato e acetato de etila para a retirada da clorofila. Utilizou 3 g da parte metanólica para realizar uma coluna de sílica gel Flash (F60), utilizando hexano como solvente. 1º Método - A partição diclorometano (1,7g), forneceu 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 da substância como sendo a lactona do ácido 3,5-diidróxi-1,1,5-trimetilcicloexilideno-6-acético (loliolida). Devido ao baixo rendimento encontrado, uma segunda metodologia foi utilizada para o isolamento. Os estudos teóricos de DVC estão sendo realizados e serão comparados com os estudos experimentais num futuro próximo. 2º Método - A metodologia ainda não foi finalizada. 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: 3215 - Determinação da Estrutura de Produtos Naturais Através da Modelagem Molecular: Sesquiterpenos e Análogos

ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR

FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA

MAURO BARBOSA DE AMORIM

Os sesquiterpenos são uma classe de produtos naturais com uma enorme variedade estrutural e uma notória importância biológica. Devido à complexidade das estruturas das moléculas desta classe, sua determinação estrutural através das técnicas rotineiras de laboratório ainda é um desafio. À despeito dos atuais avanços das técnicas analíticas espectroscópicas, ainda são freqüentemente encontrados na literatura diversos casos de reavaliação e revisão de estruturas erroneamente estabelecidas. Com este fato, surge a necessidade do desenvolvimento de protocolos padronizados de modelagem molecular, que possam servir de ferramenta para auxiliar a correta determinação estrutural de produtos naturais, em particular, da classe dos sesquiterpenos. Neste trabalho, buscou-se gerar um protocolo universal para cálculos de deslocamentos químicos de RMN ¹³C de sesquiterpenos, de forma a assegurar uma correta determinação estrutural das moléculas desta classe. Com o objetivo de parametrizar o protocolo para sua aplicação em cálculos de deslocamentos químicos de sesquiterpenos, foi selecionada uma série de moléculas pertencentes a esta classe. Todas apresentam arcações estruturais variados e complexos, elucidados fidedignamente na literatura. Suas estruturas de mínimo foram obtidas utilizando o nível de teoria MPW1PW91/6-31G(d). Os tensores foram calculados por meio do método GIAO em mesmo nível. Os deslocamentos escalonados (desc) foram calculados utilizando-se a expressão: desc=a.dcal+b, onde a e b são os coeficientes das regressões lineares obtidas entre os deslocamentos calculados (dcal) versus os experimentais. Para validar o protocolo, a equação gerada foi utilizada para obter os valores de dcal e desc para a molécula da 3-ishwarona, um raro sesquiterpeno do óleo essencial de *Peperomia oreophila* Henschl. Os resultados mostram que a metodologia GIAO-MPW1PW91/6-31G(d)//MPW1PW91/6-31G(d) obteve um R² satisfatório (0,9990), indicando uma boa reprodutibilidade dos dados experimentais, aliado a um custo computacional relativamente baixo. Os cálculos de desvio médio absoluto (MAD) e de valor quadrático médio (RMS) antes e depois da aplicação do fator de escalonamento demonstram que esta é uma ferramenta que promove uma melhora significativa dos dados experimentais. Nesse âmbito, a metodologia GIAO-MPW1PW91/6-31G(d)//MPW1PW91/6-31G(d) apresentou um valor de MAD de 1,72 e um valor de RMS de 2,34 após o escalonamento. Os cálculos teóricos escalonados da molécula de 3-ishwarona mostraram uma reprodutibilidade satisfatória dos dados experimentais com valores de MAD e RMS significativamente baixos (0,46 e 0,58, respectivamente). Dessa forma, o fator de escalonamento no nível GIAO-MPW1PW91/6-31G(d)//MPW1PW91/6-31G(d) mostrou-se uma importante ferramenta para a elucidação estrutural de sesquiterpenos, através do cálculo teórico de deslocamentos químicos de RMN ¹³C. ¹LAGO, J. H. G.; et al. J. Braz. Chem. Soc. 18, 3, 2007.

Código: 3844 - Isolamento, Identificação e Avaliação Farmacológica de Flavonoides de Frutos e Folhas da Pitangueira

MARCELLA FIGUEIREDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: KÁSSIA CRISTINA VIEIRA WALDHELM

RICARDO MACHADO KUSTER

A pitanga é um fruto muito conhecido e apreciado no Brasil, oriundo da pitangueira (*Eugenia uniflora* L.). O chá de suas folhas tem aplicação na medicina popular principalmente como hipotensor, antigota, estomáquico, hipoglicemiante e antiviral. Seu óleo essencial é composto de sesquiterpenos, como furanoelemento e germacreno. Já foram descritos

também flavonoides, como quercetina e miricetina, e taninos macrocíclicos hidrolisáveis, como eugeniflorina D1 e eugeniflorina D2. Estudos revelaram o efeito antiinflamatório da infusão elaborada a partir de folhas frescas e efeito analgésico dos infusos e decoctos. Desta maneira, o presente projeto buscou dar continuidade ao estudo fitoquímico das frações polares e avaliar a atividade farmacológica, principalmente anti-inflamatória e antiviral, dos extratos das folhas e dos frutos. Para tanto, foram utilizados 200g das folhas secas e 500g dos frutos frescos para preparação dos extratos pela técnica de maceração, utilizando como solvente Etanol (100%). Ambos os extratos obtidos foram então submetidos a sucessivas partições líquido-líquido, em ordem crescente de polaridade: hexano, diclorometano e acetato de etila. Ao final obteve-se uma fração aquosa, denominada resíduo aquoso. A presença de flavonoides nesta fração foi confirmada por análise de CCD e CLAE/UV, onde se observou na presença de três sinais cujos espectros de UV apresentaram picos de absorção máxima em 350nm (Tr = 22.773 min), 367nm (Tr = 23.541 min) e 372nm (Tr = 28.971 min) para ambos as frações (folhas e frutos). As frações foram então submetidas à cromatografia em coluna utilizando-se XAD-2 e Sephadex LH-20. As frações eluídas foram submetidas à CCD e foram observadas manchas alaranjadas após revelação com revelador específico para flavonoides (NP/PEG), o que os confirma fortemente nestas frações. Estudos estão em andamento para a identificação destas substâncias e a avaliação da sua atividade farmacológica. Acreditamos que estas informações ajudarão a aumentar o conhecimento científico acerca desta planta.

Código: 465 - Padronização de Cultura Primária de Fibroblastos para Fins Diagnósticos

LARISSA BITTENCOURT DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI
GABRIELA LEAL DE BARROS
MARIA CECÍLIA MENKS RIBEIRO

Introdução: A realização do cariótipo é indicada para todos os pacientes que apresentem retardo de crescimento e de aprendizado, retardo mental ou atraso puberal não explicado, ou combinação desses achados clínicos. Embora o cariótipo seja realizado rotineiramente em células do sangue periférico, o exame de um segundo tecido, como a pele, está indicado em vários casos. Por exemplo, nas pacientes com suspeita clínica inequívoca de ST e cariótipo normal, é indicada a análise de um segundo tecido. A cultura de tecidos a partir de biópsia de pele após desagregação enzimática, mecânica ou química é uma das alternativas mais utilizadas. Algumas adaptações nas condições de cultivo e processamento das culturas são necessárias para obtenção de maior quantidade de células mitóticas e melhor resolução dos cromossomos. Objetivo: Padronizar as condições ideais para cultivo celular a partir de biópsia de pele. Metodologia: As biópsias de pele foram realizadas por um dermatologista sob condições assépticas, e o fragmento de pele foi armazenado em um frasco estéril contendo meio de cultura HAM-F10 ou RPMI-1640 suplementado com 10% de soro bovino fetal. As etapas posteriores compreendem: 1) a desagregação celular por ação enzimática e incubação em frascos com meio suplementado; 2) colocação dos frascos semi-abertos em uma incubadora de CO₂ a 37° C; 3) observação do crescimento celular com a utilização de um microscópio invertido e troca periódica da metade do meio; 4) retirada da cultura (colocação de colchicina, choque hipotônico com KCl 0,075M e fixação); 5) preparo das lamínas; 6) bandejamento; 7) análise das metáfases obtidas. Resultados: Observamos que nas amostras de pele apresentando somente epiderme, bem como as com presença de tecido adiposo, o crescimento celular foi inibido. Cuidados durante o manuseio previnam a contaminação durante o processo de coleta, transporte, assim como a procedência e acondicionamento dos reagentes utilizados. O tempo médio de crescimento celular foi de 3-4 semanas. O tempo de incubação com colchicina foi padronizado em 4 horas com a obtenção de número suficiente de metáfases para análise. A duração do choque hipotônico foi estabelecida em 30 minutos e a digestão dos cromossomos por tripsina para o bandejamento foi 25-30 segundos. Conclusões: Um aspecto fundamental foi a utilização de um local exclusivo para cultura celular, e a adoção de normas rígidas de higienização, incluindo paredes, teto e janelas. Insucessos observados durante o processo de padronização do cultivo foram decorrentes da coleta inadequada, problemas no transporte do material, contaminação no processo de desagregação enzimática, oscilação de temperatura da incubadora, soluções preparadas incorretamente, células pouco ressuspendidas na solução hipotônica, erro no preparo do fixador, tempo inadequado de exposição às soluções. Apoio Financeiro: IPPMG, FAPERJ.

Código: 1468 - Detecção de um Caso de Tetrassomia Parcial do Cromossomo 15 por Hibridização *in Situ* por Fluorescência

PAULA DIAS MAIA (Outra Bolsa)
GIOVANA PENNA FIRME PINESCHI (Sem Bolsa)
CAROLINA RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
EVELYN KAHN
SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI
MARIA CECÍLIA RIBEIRO MENKS
GABRIELA LEAL DE BARROS

Introdução: Um grupo de anormalidades cromossômicas é caracterizado pela presença de um, cromossomo marcador (SMCs) formando um grupo heterogêneo que não pode ser identificado pelas técnicas convencionais de citogenética. A tetrassomia parcial do cromossomo 15 é uma alteração cromossômica estrutural recorrente que apresenta grande variabilidade

fenotípica, apresentando repercussão neurológica importante. Técnicas moleculares têm sido introduzidas para caracterizá-los, entretanto o significado clínico muitas vezes é inconclusivo. Nosso objetivo é relatar um caso de um cromossomo bissatelitado identificado pela técnica de hibridização *in situ*. Metodologia: Estudo observacional, descritivo e transversal. Estudo cromossômico a partir de cultura de linfócitos com técnicas de bandeamento e hibridização *in situ* por fluorescência (FISH), realizado no Laboratório de Genética. Resultados: Paciente do sexo masculino, nascido em 18/06/1992, cujo primeiro atendimento no Serviço de Genética ocorreu aos 10 anos. História clínica de atraso global do desenvolvimento neuropsicomotor, inclusive com ausência de controle esfinteriano e epilepsia de difícil controle. Casal não consanguíneo. Abortamento espontâneo prévio. Gestação: diminuição da mobilidade fetal História familiar positiva para retardo mental (tio materno, primo materno de primeiro grau e tio avô materno). Ao exame físico apresentava retardo mental importante, orelhas grandes e pé torto congênito. Foi realizada cultura de linfócitos com bandeamento GTG, mostrando um cariótipo 47, XY, + mar, verificando-se tratar de um cromossomo bissatelitado, as técnicas de bandas C, Q e NOR contribuíram para a caracterização deste cromossomo que apresentou banda C e Nor positivas em ambas extremidades, e satélites fluorescentes pelas bandas Q. A técnica de FISH foi realizada posteriormente com sonda centromérica de 15 verificando-se marcação com a sonda D15Z1 Vysis em ambas as extremidades do cromossomo, caracterizando tetrassomia parcial q15 região centromérica do cromossomo 15. (46,XY,+mar.ish.idic (15) (D15Z1x4). Exame citogenético da progenitora normal; o progenitor negou-se a realizá-lo e não foi possível avaliar os outros membros comprometidos da família. Conclusões: O espectro clínico do cromossomo marcador originado do cromossomo 15 é grande e complexo. A existência de pouco ou nenhum material eucromático próximo à região Síndrome de Prader Willi/Síndrome de Angelman (PWS/AS) estaria associado a um fenótipo normal, enquanto regiões maiores contendo a região (PWS/AS) poderiam levar desde fenótipo normal a fenótipo completo da síndrome. É de grande interesse a caracterização da atividade gênica e sua relação com o fenótipo uma vez que esta região do genoma está sujeita a imprinting parental, bem como dos mecanismos que originam esta alteração, assim a observação de novos pacientes proporciona a oportunidade de expandir o conhecimento.

**Código: 1464 - A Duplicação da Região 10q11 Pode Ser Arrolada na Formação de um Neocentrômero?
Relato de um Caso Clínico Submetido à Investigação Diagnóstica
por Array Comparative Genomic Hybridization**

CAROLINA RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa)

PAULA DIAS MAIA (Sem Bolsa)

GIOVANA PENNA FIRME PINESCHI (Sem Bolsa)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI

MARCELO PAULA COUTINHO

MARIA CECÍLIA RIBEIRO MENKS

GABRIELA LEAL DE BARROS

EVELYN KAHN

Introdução: Lesões cromossômicas podem comprometer a constituição e funcionalidade dos cromossomos, sendo que diversos mecanismos são utilizados pelas células para transpor estes acidentes. Um mecanismo extraordinário é a formação de um neo centrômero a partir de seqüências de DNA satélite. O centrômero tem uma importância crítica na herança cromossômica. A criação de um novo centrômero, é portanto evento extraordinário com implicações não só para o cromossomo, mas para a espécie. Centrômeros são definidos citogeneticamente por uma constrição no cromossomo, geralmente com aparência fortemente corada da heterocromatina. A primeira descrição ocorreu em 1993 por Voullaire, no estudo rotineiro de citogenética de uma criança com dificuldades de aprendizagem. Técnicas moleculares como hibridização *in situ* por fluorescência (FISH) e array Comparative Genomic Hybridization (CGH) têm sido introduzidas para caracterizá-los. Nosso objetivo é relatar o caso de um paciente com um cromossomo marcador não identificado citogeneticamente, nem pela técnica de FISH. A identificação ocorreu pela técnica array CGH, realizada pelo Laboratório XY Diagnose. Metodologia: Estudo a partir de cultura de linfócitos com técnicas de bandeamento GTG, C, Q e FISH (Laboratório de Genética do IPPMG). Resultados: Paciente do sexo masculino, nascido em 31/07/2005, com história de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e dificuldade de comunicação social; distúrbio de comportamento, especialmente após o nascimento da irmã. Não fixa olhar. Ao exame físico: face atípica, triangular, sobrelhas arqueadas com rarefação do terço externo, cílios longos e espessos, dentes espaçados; hipertelorismo mamilar, prega única palmar bilateral, genitália externa masculina com presença de fimose. Foi realizada cultura de linfócitos com bandeamento GTG, C, e Q mostrando cariótipo 45,X,+mar. O cariótipo dos pais foi normal. Nas técnicas de bandeamento C e Q não foi detectada positividade para presença de cromossomo Y. A técnica de FISH foi realizada com sonda centromérica de Y apresentando resultado negativo. As sondas utilizadas foram da Vysis (CEP DXZ1 e DYZ1). O exame aCGH revelou deleção de grande parte do cromossomo Y, inclusive da região centromérica, também foi detectada duplicação da região 10q11. Estes resultados sugerem que este cromossomo marcador pode tratar-se de um cromossomo híbrido, com um neocentrômero oriundo da a região do cromossomo 10 duplicada, uma vez que esta região contém um elemento regulatório ativo. Conclusões: A caracterização de cromossomos estruturalmente anômalos proporciona a oportunidade de caracterização dos mecanismos celulares utilizados para a preservação do genoma; a ocorrência de neocentrômeros é um mecanismo excepcional que evidencia a plasticidade do genoma e tem despertado grande interesse pelas possíveis aplicações que podem ser desenvolvidas como novas oportunidades para tratamento de doenças.

Código: 684 - Vias de Sinalização de Dano ao DNA na Organogênese Ocular

PAULO MATHEUS GUERRA RIBEIRO DE SOUSA RODRIGUES (CNPq/PIBIC)

GABRIEL RODRIGUES CAVALHEIRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS

PIERRE-OLIVIER FRAPPART

A estabilidade do genoma é imprescindível para a transmissão fidedigna da informação genética entre as gerações. Apesar da alta sensibilidade do DNA a agentes exógenos, alterações estruturais na molécula que levam a mutações podem ser causadas por agentes endógenos e como consequência de processos fisiológicos celulares, tais como proliferação celular. Vários mecanismos de reparo de DNA já foram caracterizados *in vitro* tanto para eucariotos quanto para procariotos, no entanto, os mecanismos de reparo *in vivo* não são totalmente compreendidos. Neste trabalho, estudamos os papéis *in vivo* de proteínas envolvidas com a identificação e sinalização de quebras de dupla-fita de DNA (DSB, do inglês “double-strand break”) no desenvolvimento do olho dos vertebrados. Nosso trabalho visa compreender os papéis das vias de sinalização de DSB (Nbs1 e ATM cinase) na organogênese ocular. Para estudar os papéis de genes envolvidos na sinalização e reparo de DSB durante o desenvolvimento, geramos diferentes linhagens de camundongos nocaute condicional nos quais Nbs1, ATM ou ambos os genes foram inativados nos olhos embrionários. Os volumes oculares de adultos, pós-natais e embriões foram determinados e imunohistoquímicas foram realizadas para caracterizar possíveis fenótipos de proliferação (histona 3 fosforilada e BrdU) e morte celular. Encontramos que a inativação de Nbs1 resulta num intenso fenótipo de hipotrofia ocular (~35% de redução do volume do olho). Resultados semelhantes foram encontrados perante nocaute gênico de ATM. O impedimento do crescimento ocular no nono dia pós-natal (P9) foi mais severo (~55%) se ambos os genes Nbs1 e ATM forem inativados. Medidas do cristalino também mostram que o crescimento desta estrutura é severamente afetado em olhos onde há nocaute duplo para Nbs1 e ATM. A análise da proliferação celular durante o desenvolvimento embrionário (E15.5 e E17.5) exibiu um leve aumento de células BrdU+ na retina, o que pode indicar uma maior proporção de células passando pela fase S do ciclo celular. Interessantemente, dados preliminares indicam que a inativação simultânea de Nbs1 e ATM cinase em cristalinos embrionários aumenta a morte celular por apoptose nas células progenitoras. Nossos dados mostram que Nbs1 e Atm são cruciais para o desenvolvimento ocular. Ademais, os resultados indicam que Nbs1 e ATM podem sinalizar o dano de DNA através de vias distintas, o que difere do que foi previamente mostrado na literatura. Referências: 1. Alberts et al. *Biologia Molecular da Célula*, 8ª Ed, Artmed, 2008, pág 2. Blackshaw S, Harpavat S, Trimarchi J, Cai L, Huang H, et al. (2004) Genomic Analysis of Mouse Retinal Development. *PLoS Biol* 2(9): e247. doi:10.1371/journal.pbio.0020247 3. Lee, Y. & McKinnon, P.J. Responding to DNA double strand breaks in the nervous system. *Neuroscience* 145, (2007).

Código: 1051 - Efeito do Ranelato de Estrôncio sobre Células Mesenquimais do Estroma da Medula Óssea e Tecido Adiposo

RHAYRA BRAGA DIAS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: DANIELLE CABRAL BONFIM

MARCOS FARINA DE SOUZA

HÉLIO DOS SANTOS DUTRA

MARIA ISABEL DORIA ROSSI

O ranelato de estrôncio é uma droga utilizada para tratamento de osteopenias, como a osteoporose, sendo capaz de induzir formação óssea e reduzir os riscos de fratura. Nesse sentido, a associação de células mesenquimais do estroma (MSC, Mesenchymal Stromal Cells) da medula óssea com drogas de efeito anabólico, como estrôncio, é atrativa para a bioengenharia óssea. Entretanto, vários fatores limitantes, como a difícil obtenção destas células, levaram a fontes alternativas de MSC, como as derivadas de tecido adiposo. Com o objetivo de investigar o efeito do ranelato de estrôncio sobre a proliferação e a diferenciação de MSC derivadas da medula óssea e tecido adiposo, estas células foram isoladas por adesão ao plástico, cultivadas em meio osteoindutor na presença, ou não, de diferentes concentrações de ranelato de estrôncio. As células foram quantificadas ao longo do tempo e a diferenciação foi avaliada pela atividade de fosfatase alcalina e mineralização. O ranelato de estrôncio não afetou a proliferação das MSC de medula ou tecido adiposo nas concentrações de 0,05 a 1,0 mM, embora, em concentrações maiores, levasse a morte celular. A diferenciação osteogênica de MSC de medula mostrou-se dependente da concentração do ranelato de estrôncio. Enquanto concentrações próximas a observada no plasma de pacientes em tratamento tiveram um efeito estimulador sobre a diferenciação, concentrações mais elevadas a inibiram. O mesmo não parece ocorrer durante a indução osteogênica de MSC de tecido adiposo, onde o estrôncio induziu discreta elevação da atividade de fosfatase alcalina e de formação de nódulos de mineralização. Estes resultados levantam questões sobre os mecanismos de ação desta droga sobre a diferenciação osteogênica das referidas populações de MSC, o que será investigado.

Código: 3340 - Papel de Retinoblastoma na Morte Celular Induzida por 5-Fluorouracil

CEFAS AUGUSTO PAIVA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HELENA LOBO BORGES

Pacientes tratados com quimioterápicos podem desenvolver uma severa inflamação que afeta toda mucosa do trato gastrointestinal denominada mucosite. Dependendo da severidade no qual o paciente é afetado a mucosite pode levar à parada temporária do tratamento ou a diminuição da dose quimioterápica, além de debilitar o paciente causando dor, diarreia, disfagia e outros fatores que são desenvolvidos durante esse processo inflamatório. O quimioterápico 5-fluorouracil é um antagonista da pirimidina usado no tratamento de diversos tipos de câncer, principalmente o câncer colorretal, e é um dos quimioterápicos que mais desenvolve mucosite em pacientes, por isso é alvo de diversas pesquisas o efeito colateral causado por ele. Diversos artigos foram publicados demonstrando que a mucosite intestinal, alvo principal de nossas pesquisas, é agravada pela apoptose das células epiteliais causada pelo 5-fluorouracil. Resultados prévios demonstram que o tecido epitelial de camundongos, RB MI/MI, que expressam RB mutada em dois aminoácidos no sítio de clivagem por caspase, são resistentes à apoptose induzida por fator de necrose tumoral (TNF). Para investigar o papel da apoptose mediada pela citocina inflamatória TNF na mucosite intestinal induzida por 5-fluorouracil, utilizamos animais transgênicos knockin RB MI/MI comparados com animais selvagens. Para isso os animais devem passar por um processo de genotipagem assegurando assim que os animais utilizados são realmente do genótipo desejado. Os animais são injetados intraperitonealmente no primeiro dia de experimento com 450 mg/kg de 5-fluorouracil, enquanto os controles recebem a mesma proporção de PBS 1% estéril. Durante os oito dias seguintes os animais são pesados sempre na parte da manhã para observação da variação do peso decorrente da inflamação no intestino. No oitavo dia os animais são eutanasiados e todo o intestino é coletado para análises morfológicas por histologia. Até o presente momento foi observado que animais RB Mi/Mi possuem uma maior resistência ao tratamento com o 5-fluorouracil, pois perdem em média 6% menos peso que os selvagens tanto machos quanto fêmeas. Como estes camundongos apresentam resistência à morte por TNF, este se torna um alvo importante em nossas pesquisas.

Código: 930 - Polimorfismos do Gene PTGS2 e Câncer de Mama: Estudo Caso-Caso e Avaliação Funcional

DANIELY REGINA DE FREITAS ALVES (FAPERJ)

ANA CAROLINA BASTOS BARBOSA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

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

Introdução: A enzima 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, 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 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). Em seguida, investigamos a associação entre os haplótipos PTGS2 formados pelos quatro polimorfismos e os parâmetros histopatológicos com valor prognóstico na evolução clínica do câncer de mama. Os resultados sugerem que o haplótipo formado por -1290G, -1195A, -765C e 8473T pode contribuir para maior crescimento do câncer de mama não tratado (Festa-Vasconcellos et al., 2011). Não há ainda estudos de expressão que avaliem os efeitos dos haplótipos PTGS2 sobre a expressão tumoral de COX-2 ou sobre a evolução do câncer de mama. **Objetivos:** Avaliar a influência dos haplótipos PTGS2 sobre o controle da expressão gênica usando modelo molecular in vitro e sobre os níveis de transcrito para COX-2 em amostras tumorais de câncer de mama. **Metodologia:** Para a avaliação funcional in vitro foram geradas construções contendo as RP e 3'-UTR do gene PTGS2, em haplótipos que compreendem 98% dos que ocorrem em nossa população. Para a análise da expressão tumoral, foram obtidas 160 tumores de câncer de mama, a partir de uma coorte hospitalar com 708 pacientes. A identificação dos alelos variantes foi realizada usando as técnicas de PCR-RFLP e Real Time. As frequências alélicas e genotípicas foram obtidas por contagem gênica e os haplótipos estimados pelo software Haploview. A extração de RNA tumoral foi realizada com o sistema RNeasy Micro Kit e a análise de expressão de RNAm para COX2 é realizada por PCR-Real Time. **Resultados:** Geramos 10 construções contendo a RP e 3'-UTR em suas variações, e avaliações iniciais em Hek293FT mostram aumento de expressão para os haplótipos pAGGT e pGAGC. A caracterização genotípica de 547 pacientes indica as seguintes frequências alélicas variantes -1290G, -1195G, -765C e 8473C: 0,15 (IC95% 0,12 - 0,18); 0,12 (IC95% 0,09 - 0,15); 0,26 (IC95% 0,22 - 0,30) e 0,38 (IC95% 0,33 - 0,42). Analisamos o nível de transcrito de COX-2 de 10 tumores. **Perspectivas:** Ampliar as análises de expressão gênica para linhagens de câncer de mama e avaliar o impacto dos haplótipos sobre a estabilidade do RNAm. Terminar as análises de expressão tumoral de COX-2 e avaliar correlação com os haplótipos PTGS2.

Código: 931 - Papel do TGF-Beta 1 na Regulação de Expressão do Fator de Transcrição Foxg1 e do Receptor ErbB2 nas Diferentes Regiões do Córtex

LAYS SOUZA DA SILVA (CI)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES
JOICE STIPURSKY SILVA

Objetivo: As células de Glia radial (GR) são importantes progenitores do Córtex cerebral (Cc) e desempenham papel de célula tronco - dando origem a Neurônios, Astrócitos e outras células gliais - e também de guia para a migração neuronal, uma vez que seus prolongamentos se estendem desde a zona ventricular até a superfície pial. Trabalhos prévios de nosso grupo já demonstraram a ação do TGF- β 1 na diferenciação da GR em astrócitos através da via de MAPK, *in vitro* e que essa diferenciação ocorre principalmente na região dorsal do córtex *in vivo*. Outras evidências já descritas na literatura mostram que durante o desenvolvimento o Cc sofre um processo de padronização, que depende da expressão diferenciada de diversas moléculas para formar as diferentes regiões do telencéfalo. Dentre estas moléculas, o fator de transcrição FoxG1 (Forkhead box g1; expresso majoritariamente na região lateral do Cc) e o receptor de Neuregulinas ErbB2 (expresso de forma homogênea), estão relacionados a manutenção do fenótipo de célula-tronco GR. O objetivo deste trabalho é investigar se o fator de crescimento TGF- β 1 é capaz de regular a expressão do fator de transcrição FoxG1 e do receptor ErbB2 nas diferentes regiões do Cc *in vivo* e *in vitro*. Métodos e Resultados preliminares: embriões de camundongos suíços com 14 dias gestacionais (E14) foram submetidos a injeção intraventricular de TGF- β 1 (100 ng) no interior de seus ventrículos laterais (relacionados aos hemisférios cerebrais) ou de solução controle. Após 48 horas, os embriões foram removidos e seus córtices dissecados separando-se as regiões Dorsal e Lateral. Foram extraídas as proteínas totais das amostras de tecido cortical e processadas para Western Blotting. Culturas de GR isoladas do córtex Dorsal e Lateral de embriões E14, foram mantidas por 4 dias em presença de TGF- β 1 (10ng/mL) e do inibidor da via de MAPK (PD98059), e posteriormente analisadas por imunocitoquímica. As análises por Western Blotting mostraram que TGF- β 1 reduz níveis de ErbB2 e aumenta os de FoxG1 nas duas regiões. *In vitro*, TGF- β 1 promoveu a translocação nuclear de FoxG1 em células de GR apenas da região Dorsal, sendo estes evento revertido quando a via de MAPK foi inibida. Conclusões: Com estes resultados sugerimos que TGF- β 1 controla os níveis protéicos de ErbB2 e de Foxg1 *in vivo*, além de modular de formas distintas a ativação de Foxg1 em células de GR de diferentes regiões do Cc. Desta forma, estes dados preliminares corroboram os achados prévios de nosso grupo, de que TGF- β 1 seja capaz de induzir a gliogênese *in vivo*, provavelmente por recrutar a via de MAPK/Erk e controlar os níveis de proteínas relacionadas como estado de diferenciação das células de GR de diferentes regiões do Cc.

Código: 1090 - O Papel do Supressor Tumoral P53 na Interação Microambiente-Tumor

MORGANA FERREIRA SOBRINHO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: DEBORAH BIASOLI
DYANNA GALAXE DE MATOS
VIVALDO MOURA NETO
HELENA LOBO BORGES
FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

As interações entre células neoplásicas e seu microambiente são determinantes para o sucesso da progressão tumoral. Porém, pouco se sabe sobre os mecanismos moleculares que regulam estas interações. Quase 50% dos tumores humanos apresentam mutação no gene supressor de tumor p53, que tem papel fundamental no controle do ciclo celular e apoptose. Além disso, p53 pode alterar a morfologia e a produção de MEC (MEC). Essas alterações podem ter influência na interação microambiente-tumor. Glioblastoma é um tumor letal e altamente invasivo no parênquima cerebral. Pretendemos investigar o papel de p53 na interação do glioblastoma com o microambiente astrocitário. Para tal estudo, astrócitos de camundongos neonatos selvagens e heterozigotos para o gene p53 foram plaqueados em placa de 24 poços, contendo meio DMEM/F12 suplementado com 10% de soro fetal bovino, por 72 horas. Após esse período, a MEC dos astrócitos foi extraída usando uma solução contendo hidróxido de amônio e PBS. A linhagem de células de glioblastoma utilizada para o projeto foi GBM02, linhagem esta estabelecida por nosso grupo, obtida a partir da dissecação de tumor de um paciente do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. As células de GBM02 foram plaqueadas sobre a MEC extraída de astrócitos selvagens e heterozigotos para p53, juntamente com seus respectivos meios condicionados (MCs), por 6 e 24 horas. Após 6 horas de plaqueamento, nenhuma diferença entre o número de células GBM02 aderidas, nos dois diferentes tipos de matriz, foi observada. Porém, após 24 horas, o número de células GBM02 que sobreviveram sobre a MEC de astrócitos heterozigotos com seu respectivo MC, foi maior que o número de células GBM02 sobreviventes sobre a MEC e MC de astrócitos selvagens para p53. Esses resultados preliminares sugerem que células astrocitárias, provenientes do microambiente tumoral, com mutação de P53 podem estar envolvidas na regulação do crescimento do GBM. Este projeto ainda está em fase inicial, mas apresenta dados promissores. Como perspectiva, pretendemos investigar a influência da MEC e MC de astrócitos heterozigotos em relação aos astrócitos selvagens sobre outra linhagem de células de GBM, a linhagem U87. Neste contexto, vamos analisar a capacidade de adesão, migração e alterações morfológicas das células das linhagens GBM02 e U87, sobre a MEC e MC astrocitários. Por último, pretendemos analisar a composição da MEC em astrócitos mutantes para p53, em comparação com MEC dos astrócitos de animais selvagens.

Código: 1270 - Uma Máquina para o Fracionamento Isotrópico Automático do Cérebro

DANIEL MENEZES GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)
BRUNA VALÉRIO GOMES (Sem Bolsa)
DIEGO SZCZUPAK (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ROBERTO LENT
FREDERICO AUGUSTO CASARSA DE AZEVEDO
ANA VIRGÍNIA DE OLIVEIRA PINTO
CARLOS HUMBERTO ANDRADE MORAES
MARCO ROCHA CURADO

A técnica de fracionamento isotrópico desenvolvida no laboratório permite estimar, de forma precisa, os números absolutos das células que compõem uma amostra de tecido nervoso, independente do seu grau de anisotropia (Herculano-Houzel and Lent, 2005). Esta técnica consiste na transformação de um material biológico de arquitetura celular anisotrópica, em uma suspensão isotrópica de núcleos celulares, através de procedimentos quimiomecânicos. Os núcleos isolados são contados em hemocitômetros, para chegar ao número de células totais, neuronais e não-neuronais. Por ser uma técnica laboriosa quando utilizada para processar grandes volumes, como encéfalos de primatas superiores, desenvolvemos uma máquina capaz de automatizar o processo e substituir o operador. A máquina é composta por duas unidades de processamento: a mecânica e a eletrônica. A unidade mecânica consiste de um conjunto de motores de rotação e translação (regulados eletronicamente) acoplados a homogeneizadores de vidro e teflon. A unidade eletrônica, por sua vez, é constituída da circuitaria necessária para regular os parâmetros cinemáticos da unidade mecânica, como velocidade do movimento do pistão no eixo vertical e torque. Para testar a máquina, oito ratos Wistar adultos tiveram seus encéfalos perfundidos sob anestesia com paraformaldeído a 4% e foram separados em dois grupos: um grupo (n=2) processado manualmente, e o outro (n=6), automaticamente com o uso da máquina fracionadora. Todos os encéfalos foram processados seguindo o mesmo protocolo do método, já publicado. Ambos os grupos foram comparados segundo a morfologia nuclear, eficiência na dissociação do tecido e número de células encontrado. A máquina se mostrou mais eficiente, pois automatizou e acelerou o procedimento, e obteve núcleos com morfologia normal e poucos grumos de tecido não dissociado. A análise quantitativa dos números de células totais do tecido processado pela máquina resultou em 346,6 milhões de células, dentre as quais aproximadamente 60% eram neurônios. Este dado não diferiu, estatisticamente, dos números obtidos por meio do processamento manual, bem como daqueles publicados previamente por nosso grupo. Concluímos que a máquina é mais eficiente, pois pode realizar, simultaneamente, o fracionamento em vários homogeneizadores, além de produzir, com consistência, um material de alta qualidade para a contagem, que se mostra quantitativamente semelhante à contagem realizada em material fracionado manualmente. Referências: 1- HERCULANO-HOUZEL, S. ; LENT, R. . Isotropic fractionator: A simple, rapid method for the quantification of total cell and neuron numbers in the brain. *Journal of Neuroscience*, Estados Unidos, v. 25, n. 10, p. 2518-2521, 2005.

Código: 1309 - Flavonóides Promovem a Sobrevivência Neuronal e Sinaptogênese no Córtex Cerebral *in Vitro*

ISADORA CRISTINA PEREIRA MATIAS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES
JOICE STIPURSKY SILVA

O Sistema Nervoso Central (SNC) é alvo de diversas doenças neurodegenerativas, que são caracterizadas tanto por morte neuronal quanto por disfunções sinápticas. Fitoquímicos, incluindo os flavonóides, possuem ações benéficas sobre o funcionamento e patologia do cérebro, por mecanismos pouco conhecidos. Objetivo: neste estudo, nós avaliamos o papel dos flavonóides Casticina e Hesperidina sobre a formação de sinapses em neurônios do córtex cerebral *in vitro*. Métodos: neurônios corticais derivados de camundongos suíços com 15 dias embrionários (E15) foram cultivados em meio Neurobasal suplementado com 2% de B27 na presença dos flavonóides Casticina (5µM e 10µM) e Hesperidina (5µM e 10µM), ou solução veículo, por 3 dias *in vitro*. As células foram analisadas por imunocitoquímica para a população neuronal (beta-TubulinaIII), caspase (caspase 3-clivada), vesículas sinápticas (sinaptofisina) e densidade pós-sináptica (PSD-95). Resultados: o tratamento com ambos os flavonóides induziu a sobrevivência neuronal, por reduzir o número de células beta-TubIII+/Casp3+ por 68% (Casticina) e 78% (Hesperidina), quando comparado com o grupo controle. Hesperidina promoveu a formação de sinapses por aumentar o número de puncta sináptico Sinaptofisina+/PSD-95+ por 50%, quando comparado com o grupo controle. Conclusão: Nossos dados sugerem que os flavonóides Casticina e Hesperidina têm ações neuroprotetoras e são potenciais moduladores da formação de sinapses no córtex cerebral. Neste sentido, estes compostos poderiam representar uma alternativa terapêutica ou profilática para disfunções do SNC. O protocolo desse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Animais da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Código: 1405 - Efeitos de Drogas que Atuam sobre o Citoesqueleto nas Propriedades Físicas do Complexo Membrana-Citoesqueleto

TADEU DINIZ RAMOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: *BIOFÍSICA CELULAR*

Orientação: *NATHAN BESSA VIANA*
BRUNO DE ALMEIDA CARLOS DE CARVALHO PONTES
YARENI AGUILAR AYALA

O complexo membrana-citoesqueleto é o principal responsável por diferentes atividades celulares. Ele está ligado diretamente à organização das organelas, à fixação da célula à sua matriz e também à motilidade da mesma. Suas propriedades mecânicas estão relacionadas com as funções desempenhadas pelas células e a caracterização das mesmas pode levar ao entendimento dos mecanismos pelos quais ele é utilizado em cada situação específica. Utilizando uma pinça ótica, acoplada a um microscópio ótico com sistema de captura de imagens, realizamos experimentos de extração de amarras de membrana (do inglês “tether”) da superfície de células. Uma amarra de membrana é formada aderindo uma microesfera de poliestireno, aprisionada na pinça, à membrana celular e, posteriormente afastando a célula da microesfera com velocidade controlada. Todo o processo é observado em um microscópio invertido e gravado por uma câmera CCD. A partir do experimento de extração de amarras de membrana, determinamos a força necessária para sua formação. Além disso, também medimos o raio da amarra formada por microscopia eletrônica de varredura. A partir destes dois parâmetros podemos acessar duas importantes propriedades mecânicas de células: a rigidez de flexão e a tensão superficial. Realizamos extrações de amarras em células de fibroblastos NIH3T3 em diferentes condições: (1) controle e (2) usando drogas que alteram o complexo membrana-citoesqueleto. As drogas utilizadas foram a Blebistatina (BBI) e a citocalasina D (citoD). A primeira atua diretamente na miosina II, impedindo sua ação motora. A segunda por sua vez, impede a polimerização do citoesqueleto de actina. Em nossos resultados, observamos que quando se utiliza citocalasina D a tensão superficial diminui, de 5.2×10^{-5} pN/um (controle) para 1.3×10^{-5} pN/um (5uM citoD), enquanto que a rigidez de flexão aumenta de 2.6×10^{-19} N.m (controle) para 5.4×10^{-19} N.m (5uM citoD). Já nos experimentos com a Blebistatina, os resultados preliminares mostram que a força de extração de amarras diminui mais lentamente conforme se aumenta a concentração da droga. Variando de 33 ± 2 pN (controle) para 29 ± 2 pN (2.5uM BBI); 27 ± 3 pN (5uM BBI) e 25 ± 2 pN (10uM BBI). Neste trabalho apresentaremos também para essas condições resultados para as medidas do raio das amarras, cujos experimentos estão em andamento, a partir dos quais determinaremos os valores da tensão superficial e da rigidez de flexão do complexo membrana-citoesqueleto. Observamos com esses resultados que drogas que atuam no citoesqueleto de actina influenciam profundamente as propriedades físicas do complexo membrana-citoesqueleto das células. Extração de amarras levam à determinação das propriedades físicas do complexo membrana-citoesqueleto e podem ser ferramentas úteis na compreensão dos mecanismos pelos quais o citoesqueleto é usado pela célula para desempenhar uma função específica.

Código: 1594 - Estudo das Interações entre a Laminina Polimerizada e Macrófagos

RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: *CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR*

Orientação: *MARCOS ASSIS NASCIMENTO*
KARLA MENEZES
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO

Introdução: Em trabalhos anteriores do nosso grupo, animais submetidos a uma lesão raquimedular e tratados com polilaminina apresentaram uma melhora funcional significativa nos primeiros dias, apresentando alterações na distribuição de macrófagos e microglia no epicentro da lesão (Menezes et. al, 2010). Após a investigação de como os diferentes substratos de laminina alteram a ativação de macrófagos, resultados do semestre anterior, decidimos analisar o perfil de expressão de citocinas, a fim de confirmar o efeito imunomodulador da polilaminina (polyLM). Iniciamos, também, uma investigação do papel desses macrófagos em co-cultura com as células mesenquimais de tecido adiposo e de cordão umbilical. A escolha desse novo modelo foi considerada bastante interessante, uma vez que as mesenquimais são conhecidas pelo seu papel anti-inflamatório/imunomodulador e também por terem a capacidade de expressar laminina. Objetivos: Avaliar se a polilaminina é capaz de alterar o perfil de moléculas secretadas por macrófagos residentes do peritônio e investigar se há alterações na co-cultura dos macrófagos com as células mesenquimais de tecido adiposo e de cordão umbilical. Metodologia: Os macrófagos foram obtidos do lavado peritoneal de camundongos C57BL/6 e cultivados em diferentes substratos (polyLM, rLM, BSA e vidro) em meio DMEM low por 24 horas. O meio condicionado dessas culturas foi coletado e aplicado em culturas de córtex de ratos Wistar E14. As células mesenquimais de tecido adiposo e de cordão umbilical foram extraídas de pacientes pela Excellion Serviços Biomédicos S.A., e cedidas em 4ª passagem, em DMEM com 10% de soro fetal bovino. Macrófagos foram co-cultivados com as células mesenquimais após 24 horas em cultura. Resultados: Quando cultivadas por 24 horas sobre vidro ou poliornitina, os macrófagos adquiriram uma morfologia amebóide, com extensão de lamelípódios e filópódios sobre o substrato, apresentando uma maior área. Nos substratos de rLM e polyLM, as células apresentaram morfologia mais arredondada, com menos projeções de citoesqueleto. O estudo do perfil de aderência de macrófagos evidenciou uma menor quantidade dessas células em polyLM (48 céls./campo) e rLM (110 céls./campo) quando comparada com a poliornitina (380 céls./campo) e o vidro (430 céls./campo), após 24 horas. Ao serem estimulados com células necróticas, macrófagos sobre polyLM e rLM expressam menos IL-1B (polyLM: 0,12pg; rLM: 0,40pg; BSA: 0,76pg; vidro: 0,86pg) e IL-6 (polyLM: 0,06pg; rLM: 0pg; BSA: 0,3pg; vidro: 0,33pg), em comparação com os demais substratos. Além disso, em co-cultura, as

células mesenquimais expressam uma isoforma de laminina em contato com os macrófagos. Observa-se também que macrófagos são capazes de fagocitar a laminina produzida pelas células mesenquimais (análise feita por imunofluorescência). Desta forma, acreditamos que a polilaminina possa desempenhar um papel clinicamente relevante em processos inflamatórios.

Código: 1846 - Papel das Células-Tronco Tumorais na Invasão do Glioblastoma no Parênquima Cerebral

FERNANDO DOS SANTOS ASSUNÇÃO (CNPq/PIBIC)

GABRIELA BASILE CARBALLO (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: GRASIELLA MARIA VENTURA MATIOSZEK

CHARLES VARGAS LOPES

CAROLINE MOREIRA

CELINA GARCIA DA FONSECA

HERVE CHNEIWEISS

ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI

SUZANA ASSAD KAHN

VIVALDO MOURA NETO

Objetivo: Verificar o papel das células-tronco tumorais na migração e invasão do glioblastoma. Procedimentos Metodológicos: A partir de biopsias de glioblastoma (GBM), provenientes de cirurgias realizadas no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCCF), isolamos células-tronco destes tumores (CTG) através do cultivo dessas células em DMEM-F12 enriquecido em EGF e bFGF. Imunocitoquímica para Nestina, CD133 e SOX2, experimentos de autorrenovação e ensaios de viabilidade na presença de temozolomida (o quimioterápico mais usado no tratamento desses tumores) foram realizados para determinar o caráter indiferenciado dessas células. Ensaios de Western blotting e imunocitoquímica foram realizados com o objetivo de comparar os níveis de expressão de metaloproteinases (MMP2 e MMP9) e marcadores de transição epitélio-mesenquimal entre células diferenciadas de GBM e CTG. Para comparar a capacidade migratória e invasiva dessas células, ensaios de transwell e experimentos in vivo foram realizados. Resultados: Caracterização de CTT: Foi verificado que as CTT autorrenovam e apresentam a capacidade de crescer sob forma de esferas quando cultivadas in vitro. Também foi evidenciada a presença de marcadores de indiferenciação, como Nestina, CD133 e SOX2 nessas células. Além disso, as CTG resistem a doses crescentes de temozolomida. Expressão de metaloproteinases e de proteínas envolvidas na transição epitélio-mesenquimal (EMT): Foi visto que as CTG apresentaram menor expressão de E-caderina e maior expressão de MMP2 e MMP9 e de vimentina do que as células tumorais diferenciadas. Além disso, as CTG apresentam maior acúmulo nuclear de β -catenina do que as células diferenciadas. Migração e invasão das células-tronco e diferenciadas do GBM: As CTG apresentam maior potencial migratório do que as células diferenciadas de GBM. Além disso, o pré-tratamento do transwell com laminina aumentou a indiferenciação das CTG e, conseqüentemente, promoveu aumento da taxa de migração dessas células. Por fim, ensaios de xenotransplante revelaram maior potencial invasivo das CTG, em comparação com as células diferenciadas de GBM.

Código: 2557 - Análise da Composição Lipídica do Líquido Céfaló-Raquidiano de Camundongos Adultos

THAÍS DE BARROS FERNANDES (Sem Bolsa)

MARILIA KIMIE SHIMABUKURO (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: GEORGIA CORREA ATELLA

CLÁUDIA MARIA DE CASTRO BATISTA

VALÉRIA DE MELLO COELHO

O líquido céfalo-raquidiano (LCR) é produzido por células do plexo coróide e circula através dos ventrículos cerebrais, ocupando também o espaço subaracnóide cerebral e da medula espinhal. O LCR contém fatores capazes de regular a neurogênese pós-natal, que tem como um dos sítios principais a zona subventricular (SVZ), adjacente aos ventrículos laterais. Recentemente, mostrou-se que células que compõem o nicho da SVZ acumulam lipídeos ao longo do envelhecimento. Entretanto, não se sabe se este acúmulo está relacionado a possíveis alterações no perfil lipídico e proteico do LCR com o avanço da idade. Neste trabalho, buscamos inicialmente padronizar a metodologia de coleta do LCR de camundongos para analisar seu perfil lipídico. Para tal, animais da linhagem Balb/C com 03 meses de idade foram anestesiados e utilizando tubo capilar de vidro perfurou-se a dura-máter até atingir a cisterna magna para coletar o LCR. Através desta metodologia foi possível a obtenção de cerca de 5 μ l de LCR por animal. As amostras foram armazenadas a -20°C e posteriormente utilizadas para a extração de lipídeos. Para isto, clorofórmio e metanol (1:1) foram adicionados às amostras antes de serem levadas ao vórtex uma vez a cada cinco minutos durante 1 hora e centrifugadas a 3000 rpm durante 20 minutos. Ao final do procedimento, houve formação de uma fase orgânica, contendo lipídeos extraídos; e uma fase aquosa, destinada à análise proteica do LCR. Cada amostra da fase orgânica foi seca por arraste de N₂, ressuspensa em clorofórmio e metanol (1:1) e levada ao vórtex. A análise da composição de lipídeos neutros foi realizada por técnica de cromatografia em camada fina (TLC). A placa de sílica recebeu 150 microlitros de cada amostra e 1 microlitro de amostras padrões de monoacilglicerol, diacilglicerol, triacilglicerol, colesterol, colesterol esterificado e ácidos graxos. A corrida foi realizada em solução de hexano 60%, éter etílico 40% e ácido acético 1%. Posteriormente, a placa foi mergulhada em reagente charring e revelada em estufa pré-aquecida a 200°C. Após resfriamento, a placa foi levada ao scanner para identificar e realizar a densitometria das bandas obtidas utilizando o programa Image Master Total Lab. Nossos resultados

demonstram presença de bandas correspondentes a frações de colesterol e fosfolipídeos, além de lipídeos indeterminados nas amostras de LCR. Em conclusão, a padronização da metodologia para coleta de LCR de camundongos permitiu a obtenção de volume de amostra suficiente para extração de fração lipídica e análise através de TLC. No momento estamos realizando análises comparativa do perfil lipídico e protéico do LCR de animais adultos jovens e envelhecidos. Tais resultados serão relevantes para compreender o papel dos componentes do LCR sobre a fisiologia da SVZ no envelhecimento.

Código: 2688 - Os Efeitos da Injeção de Pristane no Compartimento Medular na Ausência de Galectina-3

FILIPPE ESTEVEZ PRADA LOBO DE ABREU (UFRJ/PIBIC)

THAYSE PINHEIRO DA COSTA (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA

CAMILA BRAND DE CARVALHO

MÁRCIA CURY EL CHEIKH

INTRODUÇÃO: A galectina-3 é uma lectina que apresenta alta afinidade a grupamentos de beta-galactosídeos, e está localizada no meio intracelular, superfície celular e na matriz extracelular em diversos tecidos animais. Em neoplasias de linfócitos B, altas concentrações de galectina-3 determinam resistência à apoptose e medeiam a transformação maligna ou progressão de tumores de células B. Além disso, nosso grupo mostrou que animais deficientes em galectinas-3 apresentam diferenciação acelerada de linfócitos B em plasmócitos. Sendo assim, a utilização de animais galectina-3^{-/-} no estudo do plasmacitoma pode ser considerada um modelo singular à medida que permite uma avaliação pormenorizada do binômio inflamação crônica-transformação maligna em células B. **OBJETIVOS:** Os objetivos desse trabalho são analisar quantitativa e qualitativamente a medula óssea de animais deficientes em galectina-3 previamente estimulados com o pristane. **METODOLOGIA:** Camundongos selvagens Balb/c (WT) e nocautes (gal-3^{-/-}) foram injetados intraperitonealmente com pristane e sacrificados após dois meses em câmara de dióxido de carbono. Animais não injetados foram utilizados como controle. A medula óssea foi obtida por “flushing”, e a suspensão de células foi parte analisada por citometria de fluxo e parte mantida em sistema de cultivo de células. **RESULTADOS:** Nossos resultados preliminares foram obtidos com os animais do grupo controle. As células obtidas da medula óssea de animais gal-3^{-/-} apresentam alteração no ciclo celular quando comparados animais WT, com aumento de células na fase G0/G1 e diminuição em G2/M. Além disso, pudemos estabelecer um sistema de cultivo para isolar o estroma medular destes animais. A análise fenotípica não mostrou diferença significativa nas subpopulações medulares na ausência do pristane, no entanto, dados preliminares de animais injetados nos mostram que existe um desequilíbrio das subpopulações de células B na ausência de galectina-3. **CONCLUSÕES:** Nossos dados preliminares nos permitem concluir que existe um desequilíbrio das subpopulações medulares em animais injetados com o óleo pristane na ausência da galectina-3, que pode contribuir para o desenvolvimento acelerado de plasmacitomas nestes animais.

Código: 3013 - Estabelecimento de um Modelo para Estudo da Estimulação Linfocitária por Células Dendríticas Ativadas por Antígenos do HIV

TAOLI DE MATTOS TRINDADE WONG (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: MARIA ISABEL DORIA ROSSI

HÉLIO DOS SANTOS DUTRA

AMILCAR TANURI

RODRIGO DE MORAES BRINDEIRO

MICHELI PIRES DA SILVA

JÉSSICA SIMÃO PRADO

GABRIEL DOS SANTOS GONÇALVES

CARMEN MARTINS NOGUEIRA

As células dendríticas são eficientes apresentadoras de antígenos modulando significativamente a resposta imunológica. A geração destas células *in vitro* para estudo da estimulação linfocitária vem sendo objeto de estudo em câncer e em doenças infecciosas. Consequentemente, o interesse pelo estudo da ativação por antígenos de patógenos e da estimulação linfocitária tem sido crescente. Nosso interesse neste estudo é estabelecer um modelo *in vitro* da resposta linfocitária a antígenos do HIV mediada por células dendríticas derivadas de monócitos. Inicialmente, estabelecemos um método de obtenção de células dendríticas e produzimos o plasmídeo Bal (HIV-1) para futuramente transfectar células HEK 293. De modo a estabelecer a técnica de cultura de células dendríticas foram utilizados buffy-coats (concentrado leucocitário) de doadores de sangue do serviço de Hemoterapia do HUCFF. As células mononucleares foram isoladas por gradiente de Ficoll. Os monócitos foram separados por adesão ao plástico e cultivados por sete dias em meio RPMI com 10% de soro fetal bovino, 10% de meio condicionado da linhagem 5637 e IFN- α (50ng/ml) e mantidos em cultura. No sétimo dia as culturas foram separadas em dois grupos para avaliar o efeito da adição de TNF- α (50ng/ml) por dois dias. A análise fenotípica das células dendríticas foi feita por citometria de fluxo e a capacidade de indução da proliferação linfocitária foi medida por ensaio de decaimento da fluorescência com CFSE. Foram testadas as combinações de células dendríticas e linfócitos nas seguintes proporções: 1:10, 1:30, 1:90 e 1:270, respectivamente. A obtenção de antígeno viral foi dirigida pela replicação plasmidial de Bal através da transformação de 100 μ l de bactérias *E. coli* TOP 10 (Invitrogen) com 100ng do plasmídeo por choque térmico. A bactéria

transformada foi colocada na estufa a 30°C por 36 horas em meio LB sólido com ampicilina (100ug/ml). A identidade do plasmídeo foi confirmada através de PCR de colônia e a digestão pelas enzimas de restrição específicas Sal I e Bam HI, seguidas da visualização em gel de agarose 1%. Foi feita extração plasmidial com o kit Maxi-Prep Endofree (Qiagen), seguida de quantificação do plasmídeo por espectrofotometria. O fenótipo de célula dendrítica madura foi confirmado por citometria de fluxo. Foram analisadas as taxas de expressão dos seguintes marcadores: HLA-DR, CD1-a, CD86, CD83 e CD14. Após nove dias de cultivo, observamos uma alta expressão dos marcadores HLA-DR, CD1-a, CD86, CD83 e baixa do CD14. A adição de TNF- α não modificou significativamente o fenótipo destas células. Entretanto, no ensaio de proliferação linfocitária observamos maior estimulação linfocitária induzida por células dendríticas tratadas com TNF- α na proporção de 1:270 ($p=0,0294$), nas demais proporções não houve diferenças significativas. A transformação gerou plasmídeos em uma concentração 788ng/microlitro que serão utilizados para transfecção em células do sistema imune.

Código: 3040 - O Papel da Na/K-ATPase na Miogenese

TAISSA NEUSTADT OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA CLÁUDIA BATISTA POSSIDONIO

LUIS EDUARDO MENEZES QUINTAS

CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN

RODRIGO AYRES DE OLIVEIRA

A formação de fibras musculares esqueléticas se inicia durante o período embrionário, quando mioblastos saem do ciclo celular e entram no programa de diferenciação. A membrana plasmática tem um papel fundamental neste processo. A membrana possui uma proteína chamada Na/K-ATPase que controla o gradiente iônico dos íons Na/K de forma que o potencial membranar fique mais negativo no espaço intracelular. Alguns trabalhos sugerem que a Na/K-ATPase está super expressa em mioblastos durante o processo de fusão. Quando a bomba de Na/K é inibida, há uma alteração no potencial membranar desta célula e aumento da concentração de cálcio reticular. Por outro lado, sabe-se atualmente que os clássicos inibidores da bomba, os esteróides cardiotônicos, ao interagirem com a Na/K-ATPase também são capazes que estimular vias de sinalização intracelular por meio de interações proteína-proteína. Este projeto visa esclarecer o papel de bombas de Na/K na miogênese, através da utilização do esteróide cardiotônico ouabaina. Foram realizadas culturas primárias de células de músculo esquelético de embrião de galinha, tratamento com ouabaina por 24 hs, teste de viabilidade, eletroforese em gel de poliacrilamida, imunoblotting, e imunofluorescência. Nossos resultados preliminares mostram que as células tratadas com 5 uM, 10 uM, 20 uM e 40 uM de ouabaina apresentam pouca viabilidade, indicando que a ouabaina em concentrações acima de 5 uM provoca morte celular. Quando realizamos imunofluorescência para a proteína desmina, específica de células musculares, observamos que células tratadas com 1 uM de ouabaina apresentavam morfologia parecida com as células controle e as tratadas com 10 uM apresentavam miotubos mais finos e com menos núcleos. Imunoblotting mostrou que a proteína ERK estava ativa no tratamento das células tratadas com 10 uM. Nossos resultados sugerem que a inibição da Na/K-ATPase através da utilização da ouabaina provoca alterações na miogênese de células em cultura e interfere na atividade de ERK.

Código: 3201 - Astrócitos Versus Glioma: Análise Comparativa das Propriedades Pró-Coagulantes

MAYARA DE FÁTIMA DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: SANDRA KONIG

ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO

TATIANA CORREA CARNEIRO LOBO

Os pacientes com câncer, e em particular aqueles acometidos com gliomas, apresentam comumente quadro clínico de hipercoagulação, sendo este associado ao agravamento da doença. As células tumorais expressam o Fator Tecidual (TF) e os níveis de expressão desse fator se correlacionam com o grau de malignidade desses tumores, sendo altamente expresso na forma mais maligna dos gliomas, o glioblastoma (GBM). Em condições fisiológicas de dano vascular in vivo, é a exposição desse fator TF, constitutivamente expresso na superfície das células sub-endoteliais e alguns tecidos extra-vasculares, que é responsável pela iniciação do processo de coagulação. Sugere-se, portanto, que a agressividade tumoral seja relacionada resulte das propriedades pró-coagulantes das células tumorais. Objetivamos comparar as propriedades pró-coagulantes de linhagens de glioma com as das suas contrapartes celulares não-tumorais, os astrócitos. Preparamos culturas primárias de astrócitos corticais de rato, cuja pureza foi avaliada pela expressão marcador astrocitário GFAP (Glial Fibrillary Acid Protein). Uma análise por imunocitoquímica mostrou que tanto as células tumorais das linhagens de glioma de rato ST1 e P7, quanto os astrócitos primários, expressam o fator TF. Em seguida, estabelecemos o tempo necessário para induzir a coagulação do plasma de rato (tempo de coagulação) em resposta à sua incubação com quantidades crescentes (3.102-3.105) de astrócitos primários ou de células tumorais das linhagens ST1 e P7. Mostramos que ambos tipos celulares, astrócitos primários e células tumorais, apresentam atividade pró-coagulante. O tempo de coagulação associado à linhagem P7, altamente agressiva e que expressa altos níveis de TF, é mais curto daquele associado à linhagem derivada ST1, menos agressiva. Surpreendentemente, os nossos resultados preliminares sugerem que os astrócitos primários apresentam um tempo de coagulação similar aos das células tumorais da linhagem P7. Pretendemos investigar a funcionalidade do TF expresso na superfície dos astrócitos primários, no objetivo de esclarecer os mecanismos que determinam as suas propriedades pró-coagulantes.

**Código: 3895 - Atividade *in Vitro* de Extratos de *Kalanchoe pinnata* (Crassulaceae)
sobre a Proliferação de Fibroblastos**

DIOGO LEAL (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCELA ARAÚJO SOARES COUTINHO

LEANDRO MIRANDA ALVES

LUIZ EURICO NASCIUTTI

SÔNIA SOARES COSTA

Kalanchoe pinnata (Lamarck) Persoon, conhecida como folha-da-fortuna, é uma espécie amplamente utilizada no tratamento de feridas e inflamações. As folhas são popularmente empregadas na forma de chás, sumos e compressas. Esta planta é rica em flavonoides, substâncias fenólicas de grande importância farmacológica (COSTA et al., 2008). O objetivo foi avaliar os efeitos dos extratos aquosos de folhas e inflorescências de *K. pinnata* (Kp) em fibroblastos de pele de ratos. Para isso, foram preparados extratos aquosos 20% (p/v) de folhas e inflorescências de Kp. Fibroblastos de pele de ratos Wistar recém-natos foram obtidos por digestão enzimática e mecânica e cultivados em meio de cultura DMEM a 10% de soro fetal bovino, 37°C e 5% de CO₂. As células foram cultivadas em placas de 24 poços (10000 células/poço) por 48 h e tratadas com os extratos da planta (10, 50 e 100 ug/mL), nos tempos de 24, 48, 96 e 120 h. Após o tratamento, foi determinada a viabilidade (método: MTT) e a proliferação celular (método: Cristal Violeta). Quando os fibroblastos foram tratados com extrato de inflorescências por 48 h nas diferentes concentrações, não se observou diferenças significativas na viabilidade celular, no entanto, a proliferação celular foi significativamente reduzida na concentração de 10 ug/mL e elevada em 100 ug/mL. Com 96 h de tratamento, houve uma redução significativa da viabilidade celular em todas as concentrações redução na proliferação a 10 ug/mL e um aumento significativo a 100 ug/mL. O extrato de folhas não causou variações significativas na viabilidade celular em 48 h, contudo a proliferação dos fibroblastos foi aumentada nas concentrações de 50 e 100 ug/mL. Com 96 h de tratamento, não ocorreram diferenças significativas na viabilidade celular, entretanto, observou-se diminuição na proliferação celular em 50 e 100 ug/mL. Em 120 h de tratamento, o extrato de folhas de Kp causou significativa redução na viabilidade celular, sem repercussão significativa sobre a proliferação. Resultados semelhantes já foram descritos na literatura, em ensaios *in vitro* de proliferação de fibroblastos tratados com quercetina (CHO et al., 2010), a aglicona da maioria dos flavonoides encontrados em Kp. O efeito de extratos de Kp sobre a proliferação de fibroblastos variou em função do extrato utilizado, das concentrações e do tempo de tratamento. Em elevadas concentrações, observou-se aumento da taxa de proliferação pelas inflorescências, mantendo diminuição na viabilidade celular. Já com folhas, observou-se o oposto, com exceção do tratamento por 48 h, no qual se verificou a proliferação de fibroblastos em 50 ug/mL, mantendo-se a redução na viabilidade celular. Estudos posteriores serão necessários para se avaliar a toxicidade dos extratos, seu eventual efeito na indução do processo de cicatrização *in vivo* e a ação do flavonoide majoritário nos ensaios *in vitro*. COSTA et al. (2008) Nat Prod Commun, 2151-2164; CHO et al. (2011) Int J Mol Med, 347-352.

**Código: 4080 - O Flavonóide Isoquercitrina Modula a Atividade da Enzima
Esfingosina Cinase em Glioblastoma Multifforme Humano**

GABRIELLE ALVES DE SOUZA SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FERNANDA MATHIAS DE MIRANDA

DÉBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS

RAFAEL SOARES LINDOSO

MARCELO EINICKER LAMAS

JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR

O flavonóide glicosilado isoquercitrina reduz a proliferação de células de glioblastoma humanas, através da modulação do ciclo celular por inibição da proteína, ciclina D1. Esfingosina 1 fosfato (S1P) é um lipídio bioativo envolvido em processos de proliferação celular (ativando ciclina D1) e angiogênese das células de glioblastoma. Desta forma, nesse trabalho buscamos analisar a ação da isoquercitrina sobre os níveis de S1P em células de glioblastoma. Primeiramente, verificamos se o flavonóide modifica a morfologia dessas células tumorais. Para isso, realizamos uma análise dessas células após 24 e 48 horas de tratamento com o flavonóide nas concentrações de 5 a 100 uM. Com isso, pudemos observar que as concentrações entre 5 e 20 mM do flavonóide não interferem na morfologia da célula tumoral. Porém, em 48h concentrações acima de 20 uM promoveram a formação de grumos celulares e desadesão das células, sugerindo uma perda da viabilidade celular, o que foi confirmando pelo ensaio de MTT. Em seguida verificamos se o flavonóide estaria alterando os níveis de S1P. Para isso, tratamos as células com o flavonóide nas concentrações de 5 e 20 uM, e analisamos a ativação da esfingosina cinase por cromatografia de camada fina. Os resultados indicaram diminuição de, aproximadamente, 1,8 e 3 vezes da ação das cinases das amostras tratadas com o flavonóide nas concentrações de 5 e 20 uM, respectivamente, em relação ao controle em 48h de tratamento. O conjunto desses dados revela ação inibitória da isoquercitrina sobre a esfingosina cinase e sugerem que este flavonóide pode estar agindo sobre os níveis de S1P para diminuir a proliferação das células de Glioblastoma.

Código: 3567 - O Papel Antitumoral dos Flavonóides em Glioblastoma

JULIANA MOREIRA SOARES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ANTÔNIO GOMES SOARES

VIVALDO MOURA NETO

LUCIANA FERREIRA ROMAO

Introdução: O tumor Glioblastoma é um tumor com origem glial de elevado grau de malignidade. É caracterizado pela rápida proliferação celular, capacidade de invasão de outros tecidos e produção de fatores angiogênicos. Apesar dos avanços nas pesquisas, as possibilidades de tratamento ainda são pouco eficientes. Atualmente, muitos estudos vêm buscando vias alternativas de combate aos tumores. Neste contexto, os flavonóides são apontados como substâncias capazes de agir de forma citotóxica no tumor. Os flavonóides são substâncias polifenólicas e hidrossolúveis de origem vegetal. 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 Kaempferol, Catequina e Naringenina e dos ácidos Gálico, Caféico, p-Cumárico e Hidroxicinâmico sobre os astrócitos tumorais (GBM95 e U87) em busca de novos compostos para tratamentos terapêuticos. **Metodologia:** 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. Ensaios de 3-(4,5-dimetiltiazolil-2)-2, 5-difeniltetrazolio bromide (MTT) foram usados para análise da atividade das células viáveis nas linhagens de Glioblastoma após o tratamento com os flavonóides e com os ácidos fenólicos nas concentrações de 10 µM, 50 µM e 100 µM. **Resultados:** O tratamento com os flavonóides Kaempferol e Naringenina resultou em redução da viabilidade das células tumorais GBM95 e U87, sugerindo um possível efeito antiproliferativo para essas drogas. **Conclusão:** Em resumo, o papel de diferentes produtos naturais foi avaliado na viabilidade e progressão de Glioblastomas. Os flavonóides Kaempferol e Naringenina diminuíram a viabilidade dos Glioblastomas GBM95 e U87, sugerindo que essas drogas podem atuar na inibição tumoral. Apesar dos avanços, estudos adicionais são necessários para projetarmos protocolos terapêuticos bem sucedidos. Produtos naturais e a modificação química de substâncias antitumorais são estratégias importantes na busca de novos fármacos antineoplásicos. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES.

Código: 673 - Estudo Comparativo dos Sintomas e Efeitos Medicamentosos nas Alterações Vocais: Um Olhar Multiprofissional - HUCFF/UFRJ

DAIANA DE OLIVEIRA DA ROCHA (Outra Bolsa)

JULIANE ROCHA GONÇALVES (Outra Bolsa)

ARIANNY CÍNTIA DE SOUZA (Sem Bolsa)

DANIELA CALDEIRA SAMPAIO (Outra Bolsa)

NATHÁLIA DE SOUZA CORREIA (Sem Bolsa)

SUZANA BITENCOURT DAS MERCES (Bolsa de Projeto)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: LÍDIA BECKER

ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA

A Residência Multiprofissional do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ desenvolve competências inerentes aos princípios e diretrizes do SUS sob a perspectiva da integralidade e traz um olhar convergente da Fonoaudiologia e da Farmácia sobre a sintomatologia e os efeitos adversos e colaterais de medicamentos na saúde vocal, com o objetivo de: 1) Caracterizar a demanda da população do Ambulatório de Voz do HUCFF - UFRJ; 2) Comparar sintomas de alterações vocais com possíveis efeitos adversos e colaterais de medicamentos de uso contínuo dos pacientes. Estudo retrospectivo de revisão de prontuário dos 65 pacientes atendidos no Ambulatório de Voz do HUCFF - UFRJ durante o ano de 2011 computando-se nº de pacientes, sexo, idade, patologia, sintomatologia e medicamentos de uso contínuo, computados em percentuais. Constata-se (72%) do sexo feminino e (28%) masculino. A maior incidência, respectivamente, é de: abuso vocal (20%), nódulos em PV (18%), representando (38%) das alterações funcionais de voz, sendo (85%) de abuso vocal e (100%) dos nódulos em pacientes do sexo feminino; presbifonias (14%), disfonias neurogênicas (12%), laringectomizados totais e/ou parciais (11%), sendo (71%) do sexo masculino e (29%) feminino; cistos em PV (5%), pólipos em PV (3%), sulco vocal (3%), demanda de aprimoramento vocal (5%), disfonias por perda auditiva (5%), laringomalácia (2%), Edema de Reinke (2%) e quadro psicogênico (2%). A sintomatologia de maior incidência é rouquidão (31%), rouquidão associada à voz agravada (9%), ardência associada à dor (26%), à fadiga vocal (8%) ou à secura bucal (2%); hiponasalidade (6%), hipernasalidade (4%), falta de ar ao falar (6%), alterações articulatórias (2%). Apenas 17% dos prontuários apontam medicamentos de uso contínuo dos quais (64%) usam anti-hipertensivos, sendo atenolol (45%) e captopril (18%); ressecamento da mucosa oral, fadiga e sonolência. Os efeitos colaterais destes medicamentos coincidem com os sintomas relatados; (55%) fazem uso de broncodilatadores, antidepressivos e anorexígenos, que podem provocar ressecamento oral, ansiedade, taquicardia, tremores, dificuldade de concentração e coordenação motora. Acredita-se que o uso simultâneo de benzodiazepínicos (diazepam) (18%), pode ter amenizado os efeitos colaterais. O fluxo mais expressivo de pacientes (92%) vem da otorrinolaringologia, seguido de (3%) demanda espontânea, (2%) fisioterapia, (2%) indicação de familiares fonoaudiólogos, (1%) imunologia. A Residência Multiprofissional amplia o olhar clínico e os subsídios para um processo dialógico com a comunidade hos-

pitalar, produzindo novos canais de demanda para a fonoterapia. Analisar os efeitos de medicamentos de uso contínuo dos pacientes favorece a correlação diagnóstico/sintomatologia. Conclui-se que a interdisciplinaridade é um processo enriquecedor de troca de saberes que conduz à integralidade do cuidado em saúde e alicerça o desenvolvimento de novas pesquisas.

**Código: 2590 - Perfil dos Resultados das Avaliações Interdisciplinares do Projeto ELO:
Escrita, Leitura e Oralidade**

MARIA CLARA DIAS HOLANDA BEZERRA (Sem Bolsa)
CAROLINA NOGUEIRA SATHLER FIGUEREDO (Sem Bolsa)
TAINÁ DA CUNHA SILVA (Sem Bolsa)
MONIQUE DE MEDEIROS GOMES (Sem Bolsa)
JULIANA OURIQUES P. E. DE SOUZA (Sem Bolsa)
ALINE SANTOS PESSOA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Objetivo: Analisar o perfil dos resultados de avaliações interdisciplinares envolvendo as áreas de psicopedagogia e neurologia dos atendimentos realizados pelo centro de referência de distúrbio de aprendizado e dislexia, ELO-UFRJ, correlacionando os dados entre si. Introdução: Vários estudos comprovam a importância da avaliação multidisciplinar na identificação dos verdadeiros Transtornos do Aprendizado. O ELO-UFRJ apresenta uma proposta interdisciplinar com avaliações de diferentes áreas como a psicopedagogia e neurologia, objetivando a identificação e o diagnóstico de crianças com possíveis Transtornos do Aprendizado. Metodologia: Foram coletados dados das avaliações psicopedagógicas e neurológicas, em crianças de ambos os sexos, de idade entre 6 e 14 anos, com escolaridade do 1- ao 8- ano, avaliados no ano de 2011. Foram consideradas as variáveis que incluem as características gerais da amostra, como sexo, idade, diagnóstico e presença ou não de comorbidades. Na avaliação neurológica foram analisados sinais de comorbidades (atenção, ansiedade, humor, oposição e desafio) e integridade dos nervos cranianos. Na investigação psicopedagógica foi realizado a Prova Projetiva “Par educativo” e pelas Provas Operativas de Piaget. Resultados: Foram realizadas correlações (Pearson) entre todas as variáveis envolvidas. No que diz respeito ao cruzamento dos resultados dos testes com as variáveis da amostra, verificou-se que, em relação à idade, houve correlação positiva com subteste de par educativo (avaliação psicopedagógica) correlação entre os detalhes dos desenhos, título e conteúdo do relato 0,523**. Em relação às provas operativas de Piaget, ainda considerando a idade, foram observadas correlações entre idade e seriação 0,424** e nível do desenvolvimento cognitivo 0,643**. Como correlações negativas, verificaram-se a idade com a prova de conservação -0,413*; bem como, na avaliação neurológica, idade com atenção 0,430* e sexo com sinais de ansiedade -0,364*. Considerações finais: O conhecimento das correlações entre os resultados é importante para evitar falsos diagnósticos, favorecendo a escolha da conduta mais adequada. É necessária a ampliação da amostra, incluindo avaliações das demais áreas como a avaliações fonoaudiológicas completas, além de testes neuropsicológicos para que os resultados possam ser generalizados.

Código: 2615 - Perfil Linguístico de Crianças e Adolescentes do Projeto ELO-UFRJ

MONIQUE DE MEDEIROS GOMES (Sem Bolsa)
TAINÁ DA CUNHA SILVA (Sem Bolsa)
ALINE SANTOS PESSOA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
JULIANA OURIQUES P. E. DE SOUZA (Sem Bolsa)
CAROLINA NOGUEIRA SATHLER FIGUEREDO (Sem Bolsa)
MARIA CLARA DIAS HOLANDA BEZERRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Introdução: O projeto intitulado ELO (escrita, leitura e oralidade) recebe principalmente crianças com dificuldades de leitura e escrita, em que passam por um processo de avaliação multidisciplinar que abrange as áreas de fonoaudiologia, psicologia, neurologia e psicopedagogia. Objetivo: Traçar o perfil linguístico, oral e escrito, da demanda do projeto ELO nos anos de 2010 e 2011. Metodologia: Participaram desse estudo 100 crianças em idades escolares na faixa etária de 7 a 12 anos entre o 1º e 8º anos do ensino fundamental, avaliados individualmente por fonoaudiólogos do projeto. Foram utilizados dados quantitativos que englobam variáveis utilizadas em testes padronizados, incluindo a linguagem oral: compreensão, recontagem da narrativa (Padrão de análise, Brandão & Spinillo, 2003) e resposta às perguntas eliciadoras; avaliação da expressão: estruturação da narrativa (Padrão de análise, Brandão & Spinillo, 2003), produção fonético-fonológica. Leitura: Identificação de letras: igual-diferente (PROLEC, 2010), Processos sintáticos: estruturas gramaticais (PROLEC, 2010). Escrita: Leitura textual oral (BIBLO) e silenciosa (BIBLIO), além da análise textual no nível da frase, da narrativa e grafomotor. Resultado: No estudo foi analisada a existência de correlação (Pearson) significativa entre a variável de recontagem da narrativa e resposta às perguntas eliciadoras (0,749**), com o total de compreensão avaliado (0,581). Na avaliação da variável de perguntas eliciadoras foi possível obter grande significância de correlação a partir das variáveis de comparação da narrativa (0,749**), total de compreensão (0,401**). Na avaliação da variável de total de compreensão foi possível obter correlação significativa a partir das variáveis de comparação da narrativa (0,581**), palavras eliciadoras (0,401**), estruturação da narrativa (0,312**). Na avaliação da variável de estruturação da narrativa foi possível obter grande significância de correlação a partir das variáveis de total de compreensão (0,312**), produção fonético-fonológica (0,301**). Na avaliação da variável produção fonético-fonológica só houve

significância com a variável estruturação da narrativa (0,301**). Considerações finais: É necessária a realização de testes visando a língua oral e escrita, pois os mesmos se complementam na avaliação fonoaudiológica. Os dados analisados foram significativos para traçar a prevalência do perfil linguístico, oral e escrito, da demanda do projeto.

Código: 2882 - Correlação entre a Anamnese e os Testes de Processamento Auditivo Central (PAC)

ANDRESSA RIBEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA
RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Introdução: A história clínica é um instrumento indispensável na área da saúde, pois é através dela que iniciamos a primeira relação com o paciente. Possibilita saber quais são as principais queixas, e como se dá a rotina do paciente. E também ao se associar com testes diagnósticos, possibilita maior eficácia na formação de um olhar clínico e assim poder traçar com mais segurança um perfil terapêutico. Processamento auditivo central (PAC) é definido pela ASHA como sendo os mecanismos e processos do sistema auditivo responsáveis pelas habilidades auditivas (localização sonora, discriminação sonora, reconhecimento auditivo, aspectos temporais da audição, resolução, mascaramento, integração e sequência temporal, desempenho auditivo com sinais acústicos em competição), desempenho auditivo em situações acústicas desfavoráveis. Para desenvolver a linguagem, o indivíduo precisa ter conhecimento de regras fonológicas, morfológicas, sintáticas e semânticas (Cagliari,2002). Indivíduos com alterações do PAC podem apresentar problemas no desenvolvimento dos níveis linguísticos, principalmente nos níveis fonéticos e fonológicos, e da consciência fonológica, dificultando consequentemente o aprendizado da fala, da leitura e da escrita, respectivamente(Frota e Pereira,2004). Objetivo: Correlacionar queixas referentes a dificuldade de aprendizagem com resultado dos testes comportamentais do Processamento auditivo. Metodologia: Estudo retrospectivo, onde foram observados 35 prontuários de crianças numa faixa etária de 8 a 12 anos. Todas essas crianças passaram pela anamnese, audiometria e avaliação audiológica básica do PAC (teste de localização sonora, sequencialização sonora, SSW,Fala com ruído e Padrão de frequência e duração). Foram aptas a participar desse estudo apenas as crianças sem antecedentes de repetência escolar e audiometria tonal dentro dos padrões normais. Como critério da avaliação comportamental do PAC adotamos as recomendações de Pereira e Schochat (2011). Resultado: Encontramos alta correlação entre normalidade do PAC e ausência de queixas escolares relatadas na anamnese. Quanto a dificuldade na alfabetização apenas 5,7 % das crianças (2) tiveram essa queixa, porém sem alteração de PAC. Encontramos 20% (7 crianças) que apresentam dificuldade de interpretação de texto, porém apenas 1 criança apresentou dificuldade nas habilidades de ordenação temporal. Já para a queixa de trocas articulatórias encontramos 2,8% (1 criança) que também apresentou dificuldades nas habilidades de ordenação temporal. Quanto a queixas da escola 14,2% (5 crianças) apresentaram a mesma, onde apenas 1 apresentou dificuldade nas habilidades de ordenação temporal. Apresentou dificuldades em escutar e sem alterações no PAC, 2,8% (1 criança). Conclusão: Crianças sem alterações de leitura e escrita (testes de linguagem normais) e com ausência de queixas na anamnese tem alta tendência de apresentar processamento auditivo dentro dos valores normais.

Código: 2902 - Orientação aos Pais e Brincadeira:

Recursos Facilitadores do Desenvolvimento de Linguagem da Criança Deficiente Auditiva

ROSANA LÍDIA SILVA DE SOUZA (Sem Bolsa)
MÔNICA DA ENCARNAÇÃO PAIVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CAROLINA MAGALHÃES DE PINHO FERREIRA

O objetivo deste estudo foi observar o desenvolvimento da linguagem e a interação familiar de uma criança deficiente auditiva (DA) inserida numa família ouvinte e orientar a mãe sobre modos de interação favoráveis ao desenvolvimento da criança. Os pais já haviam sido previamente orientados sobre as dificuldades que crianças DA apresentam e sobre como é possível proporcionar melhor suporte comunicativo no convívio diário, mas estavam retornando ao Ambulatório. O estudo foi realizado durante o Estágio supervisionado do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro e consiste em um estudo de caso que envolve atendimentos realizados com uma criança DA e sua mãe. Fizemos uma revisão de estudos a respeito da atuação do fonoaudiólogo em orientação à famílias de crianças surdas ou DA. Revisamos também o desenvolvimento da linguagem em relação ao desenvolvimento da brincadeira, já que com a brincadeira a criança adquire conceitos e regras socioculturais, e desenvolve a linguagem, que por sua vez enriquece a brincadeira. Os participantes do estudo foram escolhidos por terem iniciado o atendimento no ambulatório no começo deste semestre e pelo envolvimento da mãe na terapia. Além disso, o fato da criança ser oralizada e não utilizar LIBRAS facilitou a observação da interação da mãe-criança pelas estagiárias, que não são fluentes em LIBRAS. A pesquisa foi realizada através das observações dos atendimentos, onde eram propostas atividades para viabilizar a observação da mãe/filho, terapeuta/criança, além da orientação terapeuta/mãe. Durante a terapia foi utilizada uma filmadora para registro, com objetivo de posteriormente transcrevermos os dados e analisarmos a linguagem verbal e não-verbal dos participantes e focalizarmos as orientações de acordo com as necessidades observadas na interação mãe/filho e terapeuta/criança. Na análise foi possível observar que a mãe por vezes tenta focar a atenção da criança nas atividades realizadas, tenta controlar seu comportamento, organiza o discurso da criança, faz perguntas eliciadoras e realiza mediação da brincadeira através perguntas e respostas. Entretanto, o estilo diretivo da mãe difi-

culta em algumas situações, por exemplo, quando ela interrompe o faz-de-conta iniciado pela criança ou quando não permite que o filho direcione a brincadeira. A mãe foi orientada sobre a importância do faz-de-conta e da narração para a construção do discurso da criança e, a respeito da necessidade de controlar o comportamento agitado do filho com a finalidade de direcionar a atenção para a atividade proposta, reduzindo a quantidade de objetos disponíveis para facilitar a focalização da atenção.

**Código: 3237 - Perfil Audiológico dos Pacientes com Anemia Falciforme
no Hospital Clementino Fraga Filho**

CAROLINE HOFFMAN OLIVEIRA ALVES (Sem Bolsa)

VALESKA ABREU MOREIRA PINTO (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MARIA DE FATIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA
CLÁUDIA MARIA VALETE-ROSALINO

Pacientes com diagnóstico de anemia falciforme estão suscetíveis a alterações auditivas. Isso ocorre devido a falcização das hemácias que promovem uma isquemia na estria vascular podendo ocasionar hipóxia no órgão de Corti e com isso uma lesão coclear. Este estudo tem como objetivo analisar o perfil audiológico dos pacientes com anemia falciforme. MÉTODO: O tipo de estudo é descritivo e retrospectivo em 82 pacientes com anemia falciforme (A.F), destes, 49 são do sexo feminino (59,76%) e 33 são do sexo masculino (40,24%). A população selecionada foram todos voluntários provenientes do HEMORIO, na faixa etária de 4 a 64 anos de idade. A avaliação auditiva constou de uma anamnese, audiometria tonal liminar e audiometria vocal. A amostra colhida foi no período que vai de março de 2008 a fevereiro de 2012. RESULTADO: O sexo feminino (59%) apresentou maior prevalência com A.F. Dos 82 sujeitos analisados, cinquenta e seis (68,3%) não apresentaram perda auditiva, com resultados audiométricos dentro do padrão de normalidade (até 25dB NA), e vinte e seis (31,7%) tiveram perda na audição. Dos 26 pacientes com perda auditiva, quatro (15,4%) apresentaram perdas condutivas e vinte e dois (84,6%) com perdas sensorineurais. O grau da perda foi de leve a profundo, com maior prevalência nas perdas leves. Observamos também a prevalência da hemoglobulinopatia tipo SS, 46 sujeitos (56,1%) dentre os casos analisados, 33 sujeitos não souberam informar (40,2%), 1 tipo SC (1,2%) e 2 tipos SD (2,4%). CONCLUSÃO: Nesse estudo, observamos que houve maior prevalência no sexo feminino e o tipo de perda auditiva foi sensorineural. Devido a essas perdas, verificamos a necessidade de uma avaliação auditiva anual de todos os sujeitos com anemia falciforme, para acompanhar o seu perfil audiométrico.

**Código: 3314 - Efeitos de um Protocolo de Expansão Pulmonar com Ventilação Não-Invasiva
na Mecânica Respiratória de Pacientes com Obesidade Mórbida**

BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)

FERNANDO DA FRANCA BASTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

PAULO CÉSAR PIRES E SILVA LANZILLOTTA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
WALTER ARAÚJO ZIN
RENATA FERREIRA CARVALHAL
BRUNO LEONARDO DA SILVA GUIMARÃES
FERNANDO 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, 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. O uso da ventilação não-invasiva (VNI) por pressão positiva com dois níveis pressóricos (Bilevel) tem como objetivo a melhora da mecânica respiratória, promovendo a expansão pulmonar. OBJETIVO: Avaliar o efeito agudo de um protocolo de ventilação não-invasiva com dois níveis de pressão positiva na mecânica respiratória de indivíduos com obesidade mórbida. MÉTODOS: Foram incluídos pacientes com obesidade mórbida participantes do Programa Multidisciplinar de Obesidade Mórbida do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF/UFRJ). Antes e imediatamente após uma sessão de expansão pulmonar com pressão positiva (Bilevel) os pacientes foram avaliados quanto a mecânica respiratória, utilizando-se um oscilômetro de impulso (IOS, Jaeger Co, Wurzburg, Germany). A terapia expansiva consistiu de 30min com pressão inspiratória (IPAP) de 20cmH₂O e expiratória (EPAP) de 8cmH₂O. Para análise estatística utilizou-se o teste t pareado ou Wilcoxon, de acordo com a distribuição dos dados (verificada por meio do Shapiro-Wilk test). As diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$. RESULTADOS: Foram avaliados 8 pacientes (5 M e 3 H) com idade de 47,6±7 anos, peso = 148±20 kg, altura = 1,62±0,08 m e IMC = 55,67±5,8 kg/m². Não houve diferença pré e pós-intervenção para as variáveis de mecânica respiratória estudadas: resistência em 5Hz - R5 ($p = 0,980$), reatância em 5Hz - X5 ($p=0,527$), frequência de ressonância - Fres ($p=0,947$), dependência da resistência em função da frequência - dR/dF ($p=0,721$), integral da reatância entre X5 e a frequência de ressonância - AX ($p=0,946$) e resistência média do sistema respiratório - Rmed ($p= 0,985$). CONCLUSÃO: O protocolo de expansão pulmonar com ventilação não-invasiva utilizado não foi capaz de promover modificações na mecânica respiratória de pacientes com obesidade mórbida.

Código: 3629 - Recursos Humanos e Tecnológicos Disponíveis para a Realização da Triagem Auditiva Neonatal

PRISCILA TAVARES LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: THALYTA GEORGIA VIEIRA BORGES

TAMIRES DE OLIVEIRA SILVA

RAQUEL LEAL FRAGA DE ALMEIDA

BIANCA DA SILVA COSTA

EDILAINE ANDRADE DA SILVA

TAYANE FRANCO VILLAS BOAS

LAÍS TEIXEIRA PEREIRA

MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

MÁRCIA GOLDFELD GOLDBACH

CAMILA SIZANANDO

Introdução: A audição é fundamental para o desenvolvimento da fala e da linguagem na infância, a deficiência nesse sistema sensorial implica em um grave comprometimento de todo desenvolvimento linguístico-cognitivo, emocional e social do indivíduo. A academia Americana de Pediatria revela que a deficiência auditiva permanente atinge de 1 a 3 em 1000 bebês nascidos e acompanhados em berçários normais e de 2 a 4 bebês em 1000 nascimentos acompanhados em UTI'S neonatais. A Lei Municipal nº 3028/2000 assegura a Triagem Auditiva Neonatal (TAN) para bebês, imediatamente após o nascimento, nas maternidades da SMSDC-RJ. A partir da suspeita de perda da audição, segundo prevê a Política Nacional de Atenção a Saúde Auditiva, os bebês devem ser encaminhados para o serviço de alta complexidade no HUCFF-UFRJ (Portaria nº 2073/GM e nº 587, 2004). **Objetivo:** Verificar os Recursos Humanos e Tecnológicos disponíveis para a realização da TAN. **Metodo:** Estudo Transversal Descritivo. Foram as entrevistas realizadas com os responsáveis técnicos dos serviços de TAN das unidades. Incluem-se nesse estudo as Unidades Alexander Fleming, Carmela Dutra, Oswaldo Nazareth, Leila Diniz, Instituto da Mulher Fernando Magalhães e Herculano Pinheiro. **Resultados:** Observam-se que todas as unidades realizam TAN, no entanto, no momento da entrevista apenas 50% das unidades estavam realizando Triagem. As outras 50% estavam com seus equipamentos comprometidos para a realização do teste. Foi observado que existem Fonoaudiólogos em 100% das Unidades, com regime de rotina e carga horária de vinte e quatro horas. Em 50% destas Unidades há profissionais destinados apenas para o serviço de TAN. A TAN é realizada através de: Emissões Otoacústicas (100%), Avaliação Comportamental (33%), RCP (100%). TAN é realizada em: todos os nascidos na unidade (50%), apenas em bebês de alto risco (50%). O atendimento funciona: 1-2 vezes por semana em 33,3%, 3-5 vezes por semana 50%, e diariamente 16,7%. TAN é realizada por: Fonoaudiólogos em 100% das unidades TAN é realizada: antes da alta hospitalar 66,6%, após a alta hospitalar 33,3%, não há critério estabelecido 13,3%, no follow up-13,3%. **Conduta para os bebês de baixo risco que passaram na TAN:** Alta com orientação sobre o desenvolvimento auditivo e de linguagem em 66,6%, alta sem orientação sobre o desenvolvimento auditivo e de linguagem 33,3%.

Código: 3707 - Prevalência de Lesões nos Atletas do Esporte Orientação: Uma Experiência do Campeonaonato Sulamericano

MARINA DIB DUTRA (Sem Bolsa)

RAÍSSA BERNARDES DE MOURA (Sem Bolsa)

KARINE AKEMI DE A. NARIMATSU (Sem Bolsa)

GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES (Sem Bolsa)

ALEXANDRE CARDOZO PRADO DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: JÚLIO GUILHERME SILVA

FERNANDO EDUARDO ZIKAN

JOSÉ MARIA PEREIRA DA SILVA

Introdução: O Esporte ou Corrida de Orientação consiste em uma corrida utilizando um mapa, com percurso pré-elaborado com pontos de controle e uma bússola. O atleta do Esporte Orientação torna-se vencedor quando percorre o circuito em menor tempo. Apesar de mais de duas décadas de prática, houve um aumento substancial nas competições no Brasil. Mesmo com esse panorama, a literatura é muito escassa sobre os dados de prevalência de lesões neste esporte. **Objetivo** Portanto, o objetivo deste trabalho foi identificar a prevalência de lesões nos atletas sulamericanos do Esporte de Orientação. **Metodologia** Nesta pesquisa observacional, com amostra por conveniência, foram entrevistados 34 atletas de ambos os sexos que participaram do Campeonato Sulamericano de Orientação - Rivera / Uruguai. O instrumento utilizado foi um questionário semi-aberto com 10 perguntas referentes aos tipos de lesão, segmentos comprometidos, tempo de prática, categoria de competição e características sociodemográficas. Os dados foram analisados através de estatística descritiva. **Resultados** Após a entrevista constatou-se que 62% (21 sujeitos) não apresentaram qualquer tipo de lesão. Entre os lesionados 17% sofreram lesão no tornozelo, 9% na coxa, 6% em joelho e apenas 1 sujeito com lesão na mão (3%) e 1 sujeito com lesão na face (3%). **Conclusão** Após a análise foi visto que 32 dos atletas apresentaram lesões mais recorrentes nos membros inferiores e, em que as articulações do tornozelo, joelho e a coxa foram os seguimentos mais acometidas. Apesar da identificação da prevalência do sitio das lesões, novos estudos devem ser propostos para elucidar os profissionais que lidam com esse esporte na elaboração de estratégias preventivas para determinadas lesões.

Código: 4030 - Relato de Experiência: Programa de Fila Assistida do Ambulatório de Transtornos de Aquisição de Linguagem do Serviço de Fonoaudiologia do HUCFF

ANA MARIA SANTOS VICENTE (Sem Bolsa)
AMANDA ALEXANDRE SILVA (Sem Bolsa)
VALESKA ABREU MOREIRA PINTO (Sem Bolsa)
JAYNA GOMES MARREIROS (Sem Bolsa)
GRACIENE CERQUEIRA DORNELAS (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MÔNICA MOREIRA ROCHA

INTRODUÇÃO: O ambulatório de Transtornos de Aquisição de Linguagem do HUCFF é um dos cenários de prática de formação dos alunos do Curso de Graduação de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina. São atendidas crianças e adolescentes com transtornos de aquisição e desenvolvimento de linguagem de natureza neuropsiquiátrica. A porta de entrada de demanda para os atendimentos é constituída por pedido de parecer de outros serviços do próprio hospital e por encaminhamentos oriundos do IPPMG, além de encaminhamentos da rede municipal de saúde para avaliação de linguagem. Semanalmente são atendidas, em média, vinte e cinco crianças, duas vezes por semana, em projetos terapêuticos extensos e de longa duração em razão da gravidade dos transtornos de linguagem associados a quadros de autismo e síndromes de natureza neuropsiquiátrica. Desta forma, sempre há demanda reprimida, pois a capacidade de gerar novas vagas para atendimentos é pequena, em razão da extensão dos projetos terapêuticos em curso, por um lado, e por outro, pela escassez de oferta de outros serviços com atenção a essa especificidade, gerando assim, uma fila de espera por atendimentos. **OBJETIVO:** O objetivo deste relato é descrever o acolhimento e os procedimentos para a identificação de demanda dos usuários, no programa denominado de fila assistida desenvolvido em nosso ambulatório, quando não há oferta imediata de vaga para o atendimento. Nesse programa realizamos, com cada paciente, quatro encontros: anamnese, avaliação da linguagem e uma reunião com os pais para fechamento do caso com orientações e possíveis encaminhamentos. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma investigação qualitativa de análise documental dos relatórios finais do programa de fila assistida do ambulatório de aquisição de linguagem, no período de Janeiro de 2011 a maio de 2012. A investigação aponta os seguintes analisadores: diagnóstico de autismo cada vez mais precoce, o impacto e efeitos do diagnóstico precoce na dinâmica familiar, a importância do acolhimento e imediato atendimento para minimizar a angústia dos pais. **RESULTADOS:** Importância da avaliação da linguagem para o diagnóstico diferencial de autismos, distúrbio específico de linguagem - DEL e atraso de aquisição de linguagem. Formação de rede de assistência com outras unidades de saúde da rede municipal, para os casos não absorvidos no ambulatório com encaminhamento dos relatórios do programa de fila assistida. Orientação aos pais para a compreensão das necessidades das crianças e formação de vínculo afetivo e de interação verbal. Todos esses resultados apontam para a necessidade de novas investigações no campo de assistência à infância no que diz respeito ao fenômeno da medicalização. **BIBLIOGRAFIA:** [1] GOLDFELD, M. Fundamentos em Fonoaudiologia: Linguagem. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ. Guanabara Koogan. 2003. [2] ZORZI, J.L., HAGE, S.R.V. PROC: Protocolo de Avaliação de Linguagem. São José dos Campos, SP. Pulso; 2004.

Código: 1428 - Sintomatologia de Pacientes com Tuberculose Laríngea: Relato de Três Casos

FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA (Outra Bolsa)
GABRIELA RODRIGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE ROSALINO
ANA CRISTINA NUNES RUAS
MÁRCIA MENDONÇA LUCENA
NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE
ANANDA DUTRA DA COSTA
MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO

Introdução: A tuberculose é uma doença infectocontagiosa de evolução crônica. Sua transmissão ocorre predominantemente por via aérea e acomete em especial os pulmões¹. A tuberculose laríngea é a mais frequente doença granulomatosa da laringe tendo como principal sintoma a disфония, presente em torno de 80% dos casos². **Objetivo:** Este trabalho pretende analisar os efeitos da invasão da tuberculose nas vias aéreas e digestivas superiores e suas interferências nas funções motoras orofaciais e vocais. **Metodologia:** Foi realizado o relato de três casos de pacientes com tuberculose laríngea confirmada através da identificação do M. tuberculosis, atendidos no ambulatório de Otorrinolaringologia do Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas da Fundação Oswaldo Cruz durante os anos de 2010 e 2011, avaliados em conjunto com a Fonoaudiologia antes de dois meses de iniciado o tratamento medicamentoso. Todos os pacientes aceitaram participar mediante assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-IPEC 0043.0.009.000-07). As avaliações realizadas foram: Anamnese, Videolaringoscopia, Avaliação Perceptiva Auditiva e Acústica Computadorizada com software Voxmetria da CTS informática e Avaliação das Funções Estomatognáticas. **Resultado:** Os pacientes eram homens com idade entre 40 e 63 anos, tendo como principais sintomas a disфония, disfagia e odinofagia. Os sítios mais acometidos foram a epiglote, aritenóides e pregas ariepiglóticas. A disfagia e odinofagia estão mais relacionados ao acometimento de supraglote, o que nesta casuística foi verificado na maioria dos casos. **Conclusão:** Considerando a alta incidência destes sintomas, em especial da disфония, tanto no pré-tratamento quanto no

pós-tratamento de tuberculose laríngea², vemos a necessidade de verificar se orientações fonoaudiológicas durante o tratamento clínico seriam benéficas no sentido de reabilitar mais precocemente o paciente, fazendo-o retornar a sua vida normal, com suas funções restabelecidas, e garantindo uma boa qualidade de vida. Referências: 1. Veronesi R, Focaccia R. Tratado de infectologia. São Paulo: Atheneu; 1996. p. 914-74 2. Ruas ACN et al. Vocal quality of patients treated for laryngeal tuberculosis, before and after speech therapy. The Journal of Laryngology & Otology (2010), 124: 1153-1157.

Código: 3181 - Relato de Caso: Reabilitação Vocal em Paciente Pós-Tratamento de Paracoccidioidomicose com Acometimento Laríngeo

NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE (Outra Bolsa)

DHARANA GAIA RODRIGUES (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE ROSALINO

MÁRCIA MENDONÇA LUCENA

ANA CRISTINA NUNES RUAS

FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA

ANANDA DUTRA DA COSTA

MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO

INTRODUÇÃO: A paracoccidioidomicose (PCM) é a infecção fúngica sistêmica de maior prevalência na América Latina, causada pelo *Paracoccidioides brasiliensis*. Tabagismo e alcoolismo estão frequentemente associados. A PCM pode invadir vias aéreas e digestivas superiores, causando lesões mucosas, que podem interferir na deglutição, respiração, voz e fala. Estas ocorrem mais em lábios, gengiva, língua, palato, úvula, pilares amigdalianos, soalho da boca, nariz e laringe. Estudos recentes relatam que quando há comprometimento laríngeo as pregas vocais são as estruturas mais acometidas (espessamento: lesão sequelar mais comum) e que elevados graus de disfonia são encontrados, na maioria das vezes com comprometimento social importante. **OBJETIVO:** Relatar a eficácia da terapia fonoaudiológica em paciente com sequelas funcionais vocais pós tratamento clínico da PCM com lesão laríngea (PCML). **MATERIAL E MÉTODO:** Relato de caso de uma paciente atendida nos ambulatórios de PCM e Otorrinolaringologia (ORL) - IPEC/FIOCRUZ, submetida à reabilitação fonoaudiológica após cura clínica. Participante do “Estudo prospectivo intervencional com fonoterapia em pacientes pós-tratamento de PCML: importância da intervenção fonoaudiológica.” Termo de consentimento livre e esclarecido assinado. Sessões de fonoterapia mensais, com reavaliações fonoaudiológicas e otorrinolaringológicas bimestrais. **RELATO DO CASO:** Paciente sexo feminino, tabagista, 45 anos. Após término do tratamento clínico de PCML permanecia disfônica. Na avaliação ORL, à videolaringoscopia: pregas vocais com edema e hiperemia; espessamento bilateral em 1/3 médio, fenda em ampulheta, espessamento e hiperemia em região interaritenóidea. Na avaliação Fonoaudiológica: queixas respiratórias e vocais, qualidade vocal: rouquidão moderada, aspereza e sopro leve, tensão moderada; padrão de ressonância hipernasal. Análise acústica vocal compatível com essas alterações (Jitter 2,27; Shimmer 13,01; GNE 0,92). Foram realizadas orientações relacionadas à saúde vocal e reabilitação vocal direta com suporte dos sons de apoio fricativos e vibrantes. Boa adesão da paciente à reabilitação. Em reavaliação ORL, pós-terapia fonoaudiológica, após 2 meses, à videolaringoscopia apresentou região posterior de prega vocal sem edema e hiperemia. Na reavaliação Fonoaudiológica não apresentou queixas vocais ou respiratórias e melhora na qualidade vocal com: rouquidão e tensão leves, padrão de ressonância permanecia hipernasal, parâmetros da análise acústica vocal próximos aos padrões de normalidade (Jitter 0,12; Shimmer 6,10; GNE 0,91). **CONCLUSÃO:** A Fonoterapia foi capaz de melhorar a qualidade vocal e respiratória da paciente e os parâmetros acústicos da voz. Este estudo sugere a necessidade de assistência Fonoaudiológica aos pacientes com PCML, visando menor comprometimento vocal através da reabilitação das funções alteradas, devolvendo aos pacientes, melhora na comunicação, diminuindo os impactos funcionais e sociais da doença.

Código: 3539 - Características Vocais dos Pacientes com Edema de Reinke Atendidos no Ambulatório de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de Janeiro a Abril de 2012

JULIANE ROCHA GONÇALVES (Sem Bolsa)

DAIANA DE OLIVEIRA DA ROCHA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA

LÍDIA BECKER

ROBERTO CAMPOS MEIRELLES

ROBERTA BACKER GOMES DE MIRANDA

INTRODUÇÃO: Edema de Reinke (ER) é uma doença crônica da laringe onde a camada superficial da lâmina própria, também denominada de espaço de Reinke, é ocupada por muco espesso, conferindo às pregas vocais aspecto gelatinoso e mixomatoso. O fator etiopatogênico mais importante é o fumo, associado ao uso excessivo ou abusivo da voz, havendo predileção pelo sexo feminino. O agravamento do tom da voz da mulher pode ocasionar confusão com a do homem. **OBJETIVO:** Avaliar a qualidade vocal dos pacientes com ER. **METODOLOGIA:** Realizou-se a análise acústica da voz de pacientes com ER entre janeiro e abril de 2012 no HUCFF. Utilizou-se o programa Voxmetria

(CTS Informática). Os parâmetros analisados, na vogal /é/, foram frequência fundamental(Fo.) e intensidade médias, jitter e shimmer e a medida de ruído(GNE). Segundo Behlau e cols.(1985) a Fo. masculina pode variar de 80 a 150Hz e a femininas de 150 a 250Hz. Numa conversa normal a intensidade oscila entre 40 e 50dB. Intensidades mais elevadas podem causar edema na mucosa das pregas vocais(Behlau e cols., 2004). Jitter é a medida de variação da Fo. ciclo a ciclo e shimmer é o correlato para a amplitude da onda sonora. Alterações desses parâmetros significam grande variabilidade da Fo. e da amplitude da onda, sendo interpretados auditivamente como instabilidade vocal. Glottal to Noise Excitation Ratio (GNE) calcula o ruído em uma série de pulsos produzidos pela oscilação das pregas vocais. Quando estas estão comprimidas a excitação gerada será assíncrona produzindo ruído (Ortiz e Carrilho, 2007). RESULTADOS: Casuística composta por sete indivíduos, sendo 85,7%(N=6) do gênero feminino; o tempo médio de tabagismo foi 31,4 anos; 71,6% (N=5) tinham grandes demanda vocal na profissão. A idade média do grupo foi de 56,8anos. Todos haviam deixado o fumo a menos de um ano. Neste trabalho a Fo. masculina foi de 88Hz e as femininas, 66,66%(N=4) estavam entre 139 e 145Hz. A intensidade média foi de 75,14dB oscilando entre 64 e 82dB. Alterações de jitter e shimmer foram encontradas em 71,42% (N=5) e 57,14% (N=4) dos indivíduos respectivamente. Três indivíduos tinham alterações de jitter e shimmer concomitantes. Dois indivíduos (28,57%) apresentaram ruído na voz (GNEmédio=0,26). DISCUSSÃO: Como relatado na literatura, encontrou-se maior incidência desta patologia em mulheres fumantes e com grande uso vocal. As vozes femininas apresentaram Fo. reduzida, muito próxima das vozes masculinas. Os resultados de jitter e shimmer revelam vozes alteradas pelo ER; isso explicaria o incremento da intensidade utilizado como recurso para projetar a voz. CONCLUSÃO: Apesar da casuística pequena, os dados encontrados confirmam a redução da Fo. e a necessidade de utilização de intensidade mais forte, a fim de melhorar a inteligibilidade da fala prejudicada pelos ruídos ocasionados pelo ER. Ressalta-se a importância da avaliação acústica pré e pós tratamento para confirmar a evolução do paciente. Esse estudo prosseguirá.

Código: 3954 - Frequência da Disfagia Associada à Traqueostomia e às Alterações da Condição Respiratória e do Nível de Alerta sob a Perspectiva dos Residentes Multiprofissionais em Saúde do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

MARIA ISABEL DE SA MANSO (Sem Bolsa)

FLÁVIA DA SILVA SIQUARA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: MARIANA PINHEIRO BRENDIM

YONATTA SALARINI VIEIRA CARVALHO

CHARLES HENRIQUE DIAS MARQUES

ROSANE ELISA PECORARI

Objetivo: Identificar a frequência de disfagia, na prática clínica, associada à traqueostomia e às alterações da condição respiratória e do nível de alerta sob a perspectiva dos residentes multiprofissionais do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF). Metodologia: Estudo descritivo, no qual foi aplicado questionário fechado, por meio de entrevista, aos residentes acerca da frequência de disfagia, na prática clínica, associada à traqueostomia e às alterações da condição respiratória e do nível de alerta. O instrumento foi elaborado com as opções de percentuais entre 0%-25%, entre 26%-50%, entre 51%-70%, entre 71%-100% e a afirmativa não tenho dados. Foram incluídos os residentes multiprofissionais em saúde do HUCFF do ano de 2011 que aceitaram participar do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os residentes multiprofissionais em saúde da área de fonoaudiologia foram excluídos do estudo. A coleta foi realizada no período de 2011, por alunos de graduação do curso de fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Para análise dos dados foram realizadas frequência absoluta e frequência relativa. Resultados: Participaram do estudo 36 residentes das áreas de psicologia, enfermagem, fisioterapia, serviço social, farmácia, nutrição, terapia ocupacional e do serviço de doenças infecciosas e parasitárias. Em relação à frequência de disfagia associada à traqueostomia, 2,8% dos residentes consideraram de 0% a 25%; 13,9% consideraram de 26% a 50%; 11,1% consideraram de 51% a 70%; 16,7% consideraram de 71% a 100%; e 55,6% informaram não ter dados sobre a frequência. Em relação à frequência de disfagia associada às alterações da condição respiratória, 2,8% dos residentes consideraram de 0% a 25%; 16,7% consideraram de 26% a 50%; 25% consideraram de 51% a 70%; 16,7% consideraram de 71% a 100%; e 38,9% informaram não ter dados. Em relação à frequência de disfagia associada à alteração do nível de alerta, 2,8% dos residentes consideraram de 0% a 25%; 8,3% consideraram de 26% a 50%; 13,9% consideraram de 51% a 70%; 38,9% consideraram de 71% a 100%; e 36,1% informaram não ter dados. Conclusão: A maioria dos residentes multiprofissionais do HUCFF considera não ter dados sobre a frequência de disfagia relacionada à traqueostomia. Não há consenso entre os residentes multiprofissionais do HUCFF sobre a frequência de disfagia associada às alterações da condição respiratória e do nível de alerta. Considera-se a necessidade de ampliação da amostra, assim como, o desenvolvimento de novas pesquisas que incluam residentes de outras instituições de ensino.

Código: 1449 - Caracterização dos Erros Ortográficos em Crianças com e sem Transtornos do Aprendizado: Um Acompanhamento Longitudinal

JULIANA OURIQUES P. E. DE SOUZA (Sem Bolsa)
ALINE SANTOS PESSOA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
MARIA CLARA DIAS HOLANDA BEZERRA (Sem Bolsa)
CAROLINA NOGUEIRA SATHLER FIGUEREDO (Sem Bolsa)
MONIQUE DE MEDEIROS GOMES (Sem Bolsa)
TAINÁ DA CUNHA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Introdução e objetivo: Os erros na escrita fazem parte do desenvolvimento e vão se tornando menos frequentes com a escolaridade. Quando perduram, podem ser indicativos de algum déficit. O objetivo do estudo é analisar qualitativa e quantitativamente os erros de produção da escrita em crianças durante o desenvolvimento escolar segundo os padrões de erros ortográficos e comparar os resultados em geral com o resultado de uma criança com diagnóstico de Dislexia. Método: Foi proposta a análise de produções textuais de 30 crianças, de ambos os sexos, da mesma instituição de ensino desde a alfabetização (GT=grupo turma). Os dados coletados compreendiam textos elaborados no 4º ano do ensino fundamental. Com o material coletado, foram analisados erros ortográficos segundo a classificação de Zorzi (2003.) e realizada comparação dos erros em geral com os erros da criança com diagnóstico de Dislexia (CD), que estuda na mesma turma. As classificações das falhas correspondem a: representações múltiplas, omissões, apoio na oralidade, junção/separação, outras alterações, inversões, acréscimo, generalização, letras parecidas e confusão am x ao. Resultados: Os resultados foram descritos observando dois critérios: as características dos erros de 4º ano e a comparação entre a média dos erros em geral com criança com Dislexia. No 4º ano, verificamos que mais de 3% das crianças cometeram erros do tipo “outras alterações” (M=6,61, DP = 27,30), entre 1% a 3%, ficaram os erros representação múltipla (M= 1,66, DP = 1,81) e omissão (M= 1,17, DP = 2,21). Abaixo de 1%, encontram-se os erros Junção/separação (M=0,61, DP = 0,92), apoio na oralidade (M=0,46, DP = 0,79), acréscimo (M=0,42, DP = 0,85), letras parecidas (M=0,41; DP = 0,88), surdo/sonoro (M= 0,25; DP = 0,91), generalização (M=0,18 com DP = 0,57), inversão (M=0,09; DP = 0,37) e confusão am x ao (M=0,06; DP = 0,35). Ao se comparar com uma criança com diagnóstico de Dislexia, atribuído por uma equipe interdisciplinar, foi possível observar uma porcentagem maior do total de erros (GT M 6,7, CD M = 12,52). Os tipos de erro em que o número de falhas foi bem superior são (1º valor GT, 2º CD): outras alterações (M=6,61; M 15,53), omissão (M 1,17; M 1,94), junção/separação (M 0,61; 1,94), apoio na oralidade (M 0,46; M 0,97), acréscimo (M=0,42; M 0,97), letras parecidas (M=0,41; M 0,97). Considerações finais: Ao se observar os resultados a partir das produções textuais do 4º ano, o trabalho mostra que erros ortográficos fazem parte do processo de aprendizado, em que a criança precisa de um tempo para ter domínio ortográfico, mas que diminuem drasticamente no meio do ensino fundamental. Porém, crianças que têm Transtornos do Aprendizado apresentam falhas mais numerosas e persistentes, como evidenciado na criança com Dislexia, mesmo sob mesma metodologia de ensino.

Código: 1115 - Posicionamento no Leito na UTI Neonatal: Impacto da Atualização Fisioterapêutica sobre o Conhecimento da Equipe de Enfermagem

ISABELLE LEANDRO GIMENEZ (Sem Bolsa)
VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA (Sem Bolsa)
ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: VIVIANE SARAIVA DE ALMEIDA
TRICIA BOGOSSIAN
GUSTAVO DIAS DA SILVA
HALINA CIDRINI FERREIRA

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 sensório-motor, alvos principais do atendimento fisioterapêutico na UTI neonatal. Este trabalho visa a detectar o nível de informação da equipe de enfermagem sobre o posicionamento no leito, seus efeitos e modos de utilização. Objetiva também ampliar o conhecimento da equipe acerca das funções motora e respiratória dos recém-nascidos e suas relações com o posicionamento. Foi aplicado um questionário aos enfermeiros e técnicos de enfermagem da unidade neonatal da Maternidade Escola da UFRJ e aos enfermeiros do curso de aperfeiçoamento em enfermagem neonatal da mesma instituição (n=38). Duas aulas teórico-práticas (40 minutos cada) 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. Houve um aumento estatisticamente significativo no grau de conhecimento dos enfermeiros ao serem comparadas as respostas antes (68,8%) e após as aulas (78,4%) [p=0,002]. Os técnicos de enfermagem também apresentaram aumento significativo no número de acertos após o treinamento (88,9%; antes - 70,1%) [p<0,001]. O aproveitamento do treinamento pela equipe de enfermagem foi significativo, mostrando a importância da atuação multidisciplinar, integrando o conhecimento e buscando um cuidado humanizado, técnico e eficaz na minimização das seqüelas e na redução do tempo de internação.

**Código: 1725 - Avaliação Preliminar da Potência Acústica
Emitida por Equipamentos de Ultrassom de Fisioterapia**

GREICE NEVES DUARTE CHAVES (Sem Bolsa)
LÚCIO SALUSTIANO DE LIMA (Sem Bolsa)
MARIANA DIAS TEIXEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: WAGNER COELHO DE ALBUQUERQUE PEREIRA
THAÍS PIONORIO OMENA
MARCO ANTÔNIO VON KRUGER
JOSÉ FRANCISCO SILVA COSTA JÚNIOR

Ultrassom é uma onda mecânica cuja frequência está acima do limiar audível pelo homem, ou seja, acima de 20 kHz. Diversos equipamentos de ultrassom foram desenvolvidos para serem aplicados na área de saúde. O ultrassom terapêutico (UST) é amplamente usado em fisioterapia com os objetivos de acelerar o metabolismo e a circulação, reduzir o quadro algico e o espasmo muscular e aumentar a extensibilidade de tecidos moles e a permeabilidade da membrana, a fim de acelerar a cicatrização do tecido. Sabe-se que o sucesso do UST depende da dosagem de aplicação, a qual é uma combinação entre intensidade e tempo de irradiação. Estudos prévios demonstraram que a avaliação de equipamentos de UST apresentou variações na potência ultrassônica emitida e na ERA (área de radiação efetiva) em relação aos valores nominais (informados pelo fabricante). Isso implica uma intensidade diferente do valor exibido no mostrador do aparelho (display), o que pode, como consequência, superaquecer os tecidos e agravar a lesão, ou então, não atingir os efeitos terapêuticos desejados. De acordo com a norma IEC 61689 (2007), a potência de saída de equipamentos de UST deve ser medida empregando-se uma balança de radiação acústica. Esta potência é estimada a partir da força de radiação acústica gerada pelo transdutor sobre o prato da balança (que apresenta formato de cone). Esta norma permite variações da potência de saída de $\pm 20\%$. Este trabalho consiste na realização do teste de exatidão da potência de saída de cinco aparelhos de UST (Avatar III/ KLD [A, B e C], Sonopulse/ Ibramed [D] e Proseven 977/ Quark [E]). Para isso, foram levantadas 5 curvas de potência de cada aparelho, nas frequências de 1 e 3 MHz, exceto o equipamento E, pois este só opera em 1MHz, totalizando, 40 medições. Para o equipamento B, a potência oscilava de zero ao valor máximo a 3MHz, sendo assim, seus dados foram descartados. Dos 4 aparelhos restantes, 3 encontraram-se fora da faixa recomendada pela IEC: A (0,5 e 1,0W nas frequências 1 e 3 MHz); D (0,3 W a 1 e 3MHz); C (5,0, 5,5, 6,0, 6,5 e 7,0 W a 1MHz). Estes aparelhos são ainda novos (entre 2 e 5 anos) e muito pouco utilizados. Este cenário indica que é importante conscientizar os profissionais de saúde da necessidade de calibração periódica dos equipamentos de UST, novos e usados. [1] IEC 61689, Ultrasonics - Physiotherapy systems - Field specifications and methods of measurement in the frequency range 0,5 MHz to 5 MHz. IEC - The International Electrotechnical Commission, 2007, pág. 2-57. [2] M.H. CAMERON, Ultrassom, In: Agentes físicos na reabilitação, 3ª ed, capítulo 7, Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2009. [3] N.M. ISHIKAWA, Avaliação de equipamentos de ultra-som para Fisioterapia segundo a norma NBR IEC 1689 da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Tese de M.Sc., COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2000.

Código: 2216 - Validação com Análise Estrutural por Bioinformática de Novos Ligantes Fisiológicos da Proteína Prion: Receptor Metabotrópico de Glutamato mGluR1 e Receptor Purinérgico P2x4

IAM PALATNIK DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: RAFAEL LINDEN
YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO
PEDRO GERALDO PASCUTTI
WESLEY JUNIO ALVES DA CONCEIÇÃO

O papel da PrPSc na patogênese das encefalopatias espongiformes transmissíveis (TSE) tem sido extensamente estudado. No entanto, é possível esperar que o estudo da PrPc em homeostase forneça conclusões valiosas sobre os mecanismos moleculares da patogênese dos príons. Uma das linhas de pesquisa para determinar as funções fisiológicas do príon é a descoberta de ligantes e com que fenômenos estariam relacionados. Utilizamos a técnica de phage display e pudemos identificar uma série de candidatos mais favoráveis, que podem ser submetidos à validações posteriores. Porém, o elevado número de candidatos e o tempo de trabalho necessário para cada validação tornariam essa tarefa dispendiosa caso não houvesse outros critérios para pré-seleção das melhores tentativas. Com essa finalidade, estamos utilizando recursos de bioinformática para análise estrutural através de modelagem e dinâmica moleculares. Os métodos envolvem o uso de estruturas obtidas por modelagem, medidas de raios X de baixo ângulo, difração circular, ressonância magnética, ou através do Protein Data Bank, com as quais se realiza o docking no servidor ClusPro, gerando complexos que são submetidos à solvatação, minimizações de energia e dinâmicas com o pacote Gromacs. Este projeto tem como alvo de estudo o receptor metabotrópico de glutamato do tipo I (mGluR1), e um receptor purinérgico ionotrópico (P2X4). Também desejamos identificar de que forma e em que regiões tais proteínas interagem com a PrPc, e se há mudanças alostéricas nas estruturas que poderiam ser posteriormente associadas com mudanças conformacionais associadas às funções fisiológicas da proteína prion. Do phage-display, foram detectadas sequências de aminoácidos que potencialmente formam um sítio preferencial para a interação com o PrPc (PDB:1QLZ) para ambos os ligantes. Usando o ClusPro para reproduzir isso virtualmente, realizamos os dockings e vimos que entre os clusters de maiores pontuações havia ocorrências que correspondem ao comportamento esperado, quando dávamos ênfase às interações eletrostáticas e de Van-der-Waals, para o P2X4 (PDB:3I5D), e as hidrofóbicas, para o mGluR1 (PDB:1EZR). Contudo, ainda havia questões quanto à coerência

fisiológica do posicionamento dos complexos. O PDB mais completo disponível do PrPc não contém a cauda N-terminal flexível da proteína, e há uma possibilidade de que a ligação ocorra nesse domínio. Criar um modelo virtual dessa parte da proteína é um problema computacional devido ao caráter flexível e aleatório da conformação da mesma, de forma que o passo seguinte do grupo está sendo obter os peptídeos sintetizados para realizar testes de anisotropia de fluorescência e dicroísmo circular, e verificar em que região do PrPc a ligação ocorre, para posteriormente tomar uma decisão mais fundamentada de como seguir com as simulações: Dando ênfase à tarefa de modelar a cauda flexível, ou mantendo o caminho original.

Código: 3348 - Verificação do Efeito Alostérico de Ligantes na Proteína Prion por Métodos Teóricos e Experimentais de Predição Estrutural: A Fronteira da Função Fisiológica

WESLEY JUNIO ALVES DA CONCEIÇÃO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI
YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO
RAFAEL LINDEN

A proteína prion (PrPC) está presente constitutivamente na maioria das células de mamíferos, sendo mais abundante em células neuronais, é encontrada na superfície membranar ancorada por uma GPI à bicamada lipídica. Uma isoforma da PrPC, a PrP^{Sc} está associada a doenças neurodegenerativas denominadas de encefalopatias espongiformes transmissíveis, TSEs. Embora a função da PrPC permaneça controversa, apesar de uma série de ligantes desta proteína já terem sido bem caracterizados, estudos recentes sugerem que a PrPC sirva como uma plataforma de interação para outras proteínas, modulando diversos processos de sinalização cujos efeitos podem ser traduzidos em diferentes consequências funcionais. Proteínas que interagem com mais de um ligante podem sofrer mudanças conformacionais mediante a ligação com um primeiro ligante, aumentando ou diminuindo sua afinidade por um segundo ligante. Tais efeitos alostéricos podem ser evidenciados pela ordem e/ou estequiometria de interação dos ligantes com a PrPC, podendo gerar respostas fisiológicas ou patológicas. A elucidação da principal funcionalidade dessa proteína pode fornecer base bioquímica para o desenvolvimento de metodologia diagnóstica e melhor compreensão sobre a patogênese das TSEs. O estudo é dirigido aos ligantes proteicos, co-chaperona hop/STI1, receptor de laminina LRP e molécula de adesão celular N-CAM (domínio Ig-5 e FNIII), sendo que cada um desses possui domínios mapeados de interação à PrPC, que por sua vez também possui mapeados seus domínios de interação com os respectivos ligantes. Nosso objetivo consiste na determinação de mudanças conformacionais sofridas pela PrPC quando ligada a um ou mais de seus ligantes, por técnicas de simulação computacional e espectroscópicas. Nessa etapa, usaremos o domínio C-terminal estruturado da PrPC humana e de camundongo, efetuando um ancoramento molecular entre PrPC e cada domínio de ligação dos respectivos ligantes de forma sucessiva e em diferentes ordens, acompanhando as mudanças conformacionais na PrPC por dinâmica molecular. Os resultados prévios do docking molecular utilizando o servidor CLUSPRO da Universidade de Boston-EUA, o qual usa um algoritmo de otimização para interação proteína-proteína, fornecendo-nos modelos de interação entre PrP e os referidos ligantes além de informações sobre a estequiometria e afinidade das interações. Alteração na ordem de inserção dos ligantes no docking gerou resultados distintos e sugere que a presença de um ligante afetou a afinidade da PrPC por ligantes seguintes. Quando a PrPC foi ancorada primeiramente ao peptídeo STI1, foi possível o docking sequencial dos outros ligantes, entretanto, quando o primeiro peptídeo inserido foi o LRP, nenhum ligante conseguiu interagir com a PrPC nos domínios de interação mapeados experimentalmente. Os modelos gerados estão sendo refinados por dinâmica molecular usando o pacote de softwares GROMACS da Universidade Groningen-HOL.

Código: 740 - Estudos sobre a Importância Fisiológica da Cristalização de Heme em *Rhodnius prolixus*, Vetor da Doença de Chagas

CAROLINE MENDES FERREIRA (CNPq/PIBIC)
RENATA STIEBLER (Outra Bolsa)
ANA CAROLINE PAIVA GANDARA (Outra Bolsa)
ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: RUBEM FIGUEREDO SADOK MENNA-BARRETO
MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA

Os organismos hematófagos digerem hemoglobina e liberam, em seu trato digestório, grandes quantidades de heme. Essa molécula, quando livre, é extremamente tóxica, uma vez que pode desestabilizar membranas fosfolipídicas e potencializar a geração de espécies reativas de oxigênio. Nesse sentido, a formação do cristal de hemozoina (Hz) é um eficiente mecanismo de detoxificação de heme, e está presente em organismos como os parasitos da malária - *Plasmodium* sp. - o helminto causador da esquistossomose - *Schistosoma mansoni* -, e um inseto vetor da Doença de Chagas, *Rhodnius prolixus*. Nesse inseto, a formação de Hz ocorre no intestino médio posterior e 97% do ferro presente nesse órgão encontra-se na forma do cristal. As drogas quinolônicas têm sido utilizadas como importantes fármacos no tratamento da malária, uma vez que inibem a formação de Hz no protozoário causador da doença, levando-o à morte. Dados anteriores do nosso grupo mostraram que a formação de Hz por *R. prolixus* e *S. mansoni* também pode ser inibida pelo uso dessas drogas. Com o objetivo de estudar a importância fisiológica do cristal para o *R. prolixus*, alimentamos esses insetos com a droga quinolônica quinidina e avaliamos os efeitos fisiológicos consequentes da inibição da formação de Hz. Nossos dados mostraram que a quinidina

inibe a formação de Hz de forma dose-dependente, e, apesar disso, não altera o percentual de sobrevivência dos insetos, o que pode ser explicado pela presença de outros mecanismos de defesa contra os efeitos deletérios do heme presentes neste inseto. Porém, o grupo tratado apresentou atraso na oviposição se comparados aos animais controle. Além disso, mostramos por espectrofotometria que os animais alimentados com a droga possuem, na hemolinfa, uma maior concentração de heme, maior peroxidação lipídica e diminuição nos níveis de urato. Também demonstramos, por microscopia de fluorescência com marcação de DHE, que os insetos alimentados com quinidina possuem uma maior quantidade de espécies reativas no intestino médio posterior. Dessa forma, podemos concluir que a inibição da formação de Hz pode resultar em diferentes efeitos fisiológicos no *Rhodnius prolixus*, sendo o cristal relevante para o metabolismo normal desse inseto.

**Código: 1448 - A Correlação entre c-Abl e Proteínas ADAMs
na Progressão da Leucemia Mielóide Crônica (LMC)**

GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA
JERSON LIMA DA SILVA

Polipeptídeos recém sintetizados sofrem mudanças que podem afetar sua estabilidade, localização e atividade biológica. No câncer, diversas oncoproteínas sofrem modificações tornando-se ativas e funcionais. A proteína c-Abl, envolvida no desenvolvimento da LMC, pertence à família das tirosinas quinases e é expressa em duas isoformas: 1A (não-miristoilada) e 1B (miristoilada). O c-Abl pode se auto regular por meio de fosforilações e acoplamentos intramoleculares entre os domínios SH3 e SH2 e o domínio cinase (SH1), alcançando diversos níveis de ativação que levam a maior ou menor catálise aos seus substratos. Em células leucêmicas, os genes *bcr* e *abl* se fusionam, originando um gene quimérico que codifica para uma proteína desregulada não miristoilada. Essa alteração culmina na adesão alterada das células progenitoras ao estroma da medula óssea e preenchimento do sangue periférico com progenitores mielóides imaturos (blastos). Proteínas ADAMs são polipeptídeos transmembranares envolvidos em clivagem de porções extracelulares de proteínas transmembranares, e estão envolvidas na interação célula-célula e célula-matriz extracelular. Uma vez já descrito na literatura que proteínas homólogas a proteína c-Abl interagem com ADAMs (1), nosso objetivo é investigar a relação entre c-Abl e ADAMs na progressão da LMC, relacionando essa interação com a perda de adesão ao estroma medular. Microscopia confocal das isoformas do c-Abl em células HEK293 evidenciaram marcação citosólica difusa e em regiões de membrana plasmática para a isoforma 1B, e marcação pontual para a isoforma 1A. Ensaios de mutagênese (G2A) da isoforma 1B, evidenciam papel da miristoilação no ancoramento em membranas, não sendo crucial para ocorrer tal fenômeno. Verificamos diminuição nos níveis de RNAm de ADAMs mediante inibição do c-Abl com STI-571 e alta expressão em linhagem leucêmica K562. Por fim, análises de mutagênese da proteína c-Abl em diferentes níveis de ativação sugerem uma correlação entre o nível de atividade cinase da proteína c-Abl e a expressão das proteínas ADAM-10 e ADAM-15 por Western Blotting (WB). Extratos celulares super expressando a construção da proteína c-Abl (G2A/PP) que apresenta maior nível de atividade cinase, revelaram uma diminuição nos níveis de expressão de ADAM-10 e -15 que foi também observado, mediante depleção de SH1 da proteína c-Abl, para ADAM-10. A partir dos resultados obtidos sugere-se que c-Abl e ADAM-10 e -15 podem ser parceiros celulares em vias de sinalização intracelular. Possíveis mecanismos envolvidos entre esses alvos celulares podem facilitar a compreensão dessas vias em processos neoplásicos. (1) Poghosyan, Z. et al. Phosphorylation-dependent interactions between ADAM15 cytoplasmatic domain and Src family protein-tyrosine kinases. *J. Biol. Chem.* 277, 4999-5007 (2002).

**Código: 2860 - Padronização da Expressão e Purificação da Proteína Recombinante
do Capsídeo do Vírus Dengue**

ALINE DA CRUZ REPOLÊZ (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
GLAUCE MORENO BARBOSA

Recentes trabalhos demonstraram o papel da proteína do capsídeo (C) do vírus dengue (DENV) na interação com corpúsculos lipídicos, organelas derivadas do retículo endoplasmático, o que seria essencial para a replicação do DENV na célula hospedeira. Estes resultados sugerem que o estudo aprofundado desta interação pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias de inibição da replicação viral. Para que estes estudos sejam conduzidos, é necessário primeiramente padronizar a obtenção da proteína C. Com isso, o objetivo deste trabalho foi estabelecer e implementar uma metodologia de produção da proteína C recombinante. Inicialmente, foi realizada a expressão da proteína C através da transformação, por choque térmico, da bactéria BL21-CodonPlus com o plasmídeo pET21A contendo o gene da proteína C da cepa Nova Guiné do DENV sorotipo 2. Após a transformação, a bactéria foi plaqueada em meio LB sólido, contendo ampicilina (AMP) e cloranfenicol (CLOR), para selecionar os clones resistentes que contêm o plasmídeo. Algumas colônias foram transferidas para meio LB líquido e a expressão da proteína C foi induzida por isopropil beta-D-1-tiogalactopiranoside (IPTG) 0,5 mM e a bactéria foi incubada sob agitação, a 18°C, overnight. A expressão da proteína C foi confirmada pela realização de um gel SDS-PAGE, usando proteína C purificada como padrão. Após a expressão da proteína C do DENV, foi estabelecido o protocolo para a purificação da mesma. O meio de cultura foi centrifugado. O pellet foi ressuscitado em tampão Hepes 25mM / NaCl 0,2M para a lise bacteriana por choque térmico, através de sucessivos ciclos de nitrogênio líquido e banho a 42°C.

A amostra obtida foi sonicada e precipitada com sulfato de amônio a 30% e 60%. Realizou-se um gel SDS-PAGE e foi verificado que a proteína C estava presente na amostra após este procedimento. A amostra foi aplicada na coluna Heparin HiTrap 5 ml e eluída frente a um gradiente de sal (NaCl 0,2M a 2,0M). Foi realizado o espectro de absorção das frações coletadas, para estimar em qual delas a proteína estava presente. Foi feito um gel SDS-PAGE para confirmação. Pela análise do gel, foi observado que a proteína C estava pura em uma única fração, correspondendo à eluída frente a 1,5M NaCl. Esta fração foi dialisada em Tampão fosfato 50mM / NaCl 0,5 M, pH6,0, e concentrada em CentriPrep de 3000 Da. A etapa de concentração foi procedida lentamente para evitar a agregação e precipitação da proteína. Após este procedimento, foi realizado o espectro de absorção da proteína para estimar sua concentração. Como resultado, é possível afirmar que o protocolo de expressão da proteína C do DENV foi padronizado, permitindo sua produção em larga escala para utilização na produção de anticorpos contra proteína C e em futuros testes para avaliar as bases moleculares da sua interação com os corpúsculos lipídicos.

**Código: 3610 - Efeito Neuroprotetor do Fator Neurotrófico Dopamina Cerebral (CDNF)
contra a Toxicidade dos Oligômeros de Alfa-Sinucleína**

AMANDA BERNARDO SIQUEIRA ROSA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA
CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA
LUCIANA FERREIRA ROMAO
KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL
MARCUS DA SILVA ALMEIDA
DÉBORA FOGUEL

A doença de Parkinson é caracterizada pela perda de neurônios dopaminérgicos da substância negra do cérebro. Atualmente não há tratamento com real eficácia para esta doença que é o segundo distúrbio neurodegenerativo mais prevalente em todo o mundo. Os fatores neurotróficos promovem a diferenciação, sobrevivência e manutenção de neurônios do sistema nervoso dos vertebrados. Um fator neurotrófico recentemente descrito é o fator neurotrófico dopamina cerebral (CDNF), porém pouco se sabe sobre sua estrutura e mecanismo de ação. Em nosso trabalho, pretendemos avaliar o efeito neuroprotetor do CDFN contra os oligômeros citotóxicos de alfa-sinucleína. Inicialmente, o CDFN (18kDa) foi clonado, expresso e purificado em estado puro e solúvel. Passamos então a investigar a atividade desse fator frente aos oligômeros tóxicos de alfa-sinucleína em linhagem dopaminérgica SH-SY5Y pelo método de MTT e live dead. Observamos que as células pré-tratadas com 10 µM de CDFN e então incubadas com 10 µM de oligômeros de alfa-sinucleína apresentaram sobrevivência de aproximadamente 80%. No entanto, células tratadas apenas com os oligômeros apresentaram sobrevivência de 50%. Frente a esses resultados, iniciamos os ensaios com culturas primárias de neurônios dopaminérgicos e pretendemos ainda esclarecer as possíveis vias de sinalização intracitoplasmáticas envolvidas na proteção das culturas dopaminérgicas. Nossos dados sugerem que o CDFN é uma proteína bem enovelada com promissora atividade contra os oligômeros de alfa-sinucleína. No entanto, mais estudos estão a caminho para desvendar o mecanismo exato de ação do CDFN, o que contribuiria como possível alternativa ao tratamento e elucidação da doença de Parkinson.

**Código: 3781 - Oligômeros do Peptídeo Beta-Amiloide Induzem Alterações na
Expressão Gênica Global de Fatias de Cérebro Humano Adulto em Cultura**

FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: LÉO FREITAS CORRÊA
ADRIANO SILVA SEBOLLELA
ANDRÉA CRISTINA PAULA LIMA
LEONARDO MARTINS SARAIVA
SAMANTHA MONTEIRO MARTINS
LOUISE CARVALHO MOTA
CÉSAR TORRES
SONIZA VIEIRA ALVES LEON
JORGE PAES BARRETO MARCONDES DE SOUZA
DIRCE MARIA CARRARO
HELENA PAULA BRENTANI
FERNANDA GUARINO DE FELICE
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

O déficit cognitivo na Doença de Alzheimer (DA) é cada vez mais atribuído ao impacto neuronal causado por oligômeros solúveis de peptídeo beta-amiloide (AbOs). O conhecimento sobre os mecanismos celulares e moleculares que regem a toxicidade dos AbOs tem sido obtidos de modelos derivados de roedores, seja culturas de células ou tecidos, assim como modelos transgênicos para a DA. No entanto, tais modelos não necessariamente reproduzem a complexidade da doença em humanos. Neste trabalho, usamos microarranjo de DNA e RT-PCR para investigar mudanças na transcrição em fatias de córtex cerebral humano adulto expostos a doses subletais de AbOs. Os resultados revelaram um conjunto de 27 genes que

mostraram alteração significativa em seus níveis de transcrição em fatias provenientes de três diferentes doadores expostas a AbOs. A classificação funcional dos genes diferencialmente expressos revelou o impacto dos AbOs em vias importantes para a fisiologia neuronal e sabidamente desreguladas na DA, incluindo transporte de vesículas, adesão celular, dinâmica do citoesqueleto de actina e sinalização por insulina. A maioria destes genes (70%) teve sua transcrição diminuída pelo tratamento com AbOs, sugerindo um efeito predominantemente inibitório nas vias correspondentes. Os AbOs induziram significativa redução nos níveis da sinaptofisina, uma proteína de membrana de vesícula sináptica, sugerindo um mecanismo para o comprometimento da comunicação sináptica na DA. Os presentes resultados abrem oportunidade para o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas que ataquem eventos iniciais na fisiopatologia da DA.

Código: 53 - Avaliação de Enfermagem a Usuários Hospitalizados no Setor de Doenças Infecciosas Segundo a Escala de Karnofsky

DAFNE LOUIZE GOMES FERNANDES (Bolsa de Projeto)

JULIANE FERNANDES SANTOS (Bolsa de Projeto)

CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto)

CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS

MAURÍCIO DE PINHO GAMA

INTRODUÇÃO: A capacidade funcional é definida pela ausência de dificuldades no desempenho de certos gestos e de certas atividades da vida cotidiana. Os conceitos fazem parte de um sistema de Classificação Internacional de Comprometimento, Incapacidades e Desvantagens (ICIDH) da World Health Organization (WHO). O comprometimento se relaciona aos aspectos orgânicos, é a perda ou alteração das estruturas ou funções sejam elas psicológicas ou fisiológicas. A incapacidade é a falta ou limitação de uma habilidade, que resulta de um comprometimento, para realizar uma atividade rotineira. A escala karnofsky é um instrumento conhecido para avaliar a capacidade funcional, com pontuação e interpretação: 100 - Normal - ausência de queixas, sem evidências de doença; 90 - Capaz de realizar atividades normais, sintomas mínimos; 80 - Atividade normal com esforço, alguns sintomas; 70 - Não requer assistência para cuidados pessoais, incapaz de realizar atividades normais; 60 - Requer assistência ocasional; necessita de cuidados a maior parte do tempo; 50 - Requer considerável assistência e freqüentes cuidados; 40 - Incapacitado, requer cuidados especiais e assistência; 30 - Severamente incapacitado, hospitalizado, morte não iminente; 20 - Muito doente, cuidados de suporte ativo necessários; 10 Moribundo - processo fatal progredindo rapidamente. **OBJETIVO:** Analisar a adaptação da escala Karnofsky para uso na prática de diagnóstico situacional de alunos de enfermagem junto a usuários hospitalizados no setor de doenças infecciosas e parasitárias. **METODO:** Estudo quantitativo da adaptação da escala Karnofsky aplicada em usuários internados no setor de doenças infecciosas. Os dados clínicos e sociodemográficos foram levantados em prontuários e impressos próprios das escalas procedendo a descrição estatística no programa Microsoft Excell XLStat com frequências (absolutas e relativas), medidas de tendência central (medianas e médias aritméticas) e medidas de dispersão e variabilidade (desvio padrão e coeficiente de variação). O dados foram modificados para verificação da consistência do questionário. **RESULTADOS:** Foram avaliados 49 usuários com idade 16 a 83 anos com média e desvio padrão de 41,16±15,01, sendo 18 mulheres (média e desvio padrão, 35,42±12,22) e 30 homens (34,5±11,91), com mínimo de 1 e máximo de 59 dias de internação, média e desvio padrão 16±25. a renda variou de 0 a 8 salários mínimos, com média e desvio padrão 1,48±2,08. Apontuação variou de 30 a 90, com média e desvio padrão 77±18,84. Predominaram o nível de escolaridade 1º grau incompleto e o estado civil solteiro. **CONCLUSÃO:** A adaptação da escala serviu ao propósito do estudo, auxiliando a classificar e adequar os processos terapêuticos destacando problemas e soluções na classificação de complexidade de pacientes durante a internação no setor de doenças infecciosas configurando-se como estratégia para o ensino de graduação com desdobramentos em atividades de extensão e pesquisa.

Código: 132 - Análise Comparativa de Perfil Alimentar e Renda de Obesos Mórbidos em Pré e Pós Operatório de Cirurgia Bariátrica: Subsídios para a Enfermagem

NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa)

MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES

RITA BATISTA SANTOS

MAURÍCIO DE PINHO GAMA

O perfil alimentar de obesos foi levantado segundo a composição de alimentos e cálculo do valor calórico total e para evitar risco cardiovascular. A análise de renda e as diferenças das características alimentares nas fases pré e seguimento pós-cirúrgico, podem elucidar o conceito de autocuidado sadio, segundo a concepção gramisciana de núcleo de bom senso ou núcleo sadio do senso comum. O objetivo é apresentar o perfil alimentar e de renda destes obesos mórbidos inscritos no programa de cirurgia bariátrica, destacando o autocuidado sadio. Estudo quantitativo, com população de 99 e amostra de 16 obesos atendidos num Programa de Cirurgia Bariátrica de um Hospital Universitário no Rio de Janeiro. Os instrumentos foram prontuários e um questionário de consulta de enfermagem. A coleta de dados se deu em agosto e setembro de 2008. Procedeu-se a padronização de consumo segundo a unidade de medida em periodicidade semanal per capita calculando-se a

média segundo a fórmula: Consumo/nº de obesos. Assim dos dados básicos, elaborou-se a unidade única, que representa o consumo semanal. A partir daí verificou-se a taxa de decréscimo de consumo semanal per capita. O mesmo estudo foi feito por tipo de alimento. Houve uma alta correlação entre consumo per capita no pré e pós, pelo coeficiente de correlação de Pearson 0,84. O coeficiente de contingência 0,0619 indica que não há associação entre tipo de alimento e cirurgia pelo teste qui quadrado p valor 0,1797. A média de consumo per capita no pré é significativamente maior do que no pós operatório pelo p valor 0,0029 segundo o Teste t de Student. O modelo de comportamento do consumo per capita no pré e pós pelo Teste de Kruskal-Wallis tem distribuições diferentes segundo p valor 0,0039. Houve mudança de comportamento, mantendo-se uma correlação, pois 74,41 % da variação do consumo per capita no pós se deve ao consumo no pré operatório. A renda conjugada ao IMC confirmou associação forte negativa com o p valor -0,691 além do $R^2 = 0,5271$ indicando uma variação de 52,71% de IMC em relação a renda, mostrando que há regressão linear entre essas variáveis. O consumo per capita entre obesos aponta um decréscimo significativo na quantidade dos alimentos consumidos. Entretanto a qualidade do alimento demonstra a manutenção do padrão de consumo, o que interfere no autocuidado, ocasionando risco para as doenças crônicas, já que se pauta na preferência por alimentos ricos em gordura majoritariamente, enquadrando-se no âmbito do social. O risco é acentuado pela maioria possuir baixa renda, ocasionando dificuldade no acesso a dietas balanceadas e de baixo índice calórico. Os alimentos ingeridos são os “mais carregados energeticamente” e de menor custo. Confirma-se o conceito de Autocuidado Sadio que consiste na instrumentalização de usuários, para gerenciamento da doença e adoecimento, visando qualidade de vida logrando a redução de dependência e complicações, convergindo para a independência e autonomia.

Código: 196 - Caracterização do Termo Humanização na Assistência por Profissionais de Enfermagem

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (CNPq/PIBIC)

FERNANDA DUARTE DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

O termo humanização começou a ser discutido em torno da década de 80 devido à luta antimanicomial, na área da saúde mental e do movimento feminista pela humanização do parto e do nascimento, na área da saúde da mulher. A partir de então esse termo começou a ganhar espaço na área da saúde, tornando-se, em 2003, alvo na elaboração de uma política pública que disseminasse as ideias de humanização em toda rede do Sistema Único de Saúde. Ao buscar como esse termo vem sendo caracterizado pelos profissionais de enfermagem, essa pesquisa teve como objetivos: identificar os significados atribuídos por profissionais de enfermagem aos termos “humanização” e “não humanização”; analisar tais significados à luz dos preceitos da Política Nacional de Humanização; conhecer os dados sócio-demográficos que caracterizam os profissionais de enfermagem que atuam na assistência hospitalar, participantes da pesquisa. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo desenvolvido com profissionais de enfermagem de um Hospital Universitário público e Federal do município do Rio de Janeiro. Utilizou-se para a coleta de dados um instrumento composto de perguntas fechadas de múltipla escolha, dicotômicas e de escala de importância contemplando variáveis sócio demográficas e relativas à questão da pesquisa. O questionário também contemplou questões abertas que permitia que o profissional dissertasse sobre suas concepções na escolha de suas opções, caso considerasse oportuno. Os dados oriundos das questões objetivas sofreram análise estatística descritiva através do software Epi Info. Os dados provenientes das questões abertas sofreram análise de conteúdo sendo descritos em complementaridade à análise dos resultados objetivos. 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. O Termo de Consentimento foi assinado por todos os sujeitos. Participaram dessa pesquisa 70 profissionais de enfermagem dos setores de Clínica Médica, Clínica Cirúrgica e Centro de Tratamento Intensivo (CTI). Identificou-se que a humanização na assistência foi caracterizada pelos profissionais de enfermagem como uma prática de todos os profissionais, por estar embasada em uma relação profissional/cliente, por incluir características pessoais, por olhar para as necessidades, pelo diálogo, escuta atenta, visão holística, empatia, valores morais e éticos, e por incluir questões subjetivas, entre outras. Já a valorização da técnica procedimental, do modelo biomédico e dos problemas emergentes na área de atenção à saúde caracterizaram a não humanização. Conclui-se que a assistência de enfermagem voltada aos preceitos da Política Nacional de Humanização é aquela que vai ao encontro dos significados dos próprios partícipes do cuidado, devendo, portanto, ser considerados como coautores no processo saúde-doença.

Código: 3203 - Atividades de Lazer e Seus Nexos com a Humanização: Sentidos Produzidos por Idosos Hospitalizados

MARIELLE CRISTINA GONÇALVES FERREIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

Este trabalho se derivou de um projeto integrado de pesquisa que investiga a humanização e seus nexos com a assistência aos usuários hospitalizados. Pauta-se nas diretrizes da Política nacional de Humanização, implantada em 2004 pelo Ministério da Saúde em todos os níveis de atenção. Com base nos dados gerados neste projeto integrado, detectou-se que a questão do lazer é um dos elementos que emerge atrelado ao discurso dos sujeitos sobre a saúde e a humanização dos cuidados. Nesse sentido, este trabalho se detém a atender ao objetivo de caracterizar os sentidos atribuídos ao lazer e suas relações com a promoção da saúde humana. Metodologia: O projeto integrado de pesquisa foi aprovado por comitê de éti-

ca, protocolo no. 098/2009. Pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória, realizada com 26 usuários hospitalizados, sendo 13 do sexo masculino e 13 do sexo feminino, em uma unidade de clínica médica de um Hospital Universitário, público, federal, mediante consentimento livre e esclarecido. Todas as entrevistas foram realizadas no decorrer do ano de 2011, através de entrevista individual, com roteiro constituído por questões semiestruturadas. O tipo de análise aplicado foi a de conteúdo temática. Os usuários, na totalidade, estavam na faixa etária que os categorizam como idosos. Resultados: Ao produzirem seus discursos sobre a humanização na assistência, os usuários aludiram a questões relacionadas ao binômio saúde-doença, produzindo sentidos sobre a doença ligados a inatividade, e a saúde à inserção social, independência e participação. Informaram que no hospital, não há como se sentirem participantes, uma vez que estão fora de seus lares e longe de seus familiares. Nesse sentido, colocam-se passivos no processo de cuidar aos quais estão submetidos. Em contraponto, produziram discursos positivos sobre o lazer e sua importância para manterem-se sadios e participativos. No que tange a este aspecto, houve um diferencial de gênero interessante: as mulheres falaram sobre suas necessidades de sair, passear, ir para onde quiser, ir para todo o lado, viajar, visitar os amigos, mostrando ansia por independência e liberdade; já os homens falam do lazer voltado para a família e os amigos (divertir-se com a família, no lar, conversar e fazer amigos). Conclusões: a casa, para a mulher, é uma extensão do trabalho, caracterizado como sua segunda jornada. Nesse sentido, seu protagonismo se manifesta quando consegue expandir suas atividades para fora do lar, no meio social. Para os homens, ao contrário, permanecer em casa significa o afastamento do trabalho e o descanso. Depreende-se disso que os usuários, mormente os idosos, se ressentem da falta de atividades de lúdicas quando estão hospitalizados para tratamento de saúde, sendo esta falta um elemento importante na construção de sentidos sobre a humanização no espaço hospitalar.

Código: 128 - Diagnóstico de Enfermagem entre Adolescentes Infectados pelo HIV Segundo Perfil Clínico e Laboratorial

TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA (*Bolsa de Projeto*)

CLÁUDIA SANTOS SILVA (*Bolsa de Projeto*)

CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (*Bolsa de Projeto*)

WALKIRIA SOUZA DE SANTANA (*Sem Bolsa*)

SABRINA SILVA FIGUEIREDO (*Bolsa de Projeto*)

Área Básica: ENFERMAGEM DE DOENÇAS CONTAGIOSAS

Orientação: LUANA DOS REIS DE SOUZA

RITA BATISTA SANTOS

MAURÍCIO DE PINHO GAMA

ELISABETH S MACHADO

Introdução: A adolescência é uma transição entre a infância e o início da vida adulta incluindo a puberdade onde se iniciam alterações físicas que anunciam a maturidade sexual, física, cognitiva, social e emocional. Para efeito do estudo e baseado em literatura a adolescência divide-se em: inicial (10 a 13 anos), média (14 a 16 anos) e tardia (17 a 19 anos). Neste contexto, o HIV torna esse grupo heterogêneo segundo a análise de similaridade, agrupamento hierárquico e escalonamento multidimensional de padrão de resposta humana, domínios e diagnóstico de enfermagem da taxonomia II da NANDA relacionado à transmissão vertical e horizontal, no comprometimento imunológico e na exposição aos antiretrovirais. Objetivo: Apresentar o diagnóstico de enfermagem segundo o perfil clínico e laboratorial dos adolescentes infectados pelo HIV. MÉTODO: Pesquisa quantitativa, descritiva. A população/amostra são adolescentes infectados pelo vírus HIV entre 10 e 19 anos em acompanhamento ambulatorial em duas instituições A e B. Foram excluídos os que possuem problemas cognitivos e psiquiátricos e os que não tenham consciência do diagnóstico. Os dados foram coletados a partir de registros clínicos e laboratoriais nos prontuários no período fevereiro a março de 2012. Foram respeitados os aspectos éticos conforme a resolução 196/96. Os dados foram armazenados em um banco de dados do programa XLSTAT for EXCEL. Resultados: O perfil dos 51 adolescentes evidencia o final da adolescência (entre 18 a 20 anos); 33 meninas e 18 meninos; 29 da Instituição A e 22 da Instituição B; valores de HDL e LDL muito abaixo do normal e acima do normal apenas para o LDL; glicemia em jejum dentro do normal; mais da metade com os valores de CD4 acima do mínimo para o ideal; com mínimo encontrado foi de 6 células por mm³ de CD4; 55% com carga viral indetectável; uso de lamivudina e a associação de ritonavir com lopinavir (kaletra); 63% dos relatos médicos de boa adesão ao tratamento medicamentoso; 50 infectados pela mãe por transmissão vertical e um infectado horizontalmente. Discussão: Foi comum para esse grupo: risco de infecção evidenciada por defesas secundárias inadequadas/inadequadas como o valor de CD4 muito abaixo do mínimo para o ideal; doença crônica, no caso desses jovens, a infecção pelo HIV; disposição para controle aumentado do regime terapêutico evidenciado por expressar pouca dificuldade com o regime de tratamento prescrito e por não haver aceleração inesperada dos sintomas da doença. Em contraste, há um grupo minoritário com perfil adverso, exigindo o acréscimo de proteção ineficaz evidenciado por deficiência na imunidade relacionado a distúrbios imunológicos e perfis sanguíneos anormais. Conclusão: A partir de dados laboratoriais e clínicos foi possível realizar diagnósticos de enfermagem de adolescentes infectados pelo HIV. Assim, as intervenções de enfermagem poderão ser voltadas para necessidades e resultados específicos.

Código: 180 - O Acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS) – A Produção do Cuidado de Pessoas com Albinismo

RENATA MENESES MAGALHÃES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS

EMERSON ELIAS MERHY

Os indivíduos com albinismo estão vulneráveis a queimaduras solares, lesões de pele e câncer; e possuem alterações visuais de diferentes intensidades. Conhecer este grupo populacional nos levou a investigação do objeto: o acesso à saúde das pessoas com albinismo. O objetivo foi discutir a produção do cuidado por pessoas com albinismo e seus familiares. Socialmente, a vulnerabilidade deste grupo se amplia, pois as informações sobre as pessoas com albinismo no sistema de saúde e na sociedade são limitadas, quase nulas. Há certa invisibilidade acerca da vida das pessoas com albinismo para o sistema de saúde, e consequentemente para a construção e proposição de ações direcionadas às suas necessidades. Pesquisa com abordagem qualitativa, tendo como estratégia de coleta de dados a entrevista não-estruturada. Os sujeitos foram seis pessoas com albinismo e/ou familiares usuárias de um instituto de referência para visão sub-normal na cidade do Rio de Janeiro. A análise de conteúdo temática foi aplicada ao material discursivo. O estudo foi aprovado pelo CEP da EEAN/HESFA/UFRJ protocolo 086/2011. A análise se deu no eixo temático da produção do cuidado de pessoas com albinismo e o acesso ao SUS. A invisibilidade e as construções da vida cotidiana das pessoas com albinismo, perpassam por uma dimensão subjetiva e cultural que interfere nos processos saúde/doença/cuidado e na forma como as pessoas utilizam os serviços de saúde. A produção do cuidado mistura a vida privada às ofertas do sistema de saúde, previdência social e outros serviços públicos, dependendo de uma modelagem produzida em mecanismos de encaixe e ajuste para a inserção em uma rede de cuidado. O cenário do cuidado das pessoas com albinismo envolve uma complexa trama de atos, de procedimentos, de fluxos, de rotinas, de saberes, e de interações que são ofertados, recebidos e vividos pelo usuário, no somatório de um grande número de pequenos cuidados parciais que vão se complementando. Há necessidade de serem revistas as ofertas, e as articulações existentes na rede de saúde, de educação, e de serviços públicos para pessoas com albinismo; carecendo reavaliar a efetivação do SUS a partir da lógica medicalizadora vigente, com o empenho na difusão da informação e visibilidade deste grupo de pessoas na sociedade e para a saúde e seus trabalhadores; potencializando a produção do cuidado de forma singular e pactuada entre usuários e serviços de saúde ofertados.

Código: 355 - Análise Comparativa entre Papéis de Autocuidado e Perfil Clínico e Laboratorial de Adolescentes Infectados pelo HIV Segundo a Avaliação de Enfermagem

TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA (Bolsa de Projeto)

SABRINA SILVA FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto)

CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto)

CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)

WALKIRIA SOUZA DE SANTANA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE DOENÇAS CONTAGIOSAS

Orientação: LUANA DOS REIS DE SOUZA

RITA BATISTA SANTOS

MAURÍCIO DE PINHO GAMA

ELISABETH S MACHADO

Introdução: A adolescência é uma transição entre a infância e a vida adulta, incluindo a puberdade onde se iniciam a maturidade sexual, cognitiva, física e emocional. Para efeito do estudo e baseado em literatura a adolescência divide-se em: inicial (10 a 13 anos), média (14 a 16 anos) e tardia (17 a 19 anos). A infecção pelo HIV torna esse grupo heterogêneo no que se refere aos papéis de autocuidado: Manutenção da Saúde; Prevenção e Controle de Complicações; Autodiagnóstico e Autotratamento; e Participação Ativa, que se diferenciam segundo a forma de transmissão vertical e horizontal, comprometimento imunológico e a exposição aos antiretrovirais. Objetivo: Relacionar os papéis de autocuidado em adolescentes infectados pelo HIV ao seu perfil clínico e laboratorial. Método: Pesquisa quantitativa com adolescentes infectados pelo HIV entre 10 e 19 anos em acompanhamento ambulatorial em duas instituições A e B. Foram excluídos os que possuem problemas cognitivos e psiquiátricos e os que não tinham consciência do diagnóstico. Foi utilizado um roteiro de consulta de enfermagem e outro para coleta nos prontuários. Os aspectos éticos foram respeitados conforme a resolução 196/96. Os dados foram armazenados no EXCEL e analisados pelo XLSTAT por estatística descritiva. Resultados: O perfil dos 51 adolescentes evidenciou o predomínio do final da adolescência (entre 18 a 20 anos); valor de HDL e LDL muito abaixo do normal e valores máximos apenas para o LDL; mais da metade com CD4 acima do mínimo para o ideal, apesar de registro 6 células por mm³; 55% com carga viral indetectável; A maioria fazia uso de lamivudina e a associação de ritonavir com lopinavir (kaletra); 63% dos relatos médicos de boa adesão ao tratamento medicamentoso. A respeito de papéis de autocuidado, foram avaliados 14 adolescentes classificados nos níveis: B - parcialmente independente (9); A - totalmente independentes (3) e C - parcialmente dependentes (2). Na Manutenção da Saúde, a ausência de atividade física foi predominante, seguida da falta de conhecimento do tratamento e IMC inadequado. Já na Prevenção de Complicações a adesão ao tratamento não foi totalmente satisfatória. Para o Autodiagnóstico e Autotratamento os valores de LDL e CD4 eram os mais alterados. Ao avaliar a Participação Ativa, a maioria não frequentava grupos de apoio. Discussão: A falta de atividade física pode estar relacionada ao aumento dos níveis de LDL. A taxa reduzida de células CD4 tem como uma das causas a falta de conhecimento do tratamento que interfere na adesão e como consequência aumenta o risco de doenças oportunistas. A adesão neste grupo pode ser mais eficaz com seguimento dos papéis de autocuidado numa interação entre seus pares e com a enfermeira. Conclusão: Há evidências de que o perfil clínico e laboratorial conjugados aos papéis de autocuidado servem como tecnologia na avaliação de enfermagem a este grupo.

**Código: 1175 - Fatores de Risco e Medidas de Prevenção de Drogas Lícitas e Ilícitas
na Visão de Adolescentes**

VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (Bolsa de Projeto)
HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

Estudo teve como objeto as drogas lícitas e ilícitas e adolescentes de uma comunidade no Rio de Janeiro. O uso das drogas se configura, atualmente, como um grave problema de saúde pública. O envolvimento com essas substâncias podem trazer atrasos brutais que impedem o usuário de alcançar bons resultados no campo profissional, afeta a saúde e é fonte de grande sofrimento para a família. E isso é agravado quando o usuário é adolescente. Objetivos: Descrever a percepção do adolescente frente aos fatores de risco para o uso de drogas lícitas e ilícitas e medidas de prevenção; Analisar a relevância desse saber para nortear ações de enfermagem frente a esse problema Metodologia: O estudo foi do tipo descritivo com abordagem qualitativa. O local de estudo foi uma comunidade na cidade do Rio de Janeiro. Os sujeitos foram 35 adolescentes, sendo 16 do sexo feminino e 19 do sexo masculino. A técnica de coleta de dados utilizada foi o grupo focal com entrevistas semi-estruturada tendo como instrumento perguntas pré-definidas. As reuniões foram realizadas nos meses de junho a novembro de 2010 na associação dos moradores em uma sala específica de reuniões e atividades educativas. Para garantir o anonimato dos sujeitos, estes receberam um nome de time de futebol escolhido aleatoriamente. Os princípios éticos envolvidos na pesquisa seguem o disposto na Resolução 196 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde, projeto aprovado por CEP sob protocolo nº 047/2010 Resultados: Quando questionados sobre os fatores de risco para o uso os mesmos apontaram razões relacionados à vulnerabilidade dos jovens com a influência dos outros e a curiosidade. Os adolescentes foram indagados sobre qual grupo dentre os jovens seria o mais vulnerável: mulheres ou homens. A resposta do grupo foi unânime, dizendo que os homens eram os mais vulneráveis. As medidas de prevenção citadas pelo grupo entrevistado foram medidas do âmbito familiar, social e comunitário. Os profissionais de enfermagem devem ter um olhar especial para a coletividade e o ambiente onde o adolescente convive, para junto com outros membros de uma equipe multiprofissional exercer ações que visem à prevenção e a promoção de uma vida. Conclusões: os resultados permitiram concluir que o grupo de adolescentes que participaram do estudo tem conhecimento os fatores que contribuem para o uso e abuso das drogas apesar de suas vivências bem como as medidas de prevenção para que não sejam usuários de drogas quer sejam as lícitas como as ilícitas. . O presente estudo contribui para expor o conhecimento dos adolescentes sobre os fatores de risco e medidas de prevenção das drogas, direcionando as abordagens feitas pelos profissionais de saúde, no caso o enfermeiro, para o fortalecimento de uma base de conhecimento.

**Código: 24 - Diagnóstico de Enfermagem Desequilíbrio Nutricional Segundo o Perfil
de Usuários do Suporte Nutricional do Protocolo de Atenção Domiciliar**

MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA (Sem Bolsa)
NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA (Sem Bolsa)
WALLACE BRUNO REIS DA SILVA (FAPERJ)
DAFNE LOUIZE GOMES FERNANDES (Bolsa de Projeto)
JULIANE FERNANDES SANTOS (Bolsa de Projeto)
CLÁUDIA SANTOS SILVA (Bolsa de Projeto)
CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: RITA BATISTA SANTOS
MAURÍCIO DE PINHO GAMA

INTRODUÇÃO: O diagnóstico de enfermagem (DE) desequilíbrio nutricional, para menos do que as necessidades corporais, é comum a usuários do Sistema de Enfermagem (SE) Suporte Nutricional (NU) do Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD) segundo a pontuação: 0.Não Necessita, 1.Suplemento Oral, 2.Alimenta-se com Assistência, 3.Gastrostomia, 3.Sonda Nasoenteral, 4.Jejuno-ileostomia e 5.Parenteral. OBJETIVO: analisar o perfil sociodemográfico e clínico de usuários do SE NU do PAD para o DE desequilíbrio nutricional para menos das necessidades corporais. METODO: Estudo quantitativo com levantamento em impressos próprios do Protocolo e registros sociodemográficos e clínicos nos prontuários de 114 usuários avaliados entre os anos de 2002 a 2009. A amostra compôs-se de 65 Usuários do Suporte Nutricional. A coleta de dados deu-se entre junho e julho de 2008. Os dados sociodemográficos, clínicos e do SE NU do PAD foram armazenados numa planilha Excel e analisados pelo software XLSTAT pelas técnicas de estatística descritiva. Averiguou-se a consistência do PAD e do NU pelo coeficiente Alfa de Cronbach. Estimou-se o Índice de Variação Qualitativa do NU, com valores de 0 até um que quanto menor mais uniformidade do SE NU para o DE desequilíbrio nutricional para menos das necessidades corporais. RESULTADOS: Evidenciou-se: idade de 17 a 96 anos (66,8±17,1); maioria do sexo feminino (60%); predominância de solteiros e casados (42% cada); 58% com primeiro grau incompleto e 33% possuem primeiro grau completo; 43% possuem renda de um a dois salários mínimos e para a renda de dois a três salários mínimos e superior a cinco salários mínimos as frequências foram iguais (20%); 1 a 47 atendimentos (4,32±6,59); predomínio de suplemento oral e alimenta-se com assistência com pontuação de 1 a 4 (1,51±0,66); escore 3 a 27 (13,8±5,52); perfil para internação domiciliar, de média complexidade e parcialmente dependente. A consistên-

cia do protocolo foi 0,72, aceitável e a do SE SN foi 1,12, excelente. A variabilidade do Suporte Nutricional foi 0,78. DISCUSSÃO: Os usuários do SENU constituíram uma demanda com relevância para o DE de equilíbrio nutricional para menos das necessidades corporais, não obstante a necessidade de sua reformulação segundo a variabilidade estimada, que está em curso em clientes hospitalizados nos setores de internação em articulação com as atividades de extensão e de estágio curricular junto a dois programas curriculares interdepartamentais, especificamente na atividade de diagnóstico situacional logrando-se ao mesmo tempo sua adequação bem como a implementação desta avaliação pelos alunos. CONCLUSÃO: A investigação evidenciou o DE enfermagem de equilíbrio nutricional para menos das necessidades corporais. Desta forma, deve-se considerar a prestação de atenção domiciliar para problemas decorrentes de um estado nutricional inadequado a este grupo.

Código: 1156 - Alimentação na Adolescência e Seus Nexos com a Saúde do Adolescente

JULYANA GALL DA SILVA (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA
MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA

Trata-se de um pesquisa qualitativa de cunho convergente assistencial que aborda a alimentação na adolescência na perspectiva da teoria das representações sociais, sendo assim os objetivos desta pesquisa foram: Identificar os conteúdos que integram as representações sociais de adolescentes sobre a alimentação a fim de entender suas práticas, e analisar as relações que eles estabelecem entre alimentação, peso e saúde, à luz de suas representações. Este trabalho constitui-se em um sub-projeto vinculado à pesquisa aprovada 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 077/07, em atendimento à Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que trata de pesquisas com seres humanos. O anonimato dos sujeitos foi mantido, sendo feita identificação alfa numérica. Os sujeitos foram 27 adolescentes de ambos os sexos com idade entre 13 e 20 anos. A análise de conteúdo temática organizou categorias que elucidaram os conteúdos das representações sobre a alimentação saudável e não saudável, as quais influenciam na ocorrência de doenças e sobrepeso. Os adolescentes têm conhecimentos sobre alimentação saudável e sobre os problemas que os maus hábitos alimentares podem trazer para a saúde, estando a questão ligada mais à cultura que orienta as práticas alimentares do que propriamente à informação acerca do que é ou não saudável em uma dieta alimentar. Concluiu-se, portanto, que intervenções através de medidas de educação em saúde com vistas à prevenção dos agravos são necessárias para a melhoria dos hábitos alimentares dos adolescentes, para que eles perdurem na fase adulta.

Código: 1177 - Epidemiologia da Hipertensão Arterial em Moradores de uma Comunidade – Aspectos para Enfermagem

VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA (Bolsa de Projeto)

HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

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. No Brasil, estima-se que 15% a 20% da população adulta pode ser classificada como hipertensa e outra grande parcela da população atingida pela doença nem sequer sabe do problema. O HAS vem atingindo cada vez mais pessoas adultas, em especial os mais idosos e traz um risco aumentado para outras doenças, como as doenças cerebrovasculares, arterial coronariana, vascular de extremidades, insuficiência cardíaca e insuficiência renal crônica. 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: Trata-se de uma pesquisa descritiva do tipo inquérito epidemiológico seguido de estudo de intervenção, o local de estudo uma comunidade localizada na cidade do Rio de Janeiro. Para dar forma ao estudo, são incluídos na pesquisa portadores da Hipertensão arterial moradores da comunidade local de estudo, são incluídos indivíduos que apresentarem na aferição da pressão arterial sistólica valor maior ou igual a 140 mmHg e uma pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg, que não esteja fazendo uso de medicação anti-hipertensiva e indivíduos que já foram diagnosticados como portadores de hipertensão crônica. Os dados são coletados durante a consulta de enfermagem por meio de questionários contendo questões sobre o perfil sócio-epidemiológico, estilo de vida e sobre o tratamento das doenças. Os dados coletados das consultas que se realizam com os clientes recebem tratamento estatístico e serão apresentados em tabelas mediante uma distribuição de frequência absoluta e relativa. 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 034/2011. Resultados Preliminares: 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: 3534 - 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 (Sem Bolsa)
VANESSA DAMASCENO BASTOS (Sem Bolsa)
SIMONE LINS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO

A Organização Mundial de Saúde 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 Vírus da Hepatite B pela transmissão vertical, se vê necessário um acompanhamento mais eficaz durante o pré-natal, além de não ser preconizado pelo Ministério da Saúde 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 do teste sorológico para a hepatite B durante o pré-natal; Verificar o conhecimento das puérperas sobre este exame; Analisar os fatores envolvidos na oferta da realização do teste sorológico para a hepatite B durante o pré-natal. 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. As entrevistas só foram realizadas após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram gravadas e posteriormente transcritas. Ao total entrevistou-se 41 puérperas no período de janeiro a março de 2011. Resultados e discussões: Do total de puérperas entrevistadas, 14 estavam na primeira gestação. Apenas uma não havia realizado o pré-natal e 31 foram a mais de seis consultas. Doze puérperas realizaram o pré-natal com ambos os profissionais (enfermeiro e médico) e uma paciente realizou somente com a enfermeira. Vinte e seis puérperas afirmaram não ter recebido orientação sobre hepatite durante o pré-natal, enquanto 19 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 Ministério da Saúde 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.

**Código: 3351 - Atendimento Domiciliar à Crianças com Necessidades Especiais de Saúde
no Estado do Rio de Janeiro**

NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa)
JULYANA GALL DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ROBERTO JOSÉ LEAL

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, onde a análise dos dados encontrados foi baseada em Triviños (1987) que tem por foco o atendimento domiciliar a crianças com necessidades especiais de saúde. A fim de compreender o funcionamento do atendimento domiciliar a crianças na perspectiva legal o método empregado para a realização desse estudo se baseou em uma revisão bibliográfica realizada através de pesquisa a base de dados, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Google Acadêmico, SCIELO e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) buscando identificar estudos publicados no período compreendido entre 1990 e 2011. A escolha desse período foi baseada na formulação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e da Lei Orgânica da Saúde, ambas homologadas em 1990, visando maior valorização dos direitos dessa faixa etária. Para a busca dos dados foram utilizados os descritores dispostos na rede do DEC's Atendimento Domiciliar; Assistência domiciliar e assistência domiciliar infantil; cuidado domiciliar. Os objetivos são: Identificar as principais dificuldades vivenciadas pelo usuário dos Programas de Atendimento Domiciliar, no que diz respeito ao acesso e implementação; Analisar as relações e os benefícios deste atendimento na rede de saúde, para a criança com necessidades especiais de saúde e a sua família; Discutir as implicações para o desenvolvimento dos programas de atendimento domiciliar à criança, em especial às crianças com necessidades especiais de saúde. A partir da análise das marcações temáticas retiradas dos artigos e resumos lidos, quatro categorias analíticas surgiram, apontando o que dizem as fundamentações teóricas existentes sobre o assunto: O atendimento domiciliar como estratégia para a desospitalização; Vantagens e dificuldades da implementação do atendimento; Uma experiência para a enfermagem e a enfermagem pediátrica, e; A família como agente cuidador na assistência domiciliar, o que permitiu a análise profunda do assunto. Com este estudo concluímos que o atendimento ou os programas de atendimento domiciliar devem ser efetivamente uma política de Estado o que poderia proporcionar de forma efetiva uma melhor qualidade de vida para a criança e seus familiares bem como uma melhoria da qualidade da assistência das instituições hospitalares, as quais estariam voltadas única e exclusivamente para outras demandas de saúde que não aquelas de caráter crônicos de longa permanência, além de proporcionar a otimização de procedimentos e conseqüentemente a diminuição dos custos hospitalares.

Código: 185 - Violência de Gênero em Mulheres em uma Unidade de Polícia Pacificadora: Subsídios para a Enfermagem

LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO (*Outra Bolsa*)

FRANCINNE RAPOSO DE SOUZA LIMA (*CNPq/PIBIC*)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA

O estudo verificou a situação das mulheres que vivenciaram a violência interpessoal de gênero em relação ao seu empoderamento para a tomada de decisão a fim de registrar a ocorrência em uma Unidade de Polícia Pacificadora (UPP) do município do Rio de Janeiro. Esta violência pode ser praticada por qualquer membro da família ou parceiro íntimo, manifestando-se de várias formas, seja física, sexual, psicológica ou de privação/abandono, manifestando-se separadamente ou em conjunto. O significado de “empoderamento” está ligado ao fato do indivíduo obter o controle sobre sua própria vida, definindo a capacidade de fazer suas escolhas, através de uma mudança desejável (LEÓN, 2001). Relaciona-se com a sua autonomia, integralidade, identidade e desenvolvimento pessoal. A coleta de dados ocorreu através dos registros da UPP, cenário do estudo, por meio dos Talões de Registros de Ocorrência (TRO), após autorização local e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery e Hospital Escola São Francisco de Assis, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. A amostra total foi de oitenta e nove casos registrados de violência interpessoal de gênero. Todos corresponderam diretamente à violência contra a mulher. Verificamos primeiramente os tipos de violência, onde 59 mulheres (66,3%) vivenciaram violência física, 21 (23,6%) passaram por violências psicológicas, 7 (7,9%) tiveram esses dois tipos associados, somente 2 (2,2%) mulheres passaram por situações de violência sexual. No que diz respeito ao registro em Boletim de Ocorrência na Delegacia de Polícia referente à UPP, 44 (49,4%) registraram a agressão vivenciada, enquanto 45 (50,6%) preferiram não registrar a denúncia. O local de ocorrência da violência de gênero foi a própria residência em 62 casos (69,7%), enquanto 27 agressões (30,3%) ocorreram fora do ambiente doméstico. Em 70,8% dos casos o agressor era conhecido da mulher, na maioria o parceiro íntimo, marido ou namorado, enquanto em 29,2% das ocorrências a mulher não conhecia o seu agressor. Concluiu-se que a tomada de decisão, como um processo de escolha da mulher em denunciar a violência vivenciada, está ligado diretamente ao empoderamento dela no que diz respeito ao reconhecimento das restrições sociais a que o gênero feminino está submetido. Portanto, faz-se necessário novos estudos a fim de analisar a relação dessa relação conflituosa. Entretanto, a liberdade de ação, a informação para a tomada de decisão e o empoderamento são elementos essenciais para a manifestação da autonomia dessas mulheres, o que exige participação efetiva no acolhimento e escuta dos profissionais de saúde. Dessa forma, os resultados da pesquisa mostraram que as mulheres em situação de violência quando bem orientadas e suficientemente informadas pelos profissionais de saúde e policiais, passam a ter empoderamento para a tomada de decisão e minimizar os conflitos psicológicos buscando estratégias de apoio à mulher vitimizada.

Código: 228 - Conhecimento dos Profissionais de Enfermagem no Uso de Sedativos e Analgésicos na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica

JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (*Sem Bolsa*)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

Pacientes criticamente enfermos é muito comum a administração intermitente ou contínua de analgésicos e sedativos, afim de diminuir o estresse e sofrimento provocado pela internação. Os objetivos desse estudo são: Descrever os conhecimentos dos profissionais de enfermagem sobre as práticas potencialmente melhores para o uso de analgésicos e sedativos na unidade de terapia intensiva pediátrica. Trata-se de um estudo descritivo exploratório de análise quantitativa. Os dados foram coletados em um CTI pediátrico de um hospital geral. Participaram do estudo 16 profissionais de enfermagem. A maioria dos entrevistados atribuiu ao enfermeiro a responsabilidade de preparar, diluir e administrar os medicamentos sedativos e analgésicos (69,3%, 63% e 69,3%, respectivamente), apenas 50% dos participantes soube responder corretamente os 7 certos da administração de medicamentos. Como resultados do estudo, podemos observar que incompatibilidades químicas e diluição mínima são os campos que concentram mais dúvidas/erros dos profissionais de enfermagem participantes do estudo. Durante a coleta de dados, pode-se notar a mobilização dos profissionais em busca de informações sobre a temática. Porém observamos que a formação profissional está centralizada nas patologias médicas e não nas necessidades da prática da enfermagem. Por fim, devemos dizer que quanto maior o conhecimento do profissional de enfermagem sobre os medicamentos que administra, melhor será a sua capacidade em manipulá-los, tornando a sua prática profissional e mais segura para o paciente. Referências: BOHOMOL E; RAMOS, LH. Erros de medicação: causas e fatores desencadeantes sob a ótica da equipe de enfermagem. Act Paul En, V16, n2, p. 41-8, 2003. FAKIH, FT; FREITAS, GF; SECOLI, SR. Medicação: aspectos ético-legais no âmbito da enfermagem. Rev. bras. enferm. vol.62 no.1 Brasília Jan./Feb. 2009 SILVA DO, GROU CR, MIASSO AI, CASSIANI SHB. Preparo e administração de medicamentos: análise de questionamentos e informações da equipe de enfermagem. Revista Latino-Americana de enfermagem, 2007; Setembro-outubro. SOUZA JÚNIOR JGC, CAVALVANTI ATA, MONTEIRO EMLM, SILVA MI. Como será o amanhã? Responda quem puder! Perspectivas de enfermeiros quanto ao seu futuro profissional. Rev Bras Enferm, Brasília (DF) 2003 jul/ago;56(4):453-458.

Código: 714 - Guias Temáticos como Método de Capacitação Profissional em Pesquisa-Ação

ANA CAROLINA MENDES SOARES (CNPq/PIBIC)
LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa)
MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (Sem Bolsa)
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL
MARISTELA SERBETO DE SOUZA

O estudo 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 pelo CEP da SMSDC/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. Os sujeitos da pesquisa foram profissionais que lidam diretamente com a saúde da mulher e da criança nos CMS selecionados. Objetivo: Verificar se a utilização de Guias Temáticos, como material didático, nas discussões dos seminários fundamentados pela Pesquisa-ação contribuiu para a capacitação dos sujeitos da pesquisa. Metodologia: É uma pesquisa de natureza quanti-qualitativa, tipo descritivo, método pesquisa-ação. Segundo Thiollent (2005), a Pesquisa-Ação é definida como sendo um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. A coleta de dados foi realizada através de seminários, onde ocorriam discussões e debates dos temas propostos, direcionados pelos Guias Temáticos, que são documentos teóricos, fundamentados nas Políticas e Manuais do Ministério da Saúde, e utilizados embasar as discussões, que foram avaliadas por meio de instrumentos Pré e Pós-leitura, que quantificavam o aproveitamento dos sujeitos. Ao término das discussões, os registros foram validados por Atas aprovadas por todos os participantes da pesquisa. Os dados foram tratados com base na análise de conteúdo temático. Resultados: Na avaliação dos instrumentos de Pré-leitura, foram obtidos 70% de acertos e 30% de erros, no que diz respeito ao Guia Temático de Política de Saúde da Mulher. Os resultados referentes à saúde da criança, apontaram para uma maior porcentagem de acertos, com 76% e 24% de erros. Na maioria das questões dos Instrumentos de Pós-leitura, os sujeitos apresentaram resultados acima da média percentual, com média de 80% de acertos nos questionários referentes ao Guia Temático de Saúde da Mulher e 78% no da criança. Conclusão: Os resultados evidenciaram que os Guias Temáticos serviram como forma de esclarecer as dúvidas dos sujeitos e agregar o conhecimento para a prática vivenciada. A utilização de Guias Temáticos foi bem sucedida, validando a sua utilização para constante capacitação e atualização dos profissionais acerca das Políticas Públicas de Saúde, a fim de garantir uma assistência integral à saúde da população, da forma preconizada e proposta pelo SUS.

Código: 720 - Desafios para a Prática Profissional na Atenção Integral a Saúde da Mulher

LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
ANA CAROLINA MENDES SOARES (CNPq/PIBIC)
NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa)
MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (Sem Bolsa)
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL

Este estudo origina-se da pesquisa “Atenção Básica de Saúde da Mulher e Criança - Linhas de Cuidado de Atenção Integral e Desafios para Prática Profissional”. finalizada em abril de 2011. 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 priorizadas nas ações básicas de saúde da mulher e desafios encontrados na prática profissional. Metodologia: Natureza quanti-qualitativa, tipo descritivo-exploratório, método pesquisa-ação. O tratamento dos dados levantados junto aos sujeitos da pesquisa foi realizado com base nas seguintes etapas: ordenação e classificação, seguidas da identificação das categorias empíricas, confrontando-as com as categorias analíticas, além da análise final. Como resultado foram encontradas sete categorias: Deficiência de recursos criam conflitos para implementação das linhas de cuidado na prática profissional; Necessidade de implementação de programas de educação permanente; Problemas relacionados com as atividades realizadas no CMS e na Estratégia de Saúde da Família (ESF); Dificuldade no atendimento, a acessibilidade, o acolhimento e longitudinalidade; Inefetiva integração nas ações entre as equipes profissionais; Há linhas cuidados que não compete o atendimento em nível primário; Prioridades das linhas de cuidado de atenção integral a saúde da mulher nos CMS da AP1,0. Conclusão: Esta avaliação favoreceu a compreensão do que é vivenciado e as principais dificuldades encontradas pelos profissionais ao aplicar as políticas públicas de saúde da mulher em sua prática diária.

**Código: 1017 - Conhecimentos da Equipe de Enfermagem
Frente aos Direitos da Criança Hospitalizada**

NATHÁLIA CRISTINE SCHUENGUE PIMENTEL (FAPERJ)

GLEICE COSTA DOS ANJOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA

Considerando o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), acredita-se que o domínio dos conhecimentos técnico-científicos acerca do crescimento e desenvolvimento torna-se tão importante quanto o atendimento dos direitos da criança no espaço hospitalar. Objetivos do estudo: caracterizar a produção científica nacional de enfermagem acerca dos direitos da criança hospitalizada frente ao ECA e caracterizar as temáticas relacionadas aos conhecimentos da equipe de enfermagem sobre esses direitos. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A fonte de pesquisa foi baseada na busca eletrônica através dos bancos de dados: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Medical Literature analysis and retrieval system on-line (MEDLINE) e Scientific Electronic Library on-line (SCIELO). Os descritores selecionados foram: criança hospitalizada, enfermagem pediátrica, equipe de enfermagem e direitos da criança. Esses descritores foram conjugados em pares. Os dados foram organizados num quadro sinóptico com os itens: referências, título do artigo, síntese do resumo, tipo de estudo, amostra/sujeito, local /cenário, procedência, resultados/ recortes temáticos e conclusões. Para análises dos dados, foram elaborados tabelas com frequências simples, quadros e gráficos. Para seleção dos temas, procedeu-se a classificação temática por meio da leitura flutuante dos recortes temáticos dos artigos. Resultados: Verificou-se que do total de 25 estudos encontrados nos bancos de dados, 11(44%) foram publicados entre o período de 2009 a 2011; 17(68%) eram pesquisas qualitativas, sendo que 16(64%) foram provenientes da região sudeste e o cenário predominante era a unidade de internação pediátrica. Em relação à titulação dos autores, 22 eram doutores em enfermagem, seguido por 12 mestres. Constatou-se que as temáticas associadas aos conhecimentos da equipe de enfermagem foram restabelecimento da saúde e processo de alta/cuidado domiciliar, relação profissional-criança-família, atualização dos profissionais de enfermagem e influência positiva da mãe/família na recuperação da criança. Assim, os conhecimentos da equipe de enfermagem possibilitam o atendimento dos direitos da criança, dentre eles, a permanência do familiar/acompanhante no espaço hospitalar, conforme preconizado no artigo 12 do ECA. O estudo está em fase de análise.

**Código: 1108 - Os Direitos da Criança Hospitalizada:
Ações de Enfermagem Frente ao Estatuto da Criança e do Adolescente**

GLEICE COSTA DOS ANJOS (CNPq/PIBIC)

NATHÁLIA CRISTINE SCHUENGUE PIMENTEL (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA

Em face da existência do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) desde 1990, a atuação da enfermagem frente à criança e sua família no espaço hospitalar deve estar direcionada para a observância aos direitos da criança hospitalizada. Objetivos do estudo: caracterizar a produção científica nacional de enfermagem acerca dos direitos da criança hospitalizada frente ao ECA e descrever as temáticas relacionadas as ações de enfermagem sobre esses direitos. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A fonte de pesquisa foi baseada na busca eletrônica através dos bancos de dados: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Medical Literature analysis and retrieval system on-line (MEDLINE) e Scientific Electronic Library on-line (SCIELO). Os descritores selecionados foram: criança hospitalizada, enfermagem pediátrica, equipe de enfermagem e direitos da criança. Esses descritores foram conjugados em pares. Os dados foram organizados num quadro sinóptico com os itens: referências, título do artigo, síntese do resumo, tipo de estudo, amostra/sujeito, local/cenário, procedência do estudo, resultados/recortes temáticos e conclusões. Para análise dos dados, foram elaboradas tabelas com frequências simples, quadros e gráficos. Para a seleção dos temas, procedeu-se a classificação temática através da leitura flutuante dos recortes temáticos dos artigos. Resultados: Evidenciou-se que do total de 25 estudos nos bancos de dados, 11 (44%) foram publicados entre os anos de 2009 e 2011 e 16 (64%) foram provenientes da região sudeste do país. Quanto aos tipos de estudo, 17 (68%) eram de natureza qualitativa. No tocante à titulação dos autores, observou-se que a maioria era doutores em enfermagem (22), seguido por mestres (12). O cenário predominante era a unidade de internação pediátrica em 17 estudos. Constatou-se que as temáticas associadas as ações de enfermagem foram orientações à família pelo profissional de enfermagem, delimitação dos cuidados prestados pela mãe e equipe de enfermagem, e auxílio da família para lidar com os problemas, medos e conflitos gerados pela hospitalização. Desta forma, as ações de enfermagem estão voltadas para uma estreita relação mãe/família e equipe de enfermagem. O estudo está em fase de análise.

**Código: 1554 - Avaliação do Autocuidado dos Portadores de Diabetes Mellitus:
A Enfermagem como Instrumento Facilitador**

ZAIRA ANDRESSA ALVES DE SOUSA (Sem Bolsa)
SUELEN DIAS AZEVEDO (Sem Bolsa)
LUCIANA SOARES MOREIRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
CYNTHIA HADDAD PESSANHA SOUSA (Sem Bolsa)
RAFAEL OLIVEIRA PITTA LOPES (Sem Bolsa)
KAREN GISELA MORAES ZEPEDA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LIANE GACK GHELMAN

Introdução: Trata-se de uma pesquisa centralizada no autocuidado dos portadores de Diabetes Mellitus do tipo 2. Dentre os agravos crônicos que obtiveram um aumento da visibilidade no Sistema de Saúde brasileiro podemos citar o Diabetes Mellitus, configurando-se assim em um amplo problema/desafio na Saúde Pública, a fim de evitar o aumento das comorbidades associadas e complicações futuras. Objetivos: Identificar os possíveis riscos a partir da ausência ou deficiência do cuidado de si; Avaliar o nível de autocuidado dos portadores de diabetes; Realizar a promoção em saúde a fim de potencializar o autocuidado e minimizar possíveis complicações. Metodologia: Estudo seccional com abordagem quali-quantitativa, cujo cenário da pesquisa foi o estado do Rio de Janeiro de diferentes regiões (Centro, Norte, Sul e Baixada Fluminense) no período de 22 de novembro a 16 de dezembro de 2011. Participaram dessa pesquisa 23 portadores de diabetes do tipo 2 com idade a partir de 30 anos de ambos os sexos que apresentavam como critérios de inclusão: ser maior de 18 anos e relato de diagnóstico de Diabetes Mellitus. Utilizou como instrumento investigativo a versão traduzida do Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire - SDSCA. Esse questionário continha 18 perguntas fechadas abordando seis dimensões e quinze itens direcionados ao autocuidado. Sendo esses: “alimentação geral”, “alimentação específica”, “atividade física”, “monitorização da glicemia”, “cuidado com os pés”, “uso da medicação” e também possui outros três itens para a avaliação do tabagismo. Quanto aos aspectos éticos da pesquisa, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme orientado pelo Parecer 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. A partir dos dados coletados foi feita uma análise estatística simples a qual era composta por intervalos de dias para avaliação do autocuidado em cada dimensão com posteriori classificação em níveis de adequação do autocuidado, sendo: inadequado (0-2 dias), regular (3-5 dias) e adequado (6-7 dias). Resultados: Foi observado que atenção e estímulo devem ser promovidos para atividade física regular uma vez que 73,9% não a realizam, além de 60,9% relatarem não praticar qualquer atividade. Sobre o controle glicêmico, 65,2% apresentaram um padrão inadequado. Se tratando do cuidado dos pés, 52,2% não realizavam o exame dos pés, 66,9% não examinavam os sapatos antes de calçá-los e apenas 30,4% secavam os espaços entre os dedos podálicos. Um destaque deve ser dado para a adesão da terapia medicamentosa na qual 95,7% realizavam de forma adequada. Conclusão: Esta pesquisa nos permitiu um olhar mais atento no que se refere ao autocuidado necessário por parte dos portadores de DM. Com vistas nesse primeiro aspecto, devemos refletir sobre a importância da atuação dos profissionais da saúde, em especial o(a) enfermeiro(a), na educação em saúde.

**Código: 3325 - Conhecimento e Expectativas de Pessoas Vivendo com HIV/Aids
sobre as Terapias Complementares**

LUCIENE CORREIA SAMPAIO (Outra Bolsa)
TAUANY DE LIMA NERI (Sem Bolsa)
MAYARA DE LIMA MOREIRA (EM-Ensino Médio)
CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa)
SIMONE LINS (Sem Bolsa)
VANESSA DAMASCENO BASTOS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO

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. Neste contexto, estas terapias podem ser utilizadas no tratamento complementar de pessoas que vivem com HIV/AIDS, com o objetivo de reduzir o estresse, melhorar o estado psicológico e emocional, além de auxiliar no controle de efeitos adversos provocados pelos medicamentos. Objetivos: Verificar o conhecimento das pessoas que vivem com HIV/Aids sobre as terapias complementares em saúde; listar as terapias complementares em saúde citadas pelas pessoas que vivem com HIV/Aids e identificar as expectativas dessas pessoas em utilizarem terapias complementares em saúde. Metodologia: Este estudo é uma pesquisa qualitativa exploratória, realizada em serviço de saúde que atende 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. Resultados: Os dados coletados 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 pesquisa 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. Conclusões: 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. Conclui-se que ao receberem informações sobre estas terapias, as pessoas que vivem com HIV/Aids referem a disponibilidade em experimentar as terapias complementares em saúde.

Código: 719 - Adolescentes do Sexo Feminino Tem Maior Risco para Transtornos Alimentares Quando Expostas a Comentários Negativos sobre o Seu Peso

TAMILLES VIEIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)
BIANCA ROSSAS GALDINO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: LORENA GASPARINI CARAN
VIVIANE SCHULTZ STRAATMANN
GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA

Introdução: Na adolescência a aceitação pelos pares é um fator importante para a saúde física e mental do jovem. Assim, a exposição a provocações (teasing) ou agressões (bullying) relacionadas ao peso e corpo pode implicar em riscos para transtornos alimentares em adolescentes. Objetivo: Avaliar a associação entre comportamentos de risco para transtornos alimentares (TA) e exposição a comentários negativos relacionados ao peso corporal, em adolescentes. Métodos: Estudo transversal, realizado com 1017 adolescentes estudantes do 1º ano do ensino médio de quatro escolas particulares e duas escolas públicas da região metropolitana do Rio de Janeiro, que fizeram parte da linha de base do Estudo Longitudinal de Avaliação Nutricional de Adolescentes - ELANA, em 2010, sendo 53,4% do sexo feminino, com média de idade $15,2 \pm 0,98$ anos. Aplicou-se questionário simplificado, auto-preenchido, para rastrear frequência, ao menos, 1 vez por semana, de comportamentos de risco para TA o qual continha perguntas sobre compulsão alimentar, métodos compensatórios e dieta restritiva. Foi considerado que o adolescente sofria “zoação” e “ficava chateado com isso” quando assinalou no questionário a frequência “sempre; quase sempre; as vezes” para as perguntas “Zom de mim por causa do meu peso” e “Fico chateado com zoação por causa do meu peso”. A associação com comportamentos de risco para TA foi feita pela razão de prevalência (RP) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) e a comparação de frequências foi feita pelo teste qui-quadrado, com valor de $p > 0,05$ para significância estatística. Resultados: Compulsão alimentar foi o comportamento de risco para TA mais frequente, observado em 27,1% dos adolescentes; mecanismos compensatórios e dieta restritiva foram mais frequentes nas meninas do que nos meninos (3,9% vs 1,1%; 21,7% vs 9,7%, respectivamente, com $p < 0,001$). Vinte e três por cento dos adolescentes relataram sofrer “zoação” pelo seu peso, sem diferença entre os sexos, no entanto, maior proporção de meninas do que de meninos (18,9% vs 12,7%, $p = 0,007$) relatou ficar chateada com a “zoação”. As meninas que eram “zoadas” apresentaram maior frequência para compulsão alimentar (RP 1,5; IC95% 1,1-2,0), mecanismos compensatórios (RP 2,1; IC 95% 1,4-3,3) e dietas restritivas (RP 1,7; IC 95% 1,3-2,3). O fato de ficarem “chateadas” também esteve associado a compulsão alimentar (RP 1,7; IC95% 1,2-2,4), mecanismos compensatórios (RP 2,3; IC95% 1,4-4,0) e dieta restritiva (RP 1,9; IC95% 1,3-2,7). Entre os meninos apenas dieta restritiva esteve associada a exposição a “zoação” (RP 2,0; IC95% 1,3 -3,0) e ao ficarem “chateados” (RP 2,3; IC95% 1,3-4,0). Conclusão: Exposição a comentários negativos relacionados ao seu peso (zombarias) pode implicar em riscos para transtornos alimentares e, conseqüentemente para a saúde dos adolescentes. Dessa forma, recomenda-se o processo educativo nas escolas no sentido de evitar tais agressões sofridas pelos adolescentes.

Código: 1856 - Gerenciamento de Resíduos Sólidos Gerados na Produção de Refeições em Larga Escala

MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA (FAPERJ)
CAMILA DAS NEVES DIDINI (CNPq/PIBIC)
KARINE LOPES DA ROCHA (Outra Bolsa)
DÉBORA VIEIRA BAGANHA (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES
VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO

O crescimento populacional em áreas urbanas contribui significativamente para a geração de resíduos sólidos (RS). Nessa perspectiva, a gestão tornou-se um desafio para a qualidade de vida da população. Os restaurantes, responsáveis pelo preparo de refeições em nível industrial, geram quantidade significativa de RS, principalmente orgânicos. O objetivo do estudo foi elaborar plano de gerenciamento de RS gerados na produção de refeições em larga escala. Trata-se de estudo transversal, exploratório quali-quantitativo conduzido em um Restaurante Popular (RP) do município do Rio de Janeiro durante duas semanas do mês de fevereiro de 2011. O plano de gerenciamento dos RS constou de: atividades de reeducação

ambiental junto aos trabalhadores; diagnóstico quantitativo e qualitativo dos resíduos e proposta de medidas de gerenciamento dos RS com foco na redução, reaproveitamento e encaminhamento de materiais para a reciclagem, relacionadas às funções administrativas de planejamento, coordenação e controle. A reeducação ambiental constou de discussões em pequenos grupos de manipuladores de alimentos tendo como pano de fundo o fluxo do processo produtivo de refeições. Para o diagnóstico quantitativo foram utilizadas balanças mecânicas tipo plataforma com capacidade de 300Kg e balança digital de precisão com capacidade de até 5Kg. Utilizou-se como técnica a pesagem direta dos resíduos gerados em todas as áreas de produção de refeição. O cardápio servido no RP é do tipo popular composto de entrada, prato protéico com opção, acompanhamento, guarnição, sobremesa e refresco, distribuído por sistema de cafeteria fixa. São servidos diariamente em média 1500 desjejuns e 3000 almoços. Participaram da atividade de reeducação ambiental 34 trabalhadores sendo a maioria da área de higienização de utensílios (41%). Foi constatado o desconhecimento sobre a influência do processo de trabalho como um todo na geração de RS. Os RS foram classificados como não alimentares (embalagens e materiais descartáveis) e alimentares. O total de resíduos gerados foi de 3,7 toneladas sendo 13% de RS não alimentares e 87% de alimentares. Dos alimentares, 21% corresponderam à sobra, 34% aos RS do pré-preparo e 45% ao resto. Como medidas de gerenciamento foram propostas: informações aos consumidores sobre o desperdício de alimentos, capacitação dos funcionários para a segregação adequada de materiais, revisão do porcionamento das preparações e avaliação de índices de sobras e restos. Conclui-se que a reeducação ambiental foi fundamental para direcionar o plano de gerenciamento dos RS. Deve-se incorporar à capacitação de manipuladores de alimentos de restaurantes a questão ambiental relacionada à geração de RS. O conhecimento do quantitativo de RS gerados na produção de refeições é necessário, especialmente para direcionar o encaminhamento dos mesmos para a reciclagem. Por fim, deve ser dado destaque ao papel do nutricionista como agente transformador nesse processo.

Código: 2359 - Consumo Materno de Ácidos Graxos N-3 da Semente de Linhaça Não Exerce Neuroproteção na Prole Submetida à Hipóxia-Isquemia Neonatal

DANIELA DE BARROS MUCCI (CNPq/PIBIC)
ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA (FAPERJ)
Área Básica: NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO ANIMAL

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

AA hipóxia neonatal é a causa mais freqüente de danos neurológicos permanentes. Os ácidos graxos poliinsaturados (AGPI) n-3, especialmente o ácido docosahexaenóico (DHA), são essenciais para o neurodesenvolvimento e exercem efeitos benéficos em diversas cascatas relacionadas à injúria cerebral neonatal[1]. A semente de linhaça (*Linum usitatissimum*) é uma das melhores fontes vegetais de AGPI n-3, por ser rica em ácido alfa-linolênico, um precursor do DHA[2]. Objetivo: investigar o possível efeito protetor do consumo materno de linhaça na prole submetida à hipóxia-isquemia neonatal (HI). Ratas Wistar foram divididas em 2 grupos, que receberam dietas isocalóricas e normolipídicas, com diferentes fontes lipídicas: Grupo Controle (C), à base de óleo de soja; Grupo Linhaça (L), à base de semente de linhaça. As dietas experimentais foram oferecidas ad libitum para as mães durante a gestação e a lactação e a prole recebeu ração comercial após o desmame. Os filhotes machos foram separados em 3 subgrupos: HI (CHI e LHI), submetido à ligação da carótida direita, seguida de hipóxia (8% O₂ por 90 minutos) no 7º dia (d) de vida; Sham (CSh e LSh), falso operado; Controle (CC e LC). Foram avaliados na prole peso, do nascimento a d49; maturação de reflexos sensorio-motores, de d8 a d21; consumo de ração pós desmame e, de d30 a d40, a memória espacial, por meio do teste Labirinto Aquático de Morris (LAM), e a memória aversiva, pela Esquiva Passiva (EP). Os resultados estão expressos como média ± erro padrão e foram analisados pelos testes t-student ou Anova one way, seguido de Bonferroni post-hoc, com p<0,05. A partir da HI até d49, o ganho de massa corporal dos grupos não submetidos à HI de ambas dietas permaneceu semelhante; os grupos HI apresentaram crescimento inferior aos demais, sendo o déficit de crescimento de LHI ainda maior que de CHI, p<0,05. O consumo de ração pós-desmame foi maior pelo grupo LHI. CHI e LHI apresentaram maturação dos reflexos sensorio-motores mais tardia que CSh e LSh. No LAM, CHI e LHI apresentaram maior tempo de latência para encontrarem a plataforma nos dias 3 e 4 da fase de aprendizado e no dia do teste, mas todos os grupos foram capazes de manter sua latência a longo prazo. Na EP não houve diferença entre os grupos. Os resultados sugerem que a HI causa déficits de crescimento, especialmente em animais do grupo linhaça, apesar do consumo de ração pós-desmame aumentado; déficit na maturação dos reflexos sensorio-motores e de aprendizado no LAM; mas não alterou a memória espacial de longa duração nem a memória aversiva. A semente de linhaça não foi capaz de prevenir os danos causados pela HI. [1]Mayurasakorn K et al. Docosahexaenoic acid: brain accretion and roles in neuroprotection after brain hypoxia and ischemia. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2011; 14:158-167 [2]Marques AC et al. Efeito da linhaça (*Linum usitatissimum* L.) sob diferentes formas de preparo na resposta biológica em ratos. *Rev. Nutr. Campinas* 2011; 24(1):131-141.

Código: 2693 - Espectro de Ação Antimicrobiana da Soja Amarela (*Glycine max*) após Germinação

LEMUEL ARAÚJO DE SOUZA (CNPq/PIBIC)

PAULA MARTINS PEDROTE (Outra Bolsa)

Área Básica: ALIMENTOS

Orientação: DENISE MARIE DELGADO BOUTS

MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL

CELUTA SALES ALVIANO

DANIELA SALES ALVIANO MORENO

ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

Atualmente as pesquisas têm buscado novas classes de compostos antimicrobianos tanto para o uso na indústria farmacêutica quanto na agroindústria para a formulação de defensivos agrícolas. Plantas e animais possuem moléculas que são componentes da defesa inata destes organismos e podem apresentar um amplo espectro de ação antimicrobiana. As plantas podem sintetizar peptídeos, proteínas e metabólitos secundários, restringindo assim a infecção por patógenos. Este estudo visou a avaliação *in vitro* do espectro de ação antimicrobiano do extrato bruto de quatro cultivares de soja amarela germinada contra fungos filamentosos, bactérias gram positivas e gram negativas. As sementes de quatro cultivares de soja amarela convencional (BRS 257, BRS 258, EMBRAPA 48 e BRS 267) foram higienizadas com hipoclorito de sódio a 2% e embebidos em água destilada por 6h. Em seguida, estas foram germinadas por 48 horas em estufa de germinação tipo B.O.D. à $28 \pm 2^\circ\text{C}$ na ausência de luz. Após este período, as sementes germinadas foram divididas em três grupos: semente íntegra, cotilédone e embrião. Para obtenção do extrato bruto, as amostras foram maceradas em tampão Tris-HCl 30 mM pH 8,0, sonicadas e centrifugadas à 4000g por 30 minutos à 4°C . O sobrenadante foi esterilizado em filtro com poro $0,22 \mu\text{M}$. Foi realizado o método de difusão em agar para avaliar a atividade antibacteriana, cuja quantidade de proteína utilizada variou de 0,04 a 0,1 mg/poço. As bactérias foram semeadas em uma concentração de $1,5 \times 10^8$ UFC/mL e incubadas em estufa à 37°C por 24 horas. Para avaliar a atividade antifúngica, os ensaios foram realizados em placa de ELISA, com meio de cultura líquido, e os fungos inoculados na concentração de $0,6 \times 10^4$ c/mL, por 48 horas em temperatura ambiente. O extrato bruto de embriões das quatro cultivares se mostrou ativo contra as bactérias *Enterococcus* ATCC 29212, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris* e *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 utilizando 0,07mg/poço. O extrato da semente íntegra foi capaz de inibir o crescimento dos fungos *Aspergillus niger*, *Aspergillus versicolor*, *Aspergillus ochraceus* e *Fusarium solani* na concentração de 0,55 mg/mL. Foi verificada uma atividade antimicrobiana após a germinação dos quatro cultivares de soja amarela, sendo esta localizada nos embriões. Tanto fungos filamentosos quanto bactérias gram positivas e gram negativas se mostraram sensíveis aos extratos de soja testados. Apoio: FAPERJ, CAPES, CNPq/Bolsa PIBIC.

Código: 2701 - 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 (CNPq/PIBIC)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS

VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA

ROSANGELA ALVES PEREIRA

NILMA MORCERF DE PAULA

Introdução: As constantes mudanças da sociedade moderna interferem no comportamento do consumidor. Dessa forma, as empresas necessitam de pesquisas para conhecer gostos, hábitos e preferências que irão ditar as tendências de mercado. 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: A amostra foi estimada em 300 indivíduos de ambos os sexos, selecionados de forma aleatória entre os frequentadores dos serviços de alimentação do CCS. Os dados foram obtidos pela aplicação de questionário com 25 perguntas fechadas e 6 abertas no qual foi solicitado ao participante que avaliasse e opinasse sobre a utilização e o desempenho dos serviços e produtos oferecidos. Também, havia questões sobre o comportamento e as escolhas dos usuários ao selecionar os serviços e os produtos consumidos. O comportamento dos usuários foi analisado de acordo com parâmetros relacionados à ambiência, saúde, pessoal, alimentos oferecidos e condições pessoais do consumidor. Resultados: Foram entrevistados estudantes (79%), professores (6%), e funcionários (15%) da UFRJ, sendo que do total da amostra, 72% eram do sexo feminino. A idade média dos entrevistados foi de 26 anos (desvio-padrão=8 anos). O desjejum era consumido no campus por 24% da amostra e almoço e lanche, por 70%. Em comparação a serviços similares utilizados fora da Universidade, 55% classificaram os serviços do CCS-UFRJ como “piores”, 38% como “similares” e 7% como “melhores”. Em ordem de importância, os aspectos considerados na escolha do serviço de alimentação foram: higiene do local, aparência do ambiente, variedade de opções de alimentos, local que os amigos frequentam, tempo para comprar e aparência do atendente. Os aspectos considerados menos importantes foram: preocupação com o corpo e com os aspectos de saúde, tempo dispendido para realizar a refeição e a quantidade de pessoas que frequentam o estabelecimento. Conclusão: Os resultados mostraram que os usuários dos serviços de alimentação do CCS consideram importante na seleção dos serviços e produtos, questões referentes aos aspectos físicos e de conforto apresentados pelos serviços. Levando em consideração o número de consumidores que realizam pelo menos duas das principais refeições do dia,

o conhecimento desse comportamento se torna relevante para a compreensão do perfil da clientela e contribui para uma melhor adequação do serviço às necessidades do consumidor, sendo positivo para ambos. Referência: NOVAES, A. L. Alimentação fora do domicílio: levantamento bibliográfico e mudanças no comportamento do consumidor. IV Jornada Científica do Centro-Oeste, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, out 2004.

**Código: 3060 - Avaliação dos Serviços de Alimentação Permissionários do
Centro de Ciências da Saúde (CCS)/UFRJ, sob a Ótica do Consumidor**

CAMILA BATISTA RODRIGUES (FAPERJ)

ISABELA FERREIRA COELHO (FAPERJ)

TAMARA MARIA PINHEIRO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS

VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA

ROSANGELA ALVES PEREIRA

NILMA MORCERF DE PAULA

No Brasil, a alimentação fora do lar é responsável por 33,1% do total da despesa familiar 1. A rotina desenvolvida pela comunidade universitária da UFRJ ratifica essa realidade, uma vez que ali permanece em horário integral além de que a universidade se encontra localizada em uma ilha de difícil acesso a outros bairros da cidade, conseqüentemente a uma maior oferta de serviços de alimentação. Desta forma, a restrita opção da oferta de serviços de alimentação dentro do campus, torna necessária a avaliação do que está disponível para o consumo do consumidor. Objetivo: Descrever a percepção dos usuários sobre a oferta de produtos e da prestação dos serviços de alimentação ofertados pelos permissionários no CCS/UFRJ. Metodologia: Pesquisa de caráter exploratório-descritivo. A amostra foi constituída por 300 indivíduos frequentadores do campus, dentre eles alunos, funcionários e professores, selecionados aleatoriamente próximos aos serviços de alimentação. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário com perguntas abertas (3) e fechadas (17) no qual foi solicitado ao participante que avaliasse e pontuasse sobre os serviços oferecidos de acordo com os critérios: atendimento, conforto, instalações, preço, qualidade do produto, tempo de espera e variedades dos produtos. Resultados: Dos entrevistados, 85 eram homens e 215, mulheres. A média de idade foi de 26,02 anos + 8,41. Do total da amostra, 24% realizam o café da manhã, e cerca de 70% realizam almoço e lanches. Tendo como referência uma escala de zero (péssimo) a dez (excelente), a avaliação feita pelos usuários dos serviços obteve a média de 6,1 + 2,43. As categorias conforto e instalações obtiveram as menores médias, 3, 7 e 4,2 respectivamente, em contraponto às categorias atendimento e tempo de espera, com 8,3 e 8,5, respectivamente. Dentre os participantes, 52,67% classificaram os serviços permissionários como sendo “piores” se comparados aos serviços prestados fora do campus da Universidade; e 40,67% classificaram como “similares”. Nas questões abertas, “pouca variedade”, “qualidade suspeita em termos de higiene”, “preço alto”, “qualidade ruim”, “conforto ruim” e “sem opções saudáveis”, nesta ordem, apareceram em cerca de 50% das respostas. Quanto aos produtos e serviços desejados para o consumo e não oferecidos pelos permissionários, os participantes indicaram: “redes de fastfood”, “frutas”, “alimentos de melhor qualidade”, “alimentos mais saudáveis” e “saladas”, nesta ordem de prioridades. Conclusões: Os consumidores dos serviços de alimentação permissionários encontram-se dependentes destes serviços. Observa-se a insatisfação dos usuários no que se refere à qualidade e variedade dos produtos comercializados no CCS. Sugere-se outros estudos que identifiquem as preferências dos consumidores a fim de se adequar a oferta com a demanda por produtos que atendam as expectativas do consumidor. Referências: 1. IBGE, Pesquisa de Orçamento Familiar, 2008-2009.

**Código: 3070 - Variação do Consumo de Frutas, Verduras e Legumes e dos Motivos para o Não Consumo
desses Alimentos em Adultos de Duque de Caxias, RJ, 2005-2010: Diferenças entre Gêneros**

TALITA BARBOSA DOMINGOS (CNPq/PIBIC)

ALANA SAMPAIO B. DA CUNHA (Sem Bolsa)

AMANDA DOS S. A. RODRIGUES (Sem Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ROSANA SALLES DA COSTA

ÉRICA GUIMARÃES DE BARROS

Introdução: Inquéritos nacionais demonstram baixo consumo de frutas e vegetais na população adulta, em ambos os sexos. Objetivo: Avaliar a variação do consumo de frutas, verduras e legumes e dos motivos para o não consumo desses alimentos em adultos de Duque de Caxias. Métodos: Foram realizados dois inquéritos domiciliares com amostras representativas de Campos Elíseos, 2º distrito de Duque de Caxias, RJ, em 2005 (n=1.085 domicílios) e 2010 (n=1.119 domicílios). Informações sobre o consumo de frutas, verduras e legumes e os motivos para o não consumo desses alimentos (preço/acesso aos alimentos e falta de hábito de consumo), foram coletadas por questionário aplicado em 1.272 (2005) e 1.803 (2010) adultos (19-60 anos), com predominância do sexo feminino (2005=68%; 2010=59%). Para a comparação de proporções entre os estudos, tanto do consumo, quanto dos motivos para o não consumo, utilizou-se o teste qui-quadrado, considerando p<0,05. O principal motivo para o não consumo de verduras e legumes nos dois estudos foi a falta de hábito entre os homens (2005=70,6%; 2010=71,5%) e entre as mulheres (2005=52,8%; 2010=66%), sendo significativa neste grupo quando comparada com a questão do preço/acesso aos alimentos. Conclusão: Houve diminuição do hábito de comer frutas e vegetais entre os homens e aumento no consumo de frutas entre as mulheres, ressaltando diferenças nos motivos que levam homens

e mulheres a não inclusão destes alimentos na alimentação diária, sugerindo a importância de incluir a abordagem de gênero nos estudos sobre hábitos alimentares. Financiamento: CNPq e FAPERJ. Referências: 1. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil/IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. 2. Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003: Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil/IBGE, Coordenação de Índices de Preços. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

Código: 3908 - Aceitação de Cardápio Típico Brasileiro por Escolares em uma Unidade de Ensino Fundamental em Macaé/RJ

MARIANA FERNANDES BRITO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)

LUCIANA DOS SANTOS LOUÇÃO (CNPq/PIBIC)

AMANDA ROCHA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES

ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES

Introdução: O Brasil é um país tropical conhecido por seus diversos recursos naturais que possibilitam, dentre outras coisas, a produção de variados alimentos, que o torna muito rico do ponto de vista gastronômico. Assim, há inúmeros pratos típicos representativos da cultura brasileira. Conforme orienta o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), por meio do princípio da regionalização, a alimentação escolar deve respeitar os hábitos alimentares locais. Objetivo: Este trabalho teve como objetivo avaliar o cardápio oferecido a escolares em uma unidade de Ensino Fundamental em Macaé/RJ. Metodologia: O estudo foi realizado com a participação de 139 crianças com idades entre 7 a 10 anos das turmas de 2º e 3º ano do Ensino Fundamental. A aceitação de um cardápio típico da região sudeste se deu através de dois métodos: escala hedônica facial de 5 faces e avaliação de restos. Segundo orientação do FNDE, é considerado aceito o cardápio que obtiver valor maior ou igual a 85%, por meio do somatório das faces “gostei” e “adorei”, ou 90% na avaliação de restos. Na aplicação da escala hedônica, as crianças escolheram a face que melhor representava sua opinião sobre o cardápio oferecido, dentre as opções: “detestei”, “não gostei”, “indiferente”, “gostei” ou “adorei”, contidas em formulário nominal entregue em sala de aula logo após o almoço. A avaliação de restos foi obtida pela diferença entre 100 e o percentual de rejeição (peso da refeição rejeitada x 100/peso da refeição distribuída). O cardápio oferecido foi composto por arroz branco, tutu à mineira (feijão preto batido com farinha de mandioca, ovo cozido e couve à mineira) e carne seca desfiada. Resultados: Através da análise dos dados, observou-se que o cardápio não foi considerado aceito através de nenhum dos dois métodos. No entanto, a Avaliação de Restos apresentou maior inadequação, pois distou 19 pontos percentuais da recomendação (71,4%) contra 8 pontos percentuais para a escala hedônica (77,3%). Conclusões: Esses resultados podem sugerir a necessidade de reformulação no porcionamento praticado, já que houve homogeneidade nos resíduos sólidos alimentares, ou seja, participação de todas as preparações do cardápio descartadas igualmente, podendo indicar que a quantidade de comida oferecida pode estar superestimada. Outra possível explicação para os índices estarem aquém dos propostos pelo FNDE seria a necessidade do aprimoramento da técnica dietética empregada, pois 10,6% das crianças do cardápio, indicando rejeição e 12,1% foram indiferentes demonstrando não obter opinião formada quanto a aceitação do cardápio. Além disso, a adequação do porcionamento das preparações à necessidade energética diária dos escolares se faz necessária, para assim diminuir desperdícios e evitar oferta de alimentos em excesso, uma vez que estudos recentes apontam aumento de sobrepeso e obesidade entre crianças brasileiras.

Código: 2891 - Perfil Microbiano das Superfícies Inertes de um Restaurante Público Popular no Município do Rio de Janeiro

EDUARDA MUNDY TORRERO (Outra Bolsa)

ANA LUÍZA COUTINHO FAVILLA (Outra Bolsa)

DANIELA BETZLER CARDOSO GOMES (Outra Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ALINE GOMES DE MELLO DE OLIVEIRA

LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES

SELMA GOMES FERREIRA LEITE

MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL

O ambiente dos restaurantes, incluindo as superfícies inertes, tem forte relação com as infecções, podendo proporcionar focos de transmissão. Equipamentos e utensílios com higienização deficiente têm sido causadores de surtos de doenças de origem microbiana. O objetivo deste estudo foi verificar a contaminação microbiológica das superfícies dos utensílios utilizados pelos comensais durante a distribuição das refeições em um Restaurante Público Popular (RPP) localizado no município do Rio de Janeiro. O RPP serve cerca de 3500 almoços por dia, de segunda a sexta-feira à população em vulnerabilidade social: moradores de rua e comunidade ao entorno do restaurante. Foram realizadas quatro coletas em 4 dias diferentes no período de outubro de 2011 a janeiro de 2012. Foram analisados 150 pratos e 12 mesas do refeitório, pela técnica da água de lavagem e esfregão com swab, respectivamente, conforme descrito por Evancho et al., (2001). As análises foram feitas em três momentos distintos: antes, durante e ao final da distribuição. Após a coleta as amostras foram transportadas em solução salina a 0,85% estéril para o laboratório de microbiologia de alimentos sob refrigeração. As amostras foram diluídas e semeadas em meios para pesquisa de bactérias mesófilas, bolores e leveduras, coliformes totais e termotolerantes e estafilococos. Para os pratos a média de contagem de bactérias mesófilas e fungos foi de 7,23 log ufc/amostra. 80% das amostras apresentaram crescimento de Staphylococcus

spp. A contagem máxima de coliformes termotolerantes e *Escherichia coli* foi maior que 3,04 log nmp/amostra. Com relação as mesas, a contagem média durante a distribuição foi de 4,2 log ufc/50cm² e de fungos foi de 5,5 log ufc/50cm². 60% das amostras apresentaram crescimento de *E. coli*. Os pratos e as mesas do refeitório devem ser constituídos de superfície lisa e sem ranhuras para evitar a aderência e multiplicação da população microbiana. Considerando os resultados microbiológicos dos pratos e das mesas e as recomendações da literatura, a maior parte das superfícies analisadas não se encontrava dentro dos limites aceitáveis, podendo acarretar a contaminação das refeições e danos à saúde dos comensais. É necessário adotar medidas corretivas como a elaboração de procedimentos operacionais padrão e capacitação dos manipuladores.

Código: 3783 - Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares em Indivíduos Hipertensos Cadastrados em Unidade de Saúde da Família

KARINA TAVARES GOMES LEAL (PET)
SUZANA NUNES MACHADO (PET)
KARINA ABIBI RIMES (PET)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (PET)
MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO (CNPq/PIBIC)
LÍVIA GRAÇA PESSANHA (PET)
CAROLINA TAVARES NEMITZ (PET)
MILA CORDEIRO MORAES (PET)
AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ (PET)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: RITA DE CÁSSIA PERRELLI

As doenças cardiovasculares (DCV) são importante causa de morbimortalidade no Brasil contribuindo com as pressões por internações hospitalares. Aproximadamente 80% destes agravos podem ser justificados ou explicados pela idade, sexo, hereditariedade, tabagismo, dislipidemia, sedentarismo, dentre outros considerados risco para DCV. Torna-se importante a identificação de outros fatores em populações com a presença de fatores já instalados, como a hipertensão arterial. Objetivo: Estimar a prevalência de alguns fatores de risco para DCV em indivíduos hipertensos, cadastrados em Unidade de Saúde da Família (USF). Método A USF está localizada na área urbana do município de Piraí - RJ. Dos 562 indivíduos hipertensos de 20 a 79 anos cadastrados na USF, 229 compuseram a amostra final segundo os parâmetros utilizados para o cálculo. Através de entrevista domiciliar abordou-se aspectos socioeconômicos e demográficos, estilo de vida, condição de saúde e histórico familiar de doenças. As tomadas de peso, altura e circunferência da cintura, foram realizadas na USF adotando-se os seguintes critérios: risco elevado pela circunferência da cintura (CC): homem maior ou igual 94 cm e mulher maior ou igual 80 cm; índice de massa corporal (IMC) adultos: maior ou igual 25 kg/m² - sobrepeso e maior ou igual 30 Kg/m² - obesidade; idosos maior ou igual 27 Kg/m² - sobrepeso. (M.S./ SISVAN, 2008). As análises foram realizadas através do SPSS 13.0. As associações, com a utilização do teste Qui-quadrado ou o teste de Fisher. Resultados: Dos 229 selecionados houve 35 perdas totalizando 193 (84,3%) entrevistados. A média de idade foi de 58,5 anos, sendo 69,4% mulheres. A maioria (74,1%) tinha menos de oito anos de estudo e 73,1% se declararam de raça preta ou parda. A diabetes auto-referida (26,4%) apresentou valores próximos entre homens e mulheres e Acidente Vascular Cerebral e/ou Infarto Agudo do Miocárdio auto referidos (35,8%) com diferença significativa entre homens (49,2%) e mulheres (29,9%) p 0,025. Em relação à história familiar de DCV, encontrou-se prevalência total de 36,8%. A prevalência de tabagismo foi de 13,0%. Ausência de prática de atividade física foi referida por 79,3% dos entrevistados mostrando-se altamente prevalente. O consumo regular de bebida alcoólica foi relatado por 20,7% dos entrevistados em maior proporção pelos homens (33,9% - p 0,003). As médias de IMC em adultos (32,4 Kg/m²±7,8) e idosos (30,3Kg/m²±6,5) indicaram alta prevalência de obesidade e sobrepeso, respectivamente. Dentre os adultos, 55,0% dos homens e 89,8% das mulheres apresentaram risco aumentado para DCV pela medida da CC com diferença significativa (p 0,002). Conclusão: Observou-se elevada prevalência de fatores de risco para DCV, especialmente a inatividade física, o sobrepeso e a obesidade o que reforça a necessidade de intensificação da adoção de medidas de promoção e proteção à saúde além do diagnóstico precoce muito antes da idade adulta, e tratamento adequado.

Código: 941 - Caracterização Estrutural e Termodinâmica da Proteína MpNep2 do Fungo *Moniliophthora perniciosa*

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

Orientação: JERSON LIMA DA SILVA
GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
ANA PAULA CANEDO VALENTE
YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO

A vassoura-de-bruxa é uma doença provocada pelo fitopatógeno *Moniliophthora perniciosa* que tem afetado o Hemisfério Sul nas últimas décadas. No Brasil, a doença é endêmica na região amazônica e sul da Bahia. Esse basidiomiceto compromete a produção agrícola por induzir o processo de necrose tissular em dicotilédones, dentre elas a *Theobroma cacao*, ou cacaueteiro. A morte tissular está associada à liberação de uma proteína pertencente à família NEP (necrosis and

ethylene-inducing protein), cuja função e mecanismo de ação ainda não foram claramente elucidados. Evidências sugerem que esse grupo de proteínas é propenso a formação de estados oligoméricos, porém nenhuma participação de oligômeros no desenvolvimento da fitopatologia foi demonstrado até o momento. Nesse trabalho buscamos, por meio da elucidação estrutural e termodinâmica, caracterizar a proteína Nep2 envolvida na doença da vassoura-de-bruxa a fim de compreender melhor seus mecanismos de ação. A sequência correspondente à Nep2 foi utilizada para expressão da proteína recombinante, fusionada a cauda de histidina, na cepa de *E. coli* BL21 DE3. A purificação da mesma foi realizada em duas etapas: separação em coluna de afinidade e filtração em gel, seguido de confirmação por SDS-PAGE. Esses resultados evidenciaram a presença de duas espécies distintas da proteína Nep2 que foram posteriormente caracterizadas como dímeros e monômeros e confirmados por análises de cromatografia de filtração em gel analítica, experimentos de cross-linking com glutaraldeído, avaliação de raio hidrodinâmico por espalhamento de luz dinâmico e reconstrução do envelope molecular pela técnica de espalhamento de raios-X a baixos ângulos (SAXs). Acreditamos que a caracterização de uma espécie dimerica da proteína Nep2 possa despertar o interesse para a avaliação dos estados oligoméricos desse grupo de proteínas e sua participação nos mecanismos de desenvolvimento da fitopatologia.

Código: 3929 - Proteína Inibidora de Apoptose XIAP: Uma Análise Estrutural e Termodinâmica de Sua Inibição por Compostos Miméticos de Smac

ROGER BORGES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA

O câncer é uma doença que possui diversas alterações celulares, tais como divisão celular acelerada e resistência à morte celular programada apoptose. A resistência à morte celular é gerada, em muitos casos, pela expressão elevada de proteínas da família das IAPs (Proteínas Inibidoras de Apoptose), as quais são responsáveis pela inibição de caspases, proteases efetoras da apoptose. Dentre as IAPs, a XIAP é a mais descrita e tem grande eficácia na inibição da apoptose. A XIAP apresenta quatro domínios em sua estrutura, sendo o domínio BIR3 (XIAP-BIR3) um importante inibidor de caspases iniciadoras do processo de apoptose. Uma proteína mitocondrial, denominada Smac/DIABLO, pode inibir endogenamente a XIAP, pela interação de seu tetrapeptídeo N-terminal AVPI com o domínio XIAP-BIR3. Em câncer, a Smac/DIABLO torna-se ineficiente devido à elevada expressão de IAPs, o que torna a célula insensível a apoptose, e acarreta uma diminuição da eficácia de tratamentos usuais. Assim, por serem capazes de sensibilizar as células cancerígenas a apoptose, peptidomiméticos de Smac têm sido propostos como candidatos a fármacos com atividade em câncer. Neste trabalho buscamos realizar uma análise estrutural e termodinâmica da interação entre XIAP-BIR3 e diferentes peptidomiméticos de Smac/DIABLO, para um melhor entendimento dos mecanismos de sua inibição. Selecionamos compostos que apresentam similaridades em estrutura, porém sabidamente com diferentes atividades. Para realização deste estudo, o domínio XIAP-BIR3 foi obtido através da sua expressão recombinante em *E. coli* e, posterior purificação por afinidade e por cromatografia por exclusão molecular. Obtivemos um alto grau de pureza que foi confirmada por gel SDS-PAGE. Para análises estruturais e termodinâmicas utilizamos dicróismo circular (CD) e a espectroscopia de fluorescência. Nossos dados mostram que o domínio sozinho tem uma alta estabilidade, e que o processo de desnaturação ocorre em duas transições. A interação com os diferentes compostos levou a uma desnaturação diferenciada, visto que na presença destes há apenas uma transição de desnaturação definida, além de uma estabilização do domínio. A estabilização foi diferenciada para os diferentes peptidomiméticos. A ligação dos peptidomiméticos também levou a uma alteração significativa nos espectros de dicróismo circular da proteína livre, indicando mudanças nos níveis de estrutura secundária. A partir da correlação dos dados de estabilidade e de análise de estrutura secundária, observamos que a estrutura do domínio parece alterar-se significativamente e diferencialmente dependendo do ligante. Estes achados indicam que modificações na estrutura do domínio XIAP-BIR3 podem ser relevantes para o ganho ou perda de afinidade de um candidato a fármaco. Estas informações podem ser úteis na área da biologia estrutural que visa à otimização de candidatos a fármacos inibidores de IAPs.

Código: 1565 - Caracterização Eestrutural da Bex3 (Brain Expressed X-Linked): Uma Proteína Intrinsecamente Desestruturada

MARCELA FRANÇA PENNA RIBEIRO (Sem Bolsa)
LAURA ALVES GOMES SAMPAIO (FAPERJ)
DIANA PELIZZARI RAYMUNDO (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA
KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL

Uma das vias de sinalização da apoptose se dá através do receptor transmembrana p75-NTR, que é um conhecido membro da superfamília de fatores de necrose tumoral (TNF). Este receptor pode tanto sinalizar para apoptose como crescimento celular sob a indução do NGF (nerve growth factor) que interage com a porção extracelular deste receptor. Isto leva a modificação do domínio intracelular da p75-NTR permitindo a interação com a proteína Bex3. Por sua vez, a Bex3 parece ter vários alvos intracelulares, dentre eles as moléculas 14-3-3, Smac, DRG-1 e TSC-1, descritas como importantes mediadores da apoptose. Embora estudos tenham mostrado a interação entre a Bex3 e o domínio intracelular da p75, seu mecanismo molecular ainda é pouco conhecido. Por ser uma proteína intrinsecamente desenovelada (IUP), este trabalho tem por objetivo

caracterizar estruturalmente a proteína Bex3 usando diversas técnicas espectroscópicas para posteriormente analisar o modo de interação entre a Bex3 e o receptor p75-NTR. O cDNA correspondente a Bex3 de camundongo foi inserido no vetor pET-25b para expressão heteróloga em bactérias. Após a indução da expressão com IPTG, a proteína de interesse foi purificada usando duas etapas cromatográficas, uma em coluna de afinidade ao níquel e outra em coluna de gel filtração. Análise por 1D 1H-RMN, dicroísmo circular e fluorescência intrínseca do triptofano sugeriram que, embora a Bex3 possua regiões desestruturadas, existe a presença de estrutura secundária e terciária. Estes resultados foram confirmados através do ensaio feito com proteinase K, que é uma enzima que digere regiões mais expostas ao solvente. Isto levou a uma hidrólise parcial da Bex3 que mostrou a presença de 4 fragmentos majoritários resistentes a atividade da Proteinase K, quando estes foram visualizados em gel de eletroforese contendo 15% de acrilamida e SDS. A análise destes fragmentos por espectrometria de massa sugere que o C-terminal possua regiões estruturadas, o que corrobora com os outros dados espectroscópicos. Os resultados de Ressonância de Plasmons de Superfície (RPS) revelaram que a porção C-terminal desta proteína é de suma importância para a interação da Bex3 com a porção intracelular da p75, cuja constante de interação (KD) é de 55 nM. Este resultado foi confirmado quando usamos a Bex3 truncada (que não contém o C-terminal) que revelou um KD de 2,2 uM.

Código: 3246 - Estrutura Tridimensional de Proteínas Específicas e Conservadas em Tripanossomatídeos por Ressonância Magnética Nuclear

THAMIRES RAMOS DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: JOSÉ RICARDO MURARI PIRES

RACHEL SANTOS DE MENEZES

ARACELYS LÓPEZ CASTILLA

EVERTON DIAS D'ANDRÉA

Os tripanossomatídeos são causadores de doenças negligenciadas como a Doença de Chagas, a Doença do Sono e Leishmaniose. A partir do sequenciamento genômico dos cinetoplastídeos causadores dessas doenças foi possível manipular genes que codificam proteínas hipotéticas específicas de tripanossomatídeos. A determinação estrutural dessas proteínas facilita a criação de novos fármacos capazes de utilizar essas macromoléculas como alvo terapêutico. O presente trabalho tem como objetivo primeiramente a seleção de genes codificadores de proteínas hipotéticas específicas de tripanossomatídeos e posteriormente a determinação estrutural de cada uma dessas proteínas por Ressonância Magnética Nuclear (RMN). A partir da análise das estruturas espera-se obter informações sobre suas funções. Para a elaboração da seleção foram utilizados o banco de dados TritypDB, e programas de bioinformática disponíveis na rede. O trabalho com os genes selecionados, que foram obtidos comercialmente clonados no plasmídeo pUC57, foi iniciado com a sub-clonagem nos plasmídeos de expressão pGEX-4T2 e/ou pET-28a, seguidos de expressão e purificação das proteínas. Até o presente momento das 17 proteínas selecionadas três delas apresentaram-se solúveis e enoveladas, como mostrado pelos seus espectros de RMN de hidrogênio e serão produzidas enriquecidas com C13 e N15 para a obtenção dos principais espectros de RMN necessários para determinação estrutural. A expressão de 14 proteínas ainda necessita otimização.

Código: 3285 - A Atividade Oxirredutase da Tiorredoxina 1 de *Saccharomyces cerevisiae* é Mediada por Moléculas de Água Fortemente Ligadas ao Sítio Ativo da Proteína: Um Estudo por RMN e Simulação de Dinâmica Molecular

NATÁLIA CORREA PEREIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

ANA PAULA VALENTE LACERDA DE ALMEIDA

FRANCISCO GOMES NETO

LUCIANA ELENA SOUZA FRAGA MACHADO

Tiorredoxinas são proteínas que funcionam como dissulfeto redutases, através da oxidação de dois resíduos de cisteína presentes em um sítio ativo conservado (Cys30-Gly31-Pro32-Cys33). Os resíduos de cisteína executam um ataque nucleofílico sequencial à ligação de dissulfeto do substrato oxidado levando primeiramente a formação de um dissulfeto misto (Trx-S-S-Substrato) e finalmente a liberação do substrato completamente reduzido (Trx-S-S + Substrato) (1). O ataque nucleofílico sequencial depende da presença de um resíduo de ácido aspártico (Asp24) que atua comoceptor de prótons. A sua importância no processo catalítico foi comprovada pela mutação por um resíduo de asparagina (mutante D24N) causando a inativação da proteína (2). O estudo da estrutura e dinâmica por RMN em solução mostrou que os resíduos próximos ao sítio ativo apresentam movimentos de troca conformacional (na escala de ms a ns) (3) enquanto que a mutação D24N abole estes movimentos (4). A perda da atividade catalítica e a estabilização de movimentos de troca conformacional sugerem que a eficiência da enzima depende da visitação de estados conformacionais excitados (minoritários) durante a execução do ciclo catalítico, sugerindo que atividade da enzima é modulada pela dinâmica do ácido aspártico 24 (6). Estudos de QM/MM sugerem que a recepção de prótons pelo ácido aspártico deve ser mediada por uma molécula de água situada entre o resíduo Cys30 e o Asp24 (5). Neste trabalho mostramos por RMN a presença de ligações de hidrogênio de longa duração (>5 ns) entre moléculas de água e o resíduo Asp24, sugerindo que seu estado de hidratação pode modular a atividade da proteína. Utilizando simulações de dinâmica molecular, fomos capazes de identificar estas ligações de hidrogênio, identificando seu

caráter de dupla interação com o resíduo Cys30. Em conjunto estes dados sugerem que a atividade catalítica da Trx1 é mediada por estados conformacionais minoritários com diferentes graus de permeabilidade a água. Sugerimos que resíduos de aminoácidos enterrados no núcleo hidrofóbico da proteína atinjam valores de pKa diferenciados ao longo ciclo catalítico que levam ao caráter sequencial de sua atividade biológica. Ainda, sugerimos uma complementação do mecanismo catalítico da enzima. Supported by: CAPES, FAPERJ, CNPQ, INCT-INBEB 1. Collet, J.F. & Messens. *Antioxidants & Redox Signaling* 13, 1205-1216 (2010). 2. Dyson, H.J. et al.. *Biochemistry* 36, 2622-2636 (1997). 3. Pinheiro, A.S., Amorim, G.C., Netto, L.E.S., Almeida, F.C.L. & Valente, A.P.. *Proteins-Structure Function and Bioinformatics* 70, 584-587 (2008). 4. Dyson, H.J. et al. . *Biochemistry* 36, 2622-2636 (1997). 5. Berges, J., Rickard, G.A., Rauk, A. & Houee-Levin, C.. *Chemical Physics Letters* 454, 118-123 (2008). 6. Cruzeiro, C & Almeida, F.C.L.. manuscript in preparation.

Código: 3944 - Impacto dos Oligômeros de Abeta sobre a Atividade da Proteína Ligadora de Ácido Graxo aP2 em Culturas Hipocampais

GISELE MONTENARO MONTOTO (CNPq-PIBIC Outra Univ.)

DANIELLE NEVES MONTEIRO NETTO (Sem Bolsa)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM

SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

FERNANDA GUARINO DE FELICE

A sinalização de insulina no cérebro, fundamental para a formação de memória, está prejudicada na doença de Alzheimer (DA). Acredita-se que isto possa desencadear um novo tipo de diabetes resistente a insulina no cérebro de pacientes com DA. Foi recentemente demonstrado que a estimulação da sinalização de insulina previne a deterioração das sinapses causadas pelos oligômeros do peptídeo beta-amilóide (Abeta). Oligômeros (também conhecidos como ADDLs) são neurotoxinas que acumulam no cérebro de pacientes DA e perturbam processos relacionados à plasticidade sináptica e memória. Com o objetivo de determinar porque os neurônios se tornam resistentes a insulina na DA, investigamos o impacto tóxico dos oligômeros sobre a sinalização de insulina mediado pela proteína ligadora de ácido graxo aP2. Essas proteínas ligadoras de ácido graxo são chaperonas lipídicas intracelulares que exercem um papel central no desenvolvimento de importantes síndromes metabólicas, incluindo diabetes tipo 2. Usando neurônios hipocampais maduros em cultura, observamos por imunocitoquímica um aumento dos níveis de aP2 induzidos pelos oligômeros. Resultados adicionais preliminares demonstram um aumento dos protéicos por western blotting. Esses resultados podem identificar um aumento dos níveis de aP2 como uma nova característica importante para a o estudo da patogênese da doença de Alzheimer.

Código: 957 - A Distribuição Subcelular da Proteína Assimétrica Nodal em Células Gliais Desempenha um Papel Chave Durante o Desenvolvimento e Fisiopatologia do Sistema Nervoso Central

MARIA CECÍLIA OLIVEIRA FERREIRA NUNES (Sem Bolsa)

GUILHERME MARQUES DE MATTOS (Sem Bolsa)

SUZANA ASSAD KAHN (Outra Bolsa)

Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

VIVALDO MOURA NETO

KÁTIA CARNEIRO DE PAULA

O estudo de polaridade celular tem sido intensificado durante os últimos anos e tem atraído o interesse de diferentes grupos de pesquisa ao redor do mundo. De fato, a polaridade celular tem se mostrado ser a chave em diferentes contextos da biologia, como divisão celular, desenvolvimento embrionário e durante processos celulares de transformação relacionados ao câncer. Uma hipótese interessante que tem sido demonstrada em diferentes contextos celulares propõe que pequenas assimetrias manifestadas a nível celular podem, na verdade, ser amplificadas por extensos campos celulares, conferindo polaridade a tecidos biológicos e/ou controlando divisão celular assimétrica. Por exemplo, a distribuição assimétrica de Nodal durante o desenvolvimento precoce desempenha um papel chave na divisão assimétrica de células tronco e manutenção da pluripotência. Dentro desse contexto, estamos interessados em entender se a proteína Nodal também desempenha um papel durante desenvolvimento, fisiologia e fisiopatologia do sistema nervoso central. Mais especificamente, nós investigamos a dinâmica da distribuição de Nodal em células gliais e seu relacionamento com a transformação celular. Para abordar a questão, realizamos imunofluorescência seguida por análise de microscopia confocal da distribuição subcelular da proteína Nodal no desenvolvimento de astrócitos e glioblastomas humanos. Por meio dessa abordagem nós identificamos, in vitro, a presença da proteína Nodal em linhagens celulares de glioblastomas humanos (GBM 95 e GBM 02) e a análise confocal revelou que a presença da proteína Nodal nessas células é, de fato, assimétrica. Nós também identificamos que a localização de Nodal é altamente dinâmica e depende do ciclo celular, indicando que Nodal desempenha um papel importante durante o desenvolvimento e fisiopatologia do sistema nervoso central.

Código: 3316 - Caracterização das Proteínas Envolvidas no Processo Biomíneralização dos Otólitos do Peixe Corvina (*Micropogonias furnieri*)

JANAINA GONZAGA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO
GIOVANI CARLO VERISSIMO DA COSTA
MARCOS FARINA DE SOUZA

Otolitos são tecidos mineralizados presentes no ouvido interno de vertebrados, compostos de carbonato de cálcio e matriz orgânica. Em peixes, estas estruturas são encontradas com diferentes polimorfos e estão relacionadas ao equilíbrio e à audição. Acredita-se que a matriz orgânica desempenhe importante papel na nucleação, crescimento e determinação destes polimorfos, mas pouco se conhece sobre a natureza química das proteínas deste material. Neste trabalho, analisamos as proteínas solúveis encontradas nos otólitos sagitta presentes no peixe Corvina (*Micropogonias furnieri*). Os otólitos foram primeiramente tratados com hipoclorito de sódio 2,5% e, em seguida, desmineralizados utilizando solução de EDTA 10%. As proteínas obtidas foram então concentradas através de Ultra-filtração. As proteínas solúveis, coletadas após centrifugação diferencial, foram submetidas à separação por eletroforese em gel de poliácridamida desnaturante (SDS-PAGE). A coloração do SDS-PAGE realizada com coomassie blue indicou a presença de aproximadamente 3 bandas majoritárias. Estas bandas foram recortadas do gel e submetidas à análise por espectrometria de massas e foi encontrada homologia alta com a proteína Otolin. Uma coloração subsequente realizada com Stains-All (SIGMA) indicou a presença de proteínas carregadas negativamente (fosfo ou glico-proteínas). Quando a amostra foi submetida à análise dos aminoácidos totais, detectamos grande quantidade dos resíduos ácidos (ácidos aspártico e glutâmico), uma característica comum em proteínas de tecidos mineralizados. Posteriormente, as proteínas solúveis foram separadas através de cromatografia líquida de alta performance (HPLC) e utilizadas em ensaio de mineralização *in vitro*. O resultado do ensaio realizado com cada uma das proteínas separadamente permitirá identificar e caracterizar as proteínas envolvidas no processo de nucleação e de crescimento dos cristais. Um entendimento maior sobre os princípios envolvidos na biomíneralização irá permitir a reprodução das estruturas complexas que ocorrem na natureza, possibilitando assim a produção de materiais sintéticos eficientes (biomateriais) com fins medicinais. Suporte: FAPERJ e CNPq.

Código: 314 - Uso do Peptídeo HuPrP106-126 para Triagem de Inibidores da Agregação da Proteína Prion

MELISSA DOS SANTOS DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MARIANA PIERRE DE BARROS GOMES
YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO

A proteína príon (PrP) é um agente infeccioso que causa um grupo de doenças neurodegenerativas, denominadas encefalopatias espongiformes transmissíveis (EETs). As EETs são causadas por alterações na conformação de proteína príon celular (PrPC) que, em condições normais, não é patogênica. Entretanto, a conversão da forma PrPC na forma scrapie (PrPSc) é considerada o ponto de partida para o desenvolvimento das EETs. A isoforma PrPC é solúvel, sensível à digestão por proteases e apresenta um maior percentual de alfa-hélices; já a isoforma patológica (PrPSc) é insolúvel, parcialmente resistente à proteólise e apresenta estrutura secundária predominantemente em folhas-beta, podendo formar agregados, sejam eles amorfos ou amiloides [1]. O objetivo deste trabalho é fazer triagem de inibidores da agregação da proteína príon, utilizando como modelo de agregação um domínio hidrofóbico da PrP. Este domínio da PrP abrange os resíduos 106 a 126 da PrP humana e é denominado (HuPrP106-126). Foi reportado que este peptídeo é altamente tóxico e fribrinogênico para linhagens celulares derivadas de neurônios *in vitro* [2]. Obtivemos este peptídeo comercialmente após síntese em fase sólida e realizamos uma análise do perfil de absorvância e fluorescência do HuPrP106-126, para que pudéssemos dar início a ensaios de interação com compostos. Foram então realizados ensaios de agregação do peptídeo HuPrP106-126 em diferentes soluções tampão e sua agregação foi monitorada em função do tempo, e medida através do acompanhamento da turbidez a 400 nm, em espectrofotômetro. Também foi medido em espectrofluorímetro o espalhamento de luz (LS) a 320 nm. A agregação também foi mediada por fluorescência extrínseca utilizando uma sonda marcadora para agregados amiloides, o fluoróforo tioflavina T (ThT). Como resultado de todos os ensaios realizados de agregação do HuPrP106-126, e monitorados em função do tempo, foram observadas a formação de fibras amiloides. Como perspectivas futuras pretendemos padronizar um ensaio de controle positivo de ligação do HuPrP106-126 com DNA ou RNA. Além disso, avaliaremos a redução na formação de agregados amiloides através da ligação à tioflavina T e vermelho do Congo na presença de compostos, e pretendemos avaliar também as estruturas de interação entre compostos quinolínicos e o peptídeo, já que na literatura estes apresentam uma importante atividade anti-scrapie. E também realizaremos ensaios utilizando sondas fluorescentes extrínsecas, como o FITC, ensaios de anisotropia e dicróismo circular (CD). Por isso a avaliação da cinética de agregação deste peptídeo na presença de compostos é essencial, pois os compostos mais ativos poderiam servir de base para desenvolvimento de uma terapia para as doenças por prions. [1] Prusiner, S. B. (1998) Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 95, 13363-13383. [2] Jobling M. F., Barrow C. J., White A. R., Masters C. L., Collins S. J., and Cappai R. (1999) Lett. Pept. Sci. 6, 129-134.

Código: 1712 - Caracterização Estrutural e Dinâmica da Proteína Alergênica Fag s 1 por Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (RMN)

AMANDA VENTURA CASTILHO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

ANA PAULA CANEDO VALENTE

ADOLFO HENRIQUE DE MORAES SILVA

A Fag s 1 é uma proteína de 160 aminoácidos, proveniente do pólen da *Fagus sylvatica*, árvore popularmente conhecida como faia, abundante em países de zona temperada do hemisfério sul e norte. Proteínas da família da Fag s 1, em especial as isomorfas da Bet v (Betula verrucosa) [1], têm sido estudadas devido ao fato provocarem reações alérgicas em indivíduos atópicos. Não existem informações sobre a estrutura terciária da Fag s 1. Neste trabalho, utilizaremos a espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) nos estudos estruturais e de interação da Fag s 1 com IgE. Amostras de Fag s 1 recombinante marcadas isotopicamente com ¹⁵N e ¹³C foram cedidas pela nossa colaboradora, a Dra. Fátima Ferreira da Universidade de Salzburg, Áustria. Os experimentos de ressonância foram realizados a 298K usando espectrômetros Bruker Avance III 800 MHz equipado com sonda de tripla ressonância TXI de 5 mm e Bruker Avance III 600 MHz equipado com sonda de tripla ressonância TC. Foram coletados espectros de tripla ressonância para o assinalamento dos átomos da cadeia principal da proteína: ¹H- ¹⁵N HSQC HNCACB, HNCO, HNCA, HNCACO e CBCA(CO)NH, e dos átomos da cadeia lateral: HCCH-TOCSY e ¹⁵N-HSQC-NOESY. Esses espectros estão sendo analisados usando o programa CARRA [2]. No espectro de correlação ¹H - ¹⁵N (¹H - ¹⁵N HSQC), foram observados alguns sinais alargados, assim como outros duplicados. Tal característica sugere que a Fag s 1 possui domínios com dinâmica conformacional em diferentes escalas de tempo. Após a análise dos espectros CBCA(CO)NH e HNCACB foram contabilizados 12 picos duplicados. O processo de assinalamento da cadeia principal está em andamento, sendo que, até o momento 86 aminoácidos foram assinalados, dos 160 que a proteína possui. Acreditamos que completaremos o assinalamento total da cadeia principal da Fag s 1 em breve. Uma vez completo, o assinalamento pode posteriormente ser utilizado no mapeamento dos resíduos envolvidos na interação com IgE, através da variação do deslocamento químico observado no espectro ¹H - ¹⁵N HSQC, e no estudo de parâmetros de relaxação da Fag s 1, importantes para a caracterização da dinâmica molecular da proteína e do complexo Fag s 1-IgE. Referências: [1] Gajhed M, et al. X-ray and NMR structure of Bet v 1, the origin of birch pollen allergy. *Nat Struct Biol.*, vol. 3, 1996, pág. 1440-1445. [2] Keller R, The computer aided resonance assignment tutorial, 1st edn. CANTINA Verlag. ISBN 3-85600-112-3, 2004. Disponível em: <http://www.nmr.ch>

Código: 1217 - O Papel da Proteína Retinoblastoma na Viabilidade de Células de Glioblastoma

DEBORAH BIASOLI (Outra Bolsa)

TAÍS AZEVEDO CORNÉLIO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HELENA LOBO BORGES

Glioblastomas são tumores fatais, com uma sobrevida média associada de um ano. O tratamento para pacientes com glioblastoma consiste na radioterapia e quimioterapia com temozolomida. Apesar disso, há recorrência tumoral em quase 100% dos casos, cujo tratamento envolve a quimioterapia com etoposídeo (VP-16). O VP-16 é um agente indutor de dano ao DNA, que provoca parada no ciclo celular nas fases S ou G2/M, ou morte celular por apoptose, além de autofagia em alguns casos. A literatura mostra evidências de que a proteína retinoblastoma (RB), primeiramente descrita como um bloqueador do ciclo celular, sofre clivagem pela cascata das caspases, tornando-se instável, frente a alguns agentes indutores de apoptose dentre eles, o VP-16. Sabendo-se disso, e que em glioblastomas a via de RB encontra-se alterada, na maioria dos casos, em genes que levam à inativação de RB, por hiperfosforilação e não por deleção do gene de RB em si, investigamos, nesse trabalho, se essa proteína participaria nos mecanismos de sobrevivência celular em células de glioblastoma, frente ao tratamento com VP-16. Para tal, usamos a técnica de silenciamento de RB por RNAi, em duas linhagens de glioblastoma, e analisamos as respostas das células silenciadas, em comparação com grupos parentais, frente ao tratamento com VP-16. Nossos resultados mostraram que o tratamento com VP-16 leva a uma parada na fase S do ciclo celular, e à indução de apoptose, e que o silenciamento de RB aumenta essa taxa de apoptose induzida, nas duas linhagens utilizadas, e também em uma linhagem de células tronco de glioblastoma, que são importantes na recorrência tumoral. Mostramos também que o tratamento com VP-16 leva a uma formação de vesículas ácidas, nas duas linhagens de glioblastoma utilizadas, mas não em astrócitos, e que o silenciamento de RB diminui essa formação de vesículas. Alguns quimioterápicos como o VP-16 podem ser incorporados em vesículas ácidas no citoplasma de células tumorais, como forma de reduzir seu contato com o material genético, conferindo resistência. Resolvemos investigar se o silenciamento de RB, além de reduzir a formação de vesículas ácidas, reduz também o dano ao DNA causado pelo VP-16. Observamos que o silenciamento de RB aumenta a marcação com H2AX, um marcador de dano de DNA, frente ao tratamento com VP-16, mostrando que RB está envolvido na indução de resistência a essa droga, através de sua incorporação em vesículas ácidas, em células de glioblastoma. Em suma, nossos resultados mostraram que RB funciona como um fator de sobrevivência em células de glioblastomas, frente ao etoposídeo, através da indução do mecanismo de resistência através do seu aprisionamento em vesículas ácidas. Mostramos que o silenciamento de RB é capaz de aumentar a taxa de apoptose induzida por etoposídeo em células de glioblastomas, e também em suas células tronco, indicando que essa técnica pode ser usada para melhorar a resposta à quimioterapia de glioblastomas.

Código: 2610 - Identificação das Condições Adequadas para o Correto Enovelamento da Proteína Plasmina de *Yersinia pestis*

JÉSSICA RESENDE BARRETO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO
CAROLINA GALVÃO SARZEDAS

A “peste bubônica”, cujo agente etiológico é a bactéria *Yersinia pestis*, causou grandes surtos ao longo da história e dizimou populações inteiras. O CDC (Centers for Disease Control and Prevention-USA) classifica a *Y. pestis* na categoria A. Essa categoria refere-se a organismos que podem ser facilmente disseminados ou transmitidos de pessoa para pessoa, resultando em altas taxas de mortalidade e com potencial para causar grandes impactos em termos de saúde pública. A bactéria *Y. pestis* produz na sua membrana externa a proteína plasmina (Pla) que após a infecção tem como atividade a clivagem (ativação) do plasminogênio humano (Plg) para gerar plasmina, causando hemorragias em vários órgãos. A região específica do plasminogênio humano onde ocorre a interação com a Pla da *Y. pestis* corresponde ao peptídeo PK2: PKKCPGRVVGCV. Um dos caminhos para desenvolver inibidores para a Pla e impedir a interação Pla-Plg é identificar como ocorre essa interação e buscar substâncias capazes de inibi-la. Este trabalho tem como objetivo estabelecer as melhores condições de expressão, purificação e reenovelamento para a obtenção da Pla na sua forma ativa para que possam ser feitos os testes de atividade inibitória e os estudos de interação com o peptídeo PK2. A Pla foi expressa em *Escherichia coli* em meio de cultura LB e induzida por 3 horas com 1 mM de IPTG. O acompanhamento da expressão foi feito por eletroforese (SDS-PAGE 15%). As células foram ressuspensas em solução de lise (7,5 g de sacarose, 6 mg de lisozima e tampão fostato 50 mM, pH 6,5) e rompidas por sonicação durante 30 minutos. Como a proteína é expressa em corpos de inclusão o lisado celular foi ressuspenso em uma solução de desnaturação (8 M de uréia, 0,1 M de glicina e 20 mM de tampão fostato pH 6,5) a fim de desenovelar a Pla para torná-la solúvel. O reenovelamento foi feito com a retirada da uréia usando uma solução com 10 mM de triton X-100, 20 mM de tampão fosfato pH 6,5 e 0,87 M uréia. Como a proteína foi clonada com uma cauda de histidina na porção N-terminal, foi purificada em uma coluna de afinidade à níquel e eluída em 200 mM de imidazol. O imidazol foi retirado através de diálise em membrana de 3.000 Da, pois interfere nos espectros de CD. Como a Pla é uma proteína de membrana, é necessária a presença de algum tipo de detergente formando uma interface que ancore a proteína para seu correto enovelamento. Para isso, a proteína foi reenovelada na presença de octil-β-D-glicopiranosídeo (OG) e N-Dodecil-N,N-dimetil-1-amônio-3-propanosulfonato (DOD) e em diferentes pHs para o estudo estrutural usando a técnica de CD. Os espectros de CD mostram uma banda negativa em torno de 220 nm, característica de estrutura em folha beta e condizente com a estrutura em barril beta observada nos estudos cristalográficos da Pla. Contudo, o conteúdo de Pla na forma enovelada varia conforme o pH da solução tampão usada e com o tipo e a concentração do detergente.

Código: 501 - Ação dos Alcalóides Benzofenandrotínicos, Queleritrina e Berberina, na Atividade da Ca²⁺-ATPase e Seus Efeitos em Células PBMC

CECÍLIA DA SILVA MORONI (Sem Bolsa)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: SAULO MARTINS VIEIRA
RAPHAEL DO CARMO VALENTE
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES
JÚLIO ALBERTO MIGNACO

Ca²⁺-ATPase do Retículo Sarcoplasmático (SERCA) é uma P-ATPase presente em vários tipos celulares, responsável pela contração muscular e pela homeostase intracelular de cálcio utilizando o ATP como fonte de energia. Sua estrutura é composta por 10 alfa-hélices transmembranar conhecido como domínio M e pelo sítio catalítico composto por três domínios para inserção do ATP e fosforilação da enzima. Queleritrina e berberina são alcalóides benzofenandrotínicos contendo vários grupos funcionais permitindo que estes tenham diferentes ações biológicas. Diversos trabalhos estudam queleritrina e berberina como antiinflamatório, antitumoral, antifúngico e bactericida. Particularmente, a queleritrina foi caracterizada e é comercializada como inibidor da PKC com IC₅₀ de 0,6 μM. Este trabalho tem como objetivo de verificar a ação desses alcalóides na atividade da SERCA e analisar suas ações citotóxicas em células mononucleares de sangue periférico (PBMC). Ensaio de inibição da SERCA pelo método colorimétrico de Fiske-Subbarow mostraram que a queleritrina foi mais efetiva em relação a berberina inibindo 70% da atividade com 5 μM. Enquanto que a ação inibitória da berberina foi de 80% com 400 μM. Além disso, a queleritrina apresentou duas fases inibitórias, a primeira entra 0,2 e 5 μM e a segunda entre 10 e 100 μM. Através do ensaio de redução do MTT, avaliamos a viabilidade das células PBMC e constatamos que ambos alcalóides diminuíram a viabilidade celular. Entretanto, a queleritrina foi mais citotóxica diminuindo 70% da viabilidade celular com 5 μM. A berberina apresentou uma citotoxicidade menor decaindo a viabilidade celular em 40% com concentrações que foram até 600 μM. No entanto, houve uma queda de 80% da viabilidade com 800 μM de berberina. Logo, fazendo uma análise comparativa entre os dois alcalóides, observamos que a queleritrina tem uma ação inibitória maior na SERCA do que a berberina. Assim, podemos supor que o efeito citotóxico com 5 μM de queleritrina possa ser do acúmulo de cálcio intracelular provocado pela inibição da SERCA, enquanto que o efeito citotóxico da berberina pode ser por outras vias da célula. Contudo, não descartamos que na concentração de 800 μM de berberina a sua ação tóxica seja também pela inibição da SERCA. Como perspectivas, faremos ensaio de mobilização de cálcio intracelular nas concentrações de inibição da SERCA e caracterizaremos o efeito inibitório de ambos alcalóides com a SERCA.

**Código: 1527 - Expressão Heteróloga do Peptídeo Antimicrobiano Trirtripticina (TRP3)
para Estudos Estruturais e Dinâmicos por RMN**

YURI GOMES BALDNER (CNPq/PIBIC)
TALITA LOPES DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: SHIRLEY SCHREIER
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
ANA PAULA CANEDO VALENTE

O estudo de peptídeos antimicrobianos teve um impacto significativo na compreensão do sistema imune inato. Investigações indicaram que a maioria exerce sua ação sobre membranas de patógenos, causando lise ou vazamento do conteúdo citoplasmático. Devido à resistência de alguns organismos aos antibióticos, os peptídeos antimicrobianos podem se tornar uma alternativa como agentes terapêuticos e já existem estudos sobre sua aplicação farmacológica. A trirtripticina (TRP3 - VRRFPWWPFLRR) é uma catelicidina que possui largo espectro de atividade frente às bactérias assim como a alguns fungos e vem sendo estudada como agente terapêutico. A presença de resíduos de triptofano é muito importante para as interações eletrostáticas e hidrofóbicas com fosfolípidios. Apesar da TRP3 não apresentar uma única conformação estável em solução, a troca conformacional ocorre em regime de troca lenta, detectável pelos espectros de RMN. A dinâmica estrutural da TRP3 foi estudada em dois sistemas miméticos de membrana, dodecilsfosfolina (DPC) e lisofosfolina (LPC). Embora TRP3 apresentasse intermediários diferentes em cada sistema, a estrutura final em ambos era muito similar. Nossos dados mostram que TRP3 interage através de seleção conformacional com LPC e DPC com acomodação do peptídeo. Como a espectroscopia de RMN é capaz de monitorar movimentos das cadeias em diversos tempos escalares, 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 (^{15}N). Assim, utilizamos o plasmídeo pGEX 4T-2, onde o peptídeo é expresso fusionado à proteína GST, para obter uma expressão maximizada do peptídeo. A construção GST-TRP3 possui um sítio de clivagem por trombina, possibilitando a liberação do peptídeo puro. A expressão do peptídeo marcado (^{15}N) está sendo otimizada em M9, para que seu rendimento seja adequado para análise por RMN. Como perspectivas, iremos comparar a eficiência antimicrobiana da TRP3 recombinante com dados da literatura. Por espectroscopia de RMN, realizaremos experimentos de dispersão de relaxação e análise da dinâmica das conformações em solução e na presença de LPC e DPC por medidas de relaxação transversa (T_2) e longitudinal (T_1). Assim, poderemos obter mais informações acerca da dinâmica das cadeias laterais dos triptofanos em solução e na presença de LPC e DPC, assim como, acompanhar a dinâmica da cadeia principal através de experimentos de correlação em espectros de 2D- ^{15}N 1H RMN (HSQC) e correlacioná-los com os dados obtidos para os hidrogênios indólicos dos triptofanos. O conjunto dos dados obtidos nesse trabalho pode ajudar a compreender como a TRP3 é capaz de interagir com alvos celulares diversos a partir das interações com as diferentes cargas presentes em sua membrana, que possui uma variedade de fosfolípidios.

**Código: 2809 - Efeitos de Peptídeos e Lipopeptídeos Sintéticos Derivados de Surfactina
na Atividade de Duas Lipases Comerciais**

THALITA SANTARÉM MEDEIROS (Outra Bolsa)
LEONARDO VAZQUEZ (Outra Bolsa)
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: JÚLIO ALBERTO MIGNACO
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES
MARCUS DA SILVA ALMEIDA

Lipases e surfactantes são cada vez mais encontrados em aplicações industriais, médicas e biotecnológicas. Em paralelo, a questão de surfactantes biodegradáveis é importante devido a atual demanda de processos verdes. Tendo em vista, oito decapeptídeos lineares derivados da surfactina (de cepas de *Bacillus subtilis*) foram quimicamente produzidos pela síntese de Fmoc na fase sólida. Esses peptídeos foram isolados e seus efeitos testados em duas lipases comerciais (*Pseudomonas* sp. e *Aspergillus niger*). A atividade lipásica foi continuamente medida usando o pseudosubstrato cromogênico PNPA (p-nitrofenilacetato) a 2mM, com 11 mU.I. da lipase de *Pseudomonas* sp. ou 5 U.I. da lipase de *Aspergillus niger* adicionados, com 10 mM de tampão fosfato pH 7,5. A concentração peptídica foi varrida de 0,1 a 1 μM . A hidrólise do PNPA foi medida em placas de 96 poços em leitor de ELISA calibrado em 405nm e 37°C. Nossos resultados com a lipase de *Pseudomonas* sp. e de *Aspergillus niger* mostraram que os peptídeos modularam as enzimas ativando-as, inibindo-as ou até mesmo os dois, apresentando um perfil bifásico dependente da concentração de peptídeo ou não tendo efeito algum. Essas modulações são interessantes e mostram perspectivas promissoras no desenvolvimento de peptídeos surfactantes biodegradáveis com a característica adicional de modular a atividade enzimática.

**Código: 2865 - Modulação da Alfa-Amilase de *Photobacterium profundum*
por Peptídeos Sintéticos Baseados na Surfactina**

IZOBEL DIAS CARDOSO (UFRJ/PIBIC)
LEONARDO VAZQUEZ (Outra Bolsa)
RAFAEL MACEDO DA MATA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: MARCIUS DA SILVA ALMEIDA
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES
JÚLIO ALBERTO MIGNACO

A surfactina é um decapeptídeo cíclico com propriedades surfactantes e antibióticas produzido por cepas de *Bacillus subtilis*. Oito de peptídeos não-cíclicos derivados dessa sequência foram sintetizados, e seus efeitos na modulação de uma alfa-amilase de *Photobacterium profundum* foram testados. Cada um dos peptídeos foi adicionado a um meio para amilase em concentrações que vão de 0,025 a 5 µM. A atividade CNPG3ásica foi testada com 10 mM de CNPG3 durante 20 minutos à temperatura de 35°C. Esta atividade se baseia na hidrólise do substrato cromogênico CNPG3 (2-cloro-4-nitrofenol-alfa-D-maltotriose) pela alfa-amilase, tendo como produtos CNP(2-cloro-4-nitrofenol) e G3(maltotriose). Os peptídeos demonstraram diferentes efeitos de acordo com sua sequência de aminoácidos. Como regra geral, eles apresentaram um perfil bifásico, inicialmente ativando a amilase, em concentrações submicromolares, e posteriormente inibindo a atividade enzimática com o aumento da concentração. Apesar de estudos ainda necessários, nossos resultados indicaram que peptídeos sintéticos biodegradáveis, derivados da estrutura da surfactina, podem ter interessantes e diversas aplicações em saúde e na indústria.

**Código: 3606 - Expressão e Purificação de Beta Defensinas Humanas e dos Receptores CCR2 e CCR6:
Mapeando Interações Através de RMN**

MARIANA DIAS CARREIRAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: VIVIANE SILVA DE PAULA
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
ANA PAULA CANEDO VALENTE

As beta-defensinas humanas são peptídeos de defesa, que exercem funções antimicrobianas e imunoregulatórias no sistema imune inato. Estudos anteriores revelaram a capacidade das beta-defensinas em atrair quimiotaticamente células dendríticas imaturas e células T de memória, através dos receptores de quimiocina CCR2 e CCR6 (Hazlett et al., 2011). Entretanto nenhuma informação estrutural entre a interação entre beta-defensinas e receptores CCR tem sido reportado na literatura devido à dificuldade de expressão, purificação e solubilização dos CCRs. O objetivo deste estudo envolve determinar a estrutura das beta-defensinas humana 9, 11 e 18 e investigar a interação com os receptores de CCR2 e CCR6, mapeando os sítios de ligação que estão envolvidos no reconhecimento do receptor. Demostramos a expressão da proteína de fusão TRX/His-tag/HbD11 em célula *E. coli* em cepas de Rosetta (DE3) clonadas em plasmídeo pET28a, sendo esta expressa de forma solúvel e em altas concentrações. A proteína foi purificada por cromatografia de afinidade a Ni²⁺, e posteriormente por cromatografia de fase reversa utilizando uma coluna Hamilton® C8. As frações correspondentes a HbD11 foram coletadas para futuras análises em Ressonância Magnética Nuclear. Por outro lado, testes de expressão realizados com as defensinas HbD9 e HbD18 clonadas em plasmídeo pET32a, mostraram que estas proteínas são expressas insolúveis utilizando células de *E. coli* C43(DE3) e Rosetta (DE3). Paralelamente a expressão do receptor de quimiocina CCR2 e CCR6, a região N-terminal do receptor CCR6 está sendo sintetizada quimicamente. Esta porção foi escolhida pelo fato de ser a porção extracelular do receptor responsável pela interação com a defensina (Zhu et al., 2011). Através dos resultados obtidos, podemos concluir que a célula Rosetta(DE3) expressou bem e em altas concentrações a proteína HbD11 em meio rico e breve obteremos a amostra marcada isotopicamente com ¹³C/¹⁵N para estudos através da RMN. A expressão das defensinas HbD9 e HbD18 será testada em novas condições a fim de obtê-las solúveis. A síntese do peptídeo de 27 aminoácidos correspondentes ao N-terminal do receptor CCR6 vem apresentando grandes avanços e em breve, a interação deste com a HbD11 será realizada através da Ressonância Magnética Nuclear. 1Lehrer, R. I., and T. Ganz. 2002. Defensins of vertebrate animals. *Curr. Opin. Immunol.* 14: 96-102. 2 Hazlett, L., Wu, M. (2011) Defensins in innate immunity. *Cell Tissue Res.* 343, 175-188. 3 Zhu JZ., Millard CJ, Ludeman JP, Simpson LS, Clayton DJ, Payne RJ, Widlanski TS, Stone MJ . 2011 . Tyrosine sulfation influences the chemokine binding selectivity of peptides derived from chemokine receptor CCR3. *Biochemistry.* Mar 8;50(9):1524-34.

Código: 3626 - Estudos da Agregação do Monômero da Variante Não Amiloidogênica da Transtirretina

MARCELO PEREIRA RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LILIANI APARECIDA SERENO FONTES DE MEDEIROS
FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES
CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA
DÉBORA FOGUEL

A Transtirretina (TTR) é uma proteína homotetramérica de 55 KDa, sintetizada principalmente pelo fígado, e secundariamente pelo plexo coróide. Presente no plasma e no fluido cérebro-espinhal tem como função transportar a proteína ligadora de holo-retinol, e realiza o transporte secundário de tiroxina. A Polineuropatia Amiloidótica Familiar é uma doença

autossômica dominante caracterizada pelo depósito de agregado amilóide no sistema nervoso periférico. Estes 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. Assim, a incorporação de subunidades monoméricas de T119M em um tetrâmero com a mutação V30M (trans-supressão) pode ser uma estratégia para estabilizar o heterotetrâmero e inibir a agregação. Nosso grupo vem desenvolvendo um modelo de trans-supressão voltado para terapia dessas amiloidoses. Esse projeto conseguiu obter monômeros da variante TTR-T119M (M-T119M) através da elaboração de um protocolo de dissociação que combina 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, sua agregação mostrou-se como um importante objeto de estudo visando a aplicação dos mesmos como terapia. Neste trabalho objetivamos estudar a via de agregação do M-T119M e caracterizar os agregados formados. Segundo os dados de cinética de agregação em pH 7, o MT119M forma agregados, aproximadamente 70%, após dois dias a 37°C, e os agregados formados possuem afinidade pelo Corante Vermelho do Congo e são amorfos, logo, são agregados de origem amilóide. O processo de formação de agregados em condição semidesnaturante (pH 4.4) é mais rápido, visto que em apenas uma hora o monômero encontra-se também 70% agregado, quando comparado a sua forma solúvel. Estes agregados também possuem afinidade pelo corante Vermelho do Congo e forma amorfa. Fibras deste monômero são formadas após o mesmo permanecer vinte e dois dias na presença de pH semidesnaturante à 37°C. A fim de caracterizar sua estabilidade, os agregados formados nesta condição foram submetidos à alta pressão hidrostática (42.000 psi) ao qual foram resistentes. Os dados obtidos demonstram que a variante T119M tem sua estabilidade estrutural afetada quando na forma monomérica, sendo importante a caracterização da agregação do M-T119M para aplicá-lo como terapia.

Código: 3994 - Secreção de Cistatina Salivar Induzida pelo Exercício

ANA CAROLINA PORTO ALEGRE DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: MARTHA MERIWETHER SORENSON

MARCELO DE LIMA SANT'ANNA

Atividade física é capaz de criar adaptações fisiológicas e bioquímicas no corpo humano. As respostas obtidas podem indicar a carga de trabalho, o estado redox e o estado do sistema imunológico. A obtenção de amostras de saliva para acompanhamento de exercícios físicos tem se mostrado eficiente pelo amplo espectro de marcadores observados neste fluido e por indicar, de forma menos invasiva, alterações que também ocorrem em outros tecidos, como por exemplo no sangue. Com o objetivo de identificar marcadores bioquímicos de adaptação aguda ao exercício amostras de saliva foram coletadas de atletas e não atletas dentro de 5 min após uma atividade anaeróbica de alta intensidade e curta duração. Identificando as proteínas principais por espectrometria de massa, constatamos que a secreção de cistatinas salivares aumentou em $202 \pm 16\%$ ($n = 7$) em atletas, enquanto que em indivíduos não treinados, o aumento não foi significativo. O próximo passo visa comparar a secreção de cistatina após exercícios de intensidades diferentes, acompanhando o curso temporal entre 5 e 90 min pós-exercício e medindo a produção de lactato como índice da intensidade do esforço.

Código: 4029 - Estudo da Expressão e Atividade da Enzima Hexocinase em Linhagem Normal e Transformada de Pulmão

HELDER BRINATE CASTRO (Outra Bolsa)

NÍVEA DIAS AMOEDO (FAPERJ)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK

A glicose, tanto em humanos quanto em outros mamíferos, além de ser fonte de carbono para a maioria dos blocos de construção celulares, também é uma fonte de energia que ajuda na manutenção da vida celular. Dessa forma, em células tumorais, seu consumo encontra-se em um nível elevado, caracterizando os altos índices de catabolismo glicolítico (glicólise) em células transformadas. A hexocinase (HK), a primeira enzima implicada no metabolismo da glicose, catalisa o produto iniciante dessa via, fosforilando glicose em glicose-6-fosfato, com o consumo concomitante de uma molécula de ATP. Sabe-se que existem quatro isoformas dessa enzima (HK I, HK II, HK III e HK IV, a qual também é denominada de glicocinase), que possuem diferentes níveis de afinidade com o substrato glicose. Possuindo um elevado metabolismo glicolítico, as células tumorais apresentam uma superexpressão de HK, em que, conforme a literatura, a isoforma II é um importante fator para se manter a malignidade do câncer. O objetivo deste trabalho foi averiguar a hexocinase e a sua influência na glicólise em três linhagens celulares de pulmão, sendo duas transformadas (A549 e H460 - esta última é a mais agressiva) e uma normal (BEAS). Para isto, inicialmente, foi avaliado a expressão gênica das isoformas I e II nas três linhagens através de PCR em Tempo Real. Por esse ensaio, observou-se uma maior expressão tanto da HKI como da HKII na linhagem BEAS, o que não era esperado, visto que se trata de célula normal. Já as duas linhagens de câncer possuíram uma expressão menor de ambas as isoformas, sendo que, em relação à HKI, constatou-se uma expressão maior na A549; todavia, a linhagem mais agressiva expressou mais a isoforma II da enzima do que a menos agressiva, o que, segundo a literatura, já se esperava. Foi avaliada também a atividade da hexocinase por ensaio enzimático acoplado à enzima glicose-6-fosfato desidrogenase, em frações mitocondriais e citoplasmáticas das linhagens A549 e H460, demonstrando uma maior atividade nas frações mitocondriais.

Averiguou-se, assim, uma menor atividade da linhagem A549 em relação à H460. Demonstrou-se, pois, que a hexocinase se comporta de diferentes formas em células normais e em células transformadas de pulmão, que, conforme o grau de malignidade do câncer, possuem uma maior ou menor expressão da isoforma II, isoforma esta presente também na linhagem normal.

Código: 1796 - Correlação entre Estrutura, Dinâmica e Propriedades Imunológicas dos Complexos Anticorpo-Antígeno

GEOVANA VARGAS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

ANA PAULA CANEDO VALENTE

ADOLFO HENRIQUE DE MORAES SILVA

O vírus da Dengue (DENV, sigla em inglês), pertencente à família dos flavovírus, é responsável por mais de 100 milhões de casos anuais. A glicoproteína E do envelope viral compõe majoritariamente a superfície do vírus da Dengue e é o principal alvo da resposta imune. As estruturas de cristal da glicoproteína E, sugerem um dímero, onde cada monômero é composto por três domínios: DI, DII ou DIII. Os estudos hoje relacionados a uma vacina para dengue têm sido dificultados pelo fato de existirem quatro sorotipos diferentes de dengue (DENV 1 - 4), e devido a um processo ainda pouco compreendido, infecção potencializada por anticorpos (ADE), onde anticorpos gerados contra uma infecção de dengue facilitam a infecção posterior por um sorotipo diferente, que pode levar ao quadro mais grave de dengue hemorrágica, uma forma letal da doença [1]. O objetivo do presente trabalho, é mapear as características dinâmicas do domínio III dos sorotipos 1 e 4 do vírus da dengue livres e dos complexos formados pelo DIII e o anticorpo neutralizante do sorotipo 1. Com base nos dados experimentais, estudar como as mudanças conformacionais estão vinculadas a interação antígeno-anticorpo e a neutralização do vírus pela ligação do anticorpo ao DIII da glicoproteína E. Amostras do DIII dos sorotipos 1 e 4 isotopicamente marcadas com ¹⁵N e do domínio scFv de IgG foram cedidas pelo nosso colaborador, o professor Dr. Luca Varani do laboratório IRB, Suíça. As amostras do DIII 1 e 4 foram diluídas em tampão fosfato (40 mM, pH 6.0, NaCl 100 mM). Os experimentos de ressonância foram realizados em espectrômetro Bruker 800 MHz equipado com sonda de tripla ressonância. Os espectros obtidos de correlação 1H e ¹⁵N apresentam os valores do deslocamento químico dos núcleos 1H e ¹⁵N amídicos relativos a cada aminoácido que compõe a proteína. Os valores de deslocamento químico refletem o ambiente químico vizinho aos núcleos em questão. Através de espectros 1H-¹⁵N HSQC foi possível observar o correto enovelamento do DIII1 e do DIII4. Utilizando valores de deslocamento químico depositados no BioMagnRes-Bank, foi possível assinalar os 1H e ¹⁵N amídicos dos aminoácidos que constituem as proteínas. Assinalamos os resíduos do DIII1 e DIII4, e analisamos a dinâmica molecular desses domínios, baseando-se nos experimentos de relaxação. Esses dados, juntamente com os dados de dinâmica dos complexos DIII1 e DIII4 com o domínio scFv do anticorpo scAb 21.5, serão fundamentais para a compreensão do papel da troca conformacional no reconhecimento do domínio pelo anticorpo, dos resíduos envolvidos nessa interação e no posterior desenvolvimento de vacinas. Referências: [1] Modis Y, Ogata S, Clements D, Harrison, Variable surface epitopes in the crystal structure of dengue virus type 3 envelope glycoprotein, *J Virol*, vol 79, 2005, pág. 1223-1231.

Código: 1836 - Caracterização Estrutural e Funcional da Beta Defensina Humana HbD4

JÉSSICA MONTEIRO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE

FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

VIVIANE SILVA DE PAULA

As beta-defensinas humanas são peptídeos antimicrobianos encontrados em mamíferos, que possuem ligação com a resistência das superfícies epiteliais a colonização de microorganismos. A estrutura tridimensional das beta-defensinas é formada por uma α -hélice e três fitas betas que são estabilizadas por três pontes dissulfeto. As defensinas são ativas contra muitas bactérias Gram-negativas e gram-positivas, fungos e vírus envelopados. Estudos recentes demonstraram que as beta-defensinas podem contribuir para o controle do vírus da imunodeficiência humana tipo-1 (HIV-1) de replicação in vivo. Pesquisadores demonstram que o HIV-1 induzia a expressão de HbD-2 e HbD-3 em células epiteliais da boca humana. Apesar das diferenças na interpretação ao nível celular de sua inibição, as betas-defensinas podem diretamente inativar o vírus do HIV-1 [1]. Esse trabalho, gira em torno da beta-defensina, em específico a beta-defensina humana 4 (HbD4). Esta defensina é uma defensina pouco caracterizada (inclusive sem dados estruturais), de 50 aminoácidos e com peso molecular de 6 kDa, por isso os estudos estão em fase inicial e tem como objetivo determinar a estrutura tridimensional da proteína por meio da espectroscopia de RMN. O objetivo inicial deste projeto é expressar heterologicamente em *E. coli* e purificar a defensina HbD4 em quantidade satisfatória para que se possa fazer a marcação isotópica com ¹⁵N/¹³C, para futura análise através da espectroscopia de RMN. A HbD4 foi expressa na forma solúvel e purificada por cromatografia de afinidade a níquel e cromatografia líquida de alta performance. Análises de RMN indicaram que a HbD4 apresentou-se desenovelada. Atualmente estamos otimizando as condições de expressão com o intuito de conseguirmos a proteína HbD4 enovelada corretamente. Estamos realizando testes variando a temperatura de expressão e modificando o tipo de cepa a fim de obtermos o melhor resultado. A partir do enovelamento correto da proteína, conseguiremos por meio de RMN determinar a estrutura da HbD4 e assim poderemos estudar sua dinâmica e interação com seus receptores e alvos celulares. Referências: [1] Feng Z, et al. Human epithelial beta-defensins 2 and 3 inhibit HIV-1 replication. *AIDS*. 2003 17(16):F39-48.

**Código: 1987 - Estudo de Frações do Veneno de *B. jararaca* Utilizando Técnicas Proteômicas:
A Busca de Novas Desintegrinas**

RAFAEL SARMET MOREIRA UCHÔA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: LUCIANA WERMELINGER SERRAO

RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

REINALDO BARROS GERALDO

As integrinas são receptores transmembranares formados por dois diferentes monômeros, alfa e beta, sendo responsável pela interação célula-matrix e célula-célula. Integrinas estão presentes em vários processos patológicos, como trombose arterial e progressão tumoral, tornando esse receptor alvo de estudos. É descrito na literatura que alguns compostos são capazes de inibir esses receptores, logo, a busca por novos compostos se torna um campo importante na pesquisa médica. No veneno de diversas serpentes são encontrados peptídeos capazes de promover a inibição, ou mesmo, modulação das integrinas, estes são denominados de desintegrinas. As desintegrinas são polipeptídeos de 49-84 aminoácidos não-enzimático com baixo peso molecular (5-9 KDa) e rico em cisteína. Com o objetivo de buscar novas desintegrinas, uma fração semipurificada do veneno de *Bothrops jararaca* foi analisada por espectrometria de massas. A fração semi-purificada (pool V) foi obtida a partir do fracionamento do veneno bruto de *B. Jararaca*, em uma coluna cromatográfica de peneira molecular SephacrylS-200. Análises anteriores do pool V submetidas a eletroforese seguidas de tripsinização e analisadas diretamente no espectrômetro de Massas (ESI- Q-TOF) resultaram na identificação de 7 proteínas, nenhuma delas desintegrinas. Assim, um novo fracionamento foi realizado em uma coluna cromatográfica de fase reversa C8. A separação da fração resultou em 12 picos. Os picos de interesse foram então reunidos e tripsinizados para análise no espectrômetro de massas do tipo Micro Q-tof. A partir deste fracionamento, obtivemos a identificação de pelo menos 25 proteínas sendo 9 desintegrinas. Em sete dos picos foi possível encontrar pelo menos um peptídeo relacionado às desintegrina, como GDDMDDYCNGISAGCPR, que contém dois resíduos do sítio ativo desta molécula (RGD). A análise por SDS PAGE desses picos mostrou bandas abaixo de 14 KDa, que possivelmente são referentes as desintegrinas. Para caracterizar melhor essas desintegrinas identificadas, analisaremos as proteínas presentes nos picos por SDS-PAGE também na presença do agente redutor DTT. Esta análise permitirá a detecção da presença de desintegrinas diméricas, ainda não descritas para o gênero *Bothrops* sp. Assim, podemos concluir que uma visão mais compreensiva dos componentes presentes na fração de veneno, incluindo novas desintegrinas, é obtida através de separação por cromatografia de fase reversa, onde ao ser complementada por eletroforese SDS-PAGE e espectrometria de massas é possível ter uma caracterização a nível de identificação de proteínas bem ampla.

**Código: 2391 - Isolamento e Caracterização das ATP-Sintases de Cana-de-Açúcar
e Bananeira por Eletroforese Azul Nativa (BN-PAGE)**

LARISSA PEREIRA PASSOS ARAÚJO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MÔNICA MARIA FREIRE

JÚLIO ALBERTO MIGNACO

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. A eletroforese azul nativa em gel de poli(acrilamida) (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. 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 as 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 forma dímeros de oligômeros como unidades funcionais na membrana, a ATP-sintase de espinafre apresenta-se como monômeros funcionais, com a composição $\alpha_3\beta_3\gamma_\delta\epsilon_{10-14}$. Esta composição foi confirmada pela visualização (sem estequiometria) dessas subunidades por SDS-PAGE de 2ª dimensão. O mesmo foi feito para cloroplastos de cana-de-açúcar, e a eletroforese em BN-PAGE revelou que a enzima de cana também migra como monômeros funcionais, e apresenta atividade ATPásica no gel. Adaptamos a metodologia de obtenção de cloroplastos de espinafre e da BN-PAGE para a bananeira. Os cloroplastos de bananeira foram isolados através da homogeneização de cerca de 500g de folhas de bananeira (peso úmido), estocadas 24 horas em geladeira, em 1L de tampão de solubilização (Tricina 20 mM, Sacarose 400 mM, NaCl 20 mM, e ascorbato 5 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 300 mL de tampão e novamente centrifugado. O 3º precipitado foi suspenso em 100 mL do 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 dodecilmaltosídeo (0.2 a 2%), de modo a definir as concentrações mais adequadas para a solubilização das membranas. Não foi observada atividade ATPásica *in situ* para os cloroplastos de bananeira, e a metodologia está sendo modificada pela adição de antioxidantes e redutores de tióis. A realização de eletroforeses 2D para isolamento e sequenciamento das subunidades será a próxima etapa desta linha. Apoio: FAPERJ, CNPq.

Código: 2930 - Estabelecimento de Modelo para Expressão Heteróloga do Peptídeo AB-42

MAYRA DE AMORIM MARQUES (Outra Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA

JERSON LIMA DA SILVA

Na Doença de Alzheimer (DA), a hipótese da via amiloidogênica é suportada pela idéia de que a oligomerização e fibrilogênese do peptídeo beta amiloide (AB) são um dos eventos centrais da patologia. Esse peptídeo é conhecido por ser um dos biomarcadores da doença. A DA é a mais comum forma de demência em indivíduos adultos e representa uma desordem neurodegenerativa caracterizada pela presença de agregados neurofibrilares intracelulares e placas senis acumuladas em compartimentos extracelulares. Estudos sugerem que, em solução, o AB seja intrinsecamente desenovelado, no entanto, adquire uma conformação rica em folhas beta ao assumir um estado fibrilar. Esse trabalho visa à obtenção do peptídeo AB 42 via expressão heteróloga para futuros ensaios celulares. Para isso foi utilizada a tecnologia do DNA recombinante. Para aumentar a solubilidade da proteína, a estratégia utilizada foi a inserção da sequência do peptídeo AB em um vetor conhecido por conter a sequência da Glutathione-S-Transferase (GST), proteína já descrita na literatura como bastante solúvel. O procedimento de transformação e crescimento foi feito por meio de choque térmico em uma cepa de *E.coli* competente (BL21DE3) a 37°C para posterior indução e purificação. Geles de SDS-PAGE mostram que a proteína fusionada GST-AB42 foi super expressa e manteve-se na fração solúvel após lise bacteriana. Para a purificação, utilizou-se a técnica de cromatografia por afinidade. A posterior separação das proteínas GST e AB foi feita por meio de uma enzima proteolítica (trombina) que reconhece aminoácidos entre essas duas proteínas como sítio de clivagem. Por cromatografia de filtração em gel de alta resolução, as duas proteínas foram separadas devido aos seus diferentes pesos moleculares. Análise do perfil cromatográfico em 254 e 280 nm evidenciam o enriquecimento das amostras coletadas com peptídeo AB42 monoméricos. Avaliação por dicroísmo circular mostra perfil para estrutura randômica, como esperado para o peptídeo em seu estado monomérico. A amostra foi submetida a protocolos adaptados (1) para formação de fibras e espécies intermediárias. Para futuros ensaios celulares com as espécies recombinantes a serem formadas, deu-se início a criação de um modelo de estudo *in vitro*. Para isso, células de neuroblastoma humano (SHSY-5Y) foram submetidas a protocolo de diferenciação com ácido retinóico (2). Análises preliminares por microscopia confocal mostram perda da proteína nestina, marcador específico para SHSY-5Y em seu estágio indiferenciado. 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. (1) Jan A, et al. *Nature protocols*, (2010) 5: 1186-1209. (2) Martins Lopes F, et al. *Brain Research*,(2010) 1337: 85-94.

Código: 3770 - Análise e Comparação dos Venenos Individuais Oriundos de Duas Ninhadas de *Bothrops jararaca*

RHAYSA MOTA MACIEL (EM-Ensino Médio)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: RICARDO TEIXEIRA ARAÚJO

RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

Os venenos de serpentes são compostos essencialmente por proteínas, muitas delas toxinas, com diversas atividades biológicas. A variabilidade na composição protéica e nas atividades biológicas dos venenos de serpentes vem sendo documentada por diversos autores e pode ser observada em vários níveis: relacionada às espécies, ao sexo e idade das serpentes e à região de proveniência. Muitas destas variações ocorrem inclusive em indivíduos da mesma espécie. Estas diferenças na composição dos venenos apresentam relevância no tratamento terapêutico dos envenenamentos ofídicos, tornando o estudo da variação dos venenos de extrema importância para a confecção de antivenenos mais específicos e para maior eficácia nos tratamentos de envenenamentos ofídicos em humanos. Neste estudo, nós analisamos e comparamos dezoito venenos individuais provenientes de duas ninhadas de *B. jararaca*, de 41 (A) e 43 (B) semanas, nascidas no Instituto Vital Brazil. A análise eletroforética (SDS-PAGE 12,5%) evidenciou que a ninhada A apresentou a maior parte dos venenos com perfil eletroforético semelhante quanto ao número e disposição das bandas, apresentando apenas algumas variações quanto à intensidade das mesmas. Em contrapartida, o veneno da ninhada B apresentou variações no número, disposição e intensidade das bandas de proteínas nas faixas entre as massas moleculares de 50 e 25 kDa, o que evidencia um perfil heterogêneo quanto ao tipo de proteínas presentes no veneno. Quando comparadas os venenos dos espécimes A não apresentaram proteínas de 14 kDa. Em relação à atividade proteolítica analisada por zimografia, foi evidenciada reação enzimática na altura de 20 kDa em ambas as ninhadas. Entretanto, esta atividade não estava presente em todos os venenos da ninhada A. Isto indica que embora o perfil eletroforético seja semelhante dentro da ninhada de 41 semanas, a atividade dos venenos dos indivíduos é diferente. Nossos resultados mostram que os venenos produzidos na mesma ninhada podem ter variações tanto na composição protéica como na atividade enzimática (proteolítica) testada. Outras atividades biológicas desses venenos também serão analisadas.

Código: 1870 - A Matéria Orgânica Presente nas Espículas de Esponjas Calcárias e Seu Papel na Biomineralização

WEVERSON LUIZ GONÇALVES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

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

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. 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. 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 Ultra-filtração. Após separação por SDS-PAGE e coloração com coomassie blue foi possível visualizar aproximadamente 6 proteínas majoritárias. As bandas foram extraídas do gel e submetidas análise por espectrometria de massas. Os resultados indicaram homologia com proteína presente no peixe da espécie *Tetraodon nigroviridis*. Outra coloração utilizada, Stains-All, indicou a presença de glicosaminoglicanos (GAG) na amostra. A análise de GAG, feita através da digestão com enzimas específicas e posterior separação em gel de agarose, evidenciou grande quantidade de heparina/heparansulfato na amostra. Em seguida, as proteínas das espículas foram utilizadas em ensaio de mineralização *in vitro*. Como controles foram utilizados albumina bovina (BSA) e heparina. Os cristais crescidos na presença de BSA conservaram a estrutura romboédrica, característica dos cristais de calcita. Os cristais crescidos na presença de heparina conservaram a estrutura romboédrica e apresentaram uma tendência ao agrupamento. Por outro lado, quando proteínas extraídas das espículas de *P. magna* foram utilizadas no ensaio, foi observada uma mudança sistemática na morfologia dos cristais. 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, onde a heparina parece ter uma função moduladora e as proteínas, uma função de mudança de conformação. Referência: [1] J. Aizenberg et al., *Conn. Tiss. Res.*, 34 (1996).

Código: 463 - Efeito das Células Derivadas da Medula Óssea na Proliferação, Morte e Recuperação Funcional de Células Epiteliais Renais Submetidas à Lesão *in Vitro*

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

Orientação: RAFAEL SOARES LINDOSO
RAFAEL MARIANTE MEYER
RAFAEL LINDEN
ADALBERTO RAMON VIEYRA
MARCELO EINICKER LAMAS

Objetivos: As doenças renais têm se confirmado como problema de saúde pública mundial, visto que o número de pacientes acometidos é crescente. Dessa forma, estudos vêm sendo desenvolvidos a fim de avaliar o potencial terapêutico de células-tronco nesse tratamento, sendo a medula óssea uma importante fonte dessas células. A partir dessas observações, o objetivo deste trabalho é caracterizar a interação de células renais com as células de medula óssea *in vitro*, avaliando importantes parâmetros do período regenerativo pós-injúria (proliferação e morte celular) e recuperação funcional dessas células. Metodologia e Resultados: Células epiteliais renais imortalizadas LLC-PK1 foram co-cultivadas com células provenientes da medula óssea (CMO), obtidas de ratos machos Wistar e isoladas através de um gradiente de Ficoll, e com uma subpopulação de CMO isolada e expandida *in vitro*, as células mesenquimais (CM). O crescimento das células renais quando em co-cultura indireta (utilizando poços millicell) foram 250% maior que o controle no período de 72 h. Um crescimento ainda maior (392%) é observado quando células renais são co-cultivadas com as CM. Além disso, as CM também reduziram a morte celular no modelo de lesão por depleção de ATP (mimetiza lesão isquemia/ reperfusão *in vivo*). Por citometria de fluxo, verificou-se que as CM foram capazes de diminuir a apoptose e necrose após essa injúria. Os potenciais renoprotetores e proliferativos obtidos em células renais de porco (LLC-PK1) foram comparados com os de origem murina (usando células IRP-TC), observando-se os mesmos efeitos, independente da espécie. Para avaliação funcional, células renais imortalizadas humanas HK-2 foram submetidas à depleção de ATP, estabelecendo uma curva de tempo de reperfusão para determinação das atividades enzimáticas das principais ATPases envolvidas no processo de transporte de íons no túbulo proximal. Em 1 h de reperfusão pós injúria, a atividade da Na⁺⁺K⁺-ATPase foi cerca 30% menor que o controle, enquanto que em 2 h a atividade da Na⁺-ATPase

foi cinco vezes menor que o controle. Durante co-cultura com CM humanas nos períodos de reperfusão indicados, foi observado uma recuperação da atividade, retornando aos níveis controles. Conclusão: As CM possuem um potencial terapêutico mais expressivo quando comparado com CMO, tanto na promoção da proliferação, quanto na renoproteção. Esse efeito parácrino das CM se mostrou independente da origem (interação celular entre espécies distintas) para os parâmetros avaliados. Além disso, o modelo de injúria estabelecido foi capaz de induzir perda funcional dessas células em cultura. Entretanto, com a presença das CM na co-cultura no período de reperfusão, o processo de dano é revertido, retornando as atividades ATPásicas aos níveis controles, promovendo a recuperação funcional das células renais. Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ.

**Código: 1297 - Estabelecimento de Cultura de Hemoblastos a Partir
de Sítio Hematopoiético do *Urochordata Styela plicata***

ISADORA SANTOS DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MORFOLOGIA EXTERNA

Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS
SILVANA ALLODI

Introdução: Na hemolinfa de invertebrados, incluindo as ascídias, estão presentes os hemócitos, as principais células circulantes, sendo a célula precursora hematopoiética, o hemoblasto. Neste projeto, tivemos como objetivo investigar a possibilidade de o hemoblasto encontrado nos nódulos hematopoiéticos na submucosa de diferentes órgãos, ser uma célula-tronco de células neurais. Metodologia: Para investigar a presença de sítios hematopoiéticos no intestino do animal e obtenção de células precursoras, foi realizada a dissecação do mesmo, coloração de rotina, inclusão em resina para microscopia eletrônica e reação imunocitoquímica com o anticorpo anti CD-34. Para o estabelecimento de cultura de hemoblastos, pequenos fragmentos de intestino foram colocados em poços contendo o meio RPMI 1640. Após 1 dia de cultura, as células cultivadas também foram incluídas em resina para microscopia eletrônica. Realizou-se reação imunocitoquímica das células em cultura com os anticorpos contra CD-34, contra actina, beta-3 tubulina, proteína acídica fibrilar glial (GFAP) e, após colocação de bromo deoxiuridina (BrdU) na cultura, contra esta própria substância. Um dos fatores utilizados para indução da diferenciação celular dos hemoblastos é o meio condicionado de cultura de explantes de gânglio da ascídia *Styela plicata*. Para o preparo deste, o complexo neural da ascídia foi retirado, macerado e cultivado em poços contendo o meio RPMI 1640. Para o uso dos fatores, o conteúdo dos poços foi retirado no dia 1, 5 e 10 de cultura, e utilizado na cultura de hemoblastos. Resultados: 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. As células foram marcadas positivamente com o anticorpo anti CD-34 e também com o anticorpo anti-actina, bem como com o anticorpo anti-BrdU. No entanto, as células não foram positivamente marcadas com o anticorpo anti beta-3-tubulina, indicando que estas células não apresentam perfil de neurônios jovens. Poucas células foram positivamente marcadas com o anticorpo anti-GFAP, indicando que algumas podem apresentar um comprometimento com a linhagem glial. Conclusão: 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 específicos. Apoio: FAPERJ, CNPq, CAPES.

**Código: 2965 - Estudo da Liberação de ATP Induzida por NDGA (Ácido Nordihidroguaiarético)
e MK886 em Macrófagos Murinos**

GABRIELA PIMENTA DOS REIS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JULIETA SCHACHTER
PEDRO MUANIS PERSECHINI
CORA LILIA ALVAREZ
HÉRCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA

Introdução: O ATP no meio extracelular é considerado pelo sistema imune como sinal de perigo e é capaz de ativar uma série de receptores localizados nas membranas celulares chamados receptores P2. Diferentes tipos celulares, ao receber estímulos físicos (estresse mecânico, alteração de osmolaridade do meio) ou químicos (drogas, LPS) são capazes de induzir a liberação de ATP. As vias pelas quais o ATP intracelular chega ao meio extracelular ainda são muito discutidas e variam segundo o tipo celular. O NDGA (ácido nordihidroguaiarético) é um composto conhecido por sua ação antioxidante e ante-inflamatória e age também como um inibidor genérico da família de lipoxigenases. O MK886, também tem ação ante-inflamatória inibindo a produção de leucotrienos através da inibição da (five lipoxygenase activated protein). Dados anteriores de nosso laboratório demonstraram que o NDGA é um indutor da liberação de ATP em macrófagos e que estas duas drogas ativam também processos de captação cátions orgânicos através da membrana plasmática da macrófagos. Objetivo: O objetivo do trabalho é estudar o papel do NDGA e do MK886 como estímulos para a liberação de ATP por macrófagos murinos. Metodologia: Utilizamos macrófagos de peritônio de camundongos Swiss Webster, os quais foram previamente inoculados com meio tioglicolato. As células foram plaqueadas em lamínulas de vidro e cultivadas em placas de 24 poços a uma densidade de 2×10^5 células por poço. O ATP extracelular foi medido com o auxílio de um luminômetro que mede a luminescência gerada a partir do método luciferina-luciferase. Resultados: Inicialmente avaliamos se o NDGA e o MK886 eram capazes de estimular a liberação do ATP

para o meio extracelular. Nossos resultados indicam que ambas drogas induzem liberação de ATP quando comparamos com os níveis basais. Também avaliamos a influência da temperatura e percebemos que à 37°C houve liberação de ATP em torno de 70-80% mais elevada comparado com o experimento à temperatura ambiente. Conclusão: NDGA e MK886 induzem a liberação de ATP em macrófagos murinos. Financiamento: FAPERJ; CNPq; INCT-INPeTAM; CAPES-MINCYT.

Código: 589 - Análise da Capacidade Fagocítica de Macrófagos Peritoneais e do Crescimento Neurítico em GRD de Camundongos Selvagens e Galectina-3-/-

FABIANA EVARISTO MENDONÇA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO

SOFIA JÜRGENSEN

LUCINEIA ALVES

MARCELO SAMPAIO NARCISO

IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA

DEA VILA VERDE

FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

MARCELO TORRES BOZZA

ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

A degeneração Walleriana (DW) é um evento desencadeado após uma lesão no neurônio que consiste na total degeneração dos axônios localizados no segmento distal à lesão. Durante o curso da DW há uma intensa fragmentação da bainha de mielina, resultando na formação dos ovóides de mielina, estruturas altamente abortivas ao crescimento axonal. Inúmeras células não-neurais, tais como os macrófagos, estão intimamente envolvidas com a DW e regeneração axonal, uma vez que fagocitam os ovóides de mielina presentes no microambiente dos nervos em degeneração. A capacidade fagocítica dos macrófagos durante a DW tem sido associada ao fato dessas células superexpressarem a galectina-3. Entretanto, achados recentes do nosso grupo demonstraram que durante o curso da DW, a remoção dos ovóides de mielina estava acelerada nos animais gal-3-/- . Visto isso, o objetivo do presente estudo foi analisar a influência da galectina-3 no processo de fagocitose desempenhado por macrófagos peritoneais. Além disso, foi verificada a taxa de crescimento de neurônios in vitro. Para a avaliação da atividade fagocítica, culturas de macrófagos peritoneais de camundongos selvagens e gal-3-/- foram estabelecidas e beads de poliestireno conjugadas com anticorpos foram ofertados durante 90 minutos. Foi observada uma diferença significativa entre os grupos tendo os macrófagos de animais gal-3-/- uma maior taxa de fagocitose dos beads se comparados aos macrófagos provenientes de animais selvagens. Para a metodologia de crescimento neurítico, culturas de gânglios da raiz dorsal (GRD) de embriões de ambos animais foram estabelecidas e mantidas por dois dias in vitro. Foram mensurados o comprimento total e a densidade de neuritos de cada cultura. Nós observamos que, após dois dias, GRDs de embriões gal-3-/- cresceram significativamente mais e apresentaram uma maior quantidade de neuritos quando comparados aos gânglios de animais selvagens submetidos ao mesmo protocolo. Os resultados desse estudo demonstraram que a ausência da galectina-3 acentuou tanto a capacidade fagocítica dos macrófagos peritoneais como também a taxa de crescimento neuronal in vitro. Referência 1: [- Narciso, M.S., Mietto, B.S., Marques, S.A., Soares, C.P., Mermelstein, C.S., El-Cheik, M.C., e Martinez, A.M.B. Sciatic nerve regeneration is accelerated in galectin-3 knockout mice. *Exp Neurol*, 217: 7 - 15, 2009.] Referência 2: [- Reichert, F., Saada, A., e Rotshenker, S. Peripheral nerve injury induces Schwann cells to express two macrophage phenotypes: Phagocytosis and galactose-specific lectin MAC-2. *J Neurosci*, 14(5): 3231 - 3245, 1994.]

Código: 2834 - Redução dos Níveis Plasmáticos de D-Serina em Indivíduos com Esquizofrenia

THUANY CRISTINE SANTOS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI

CAROLINE MADEIRA MOREIRA

MARILIA A. CALCIA

FLÁVIO VALDONENZE ALHEIRA

MARCOS ANTÔNIO BRASIL

Disfunções na neurotransmissão glutamatérgica mediada por receptores de glutamato 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. Alterações nos níveis de D-serina no cérebro podem se refletir em alterações nos níveis periféricos e servir como um biomarcador para a esquizofrenia. Tendo em vista os estudos já realizados torna-se interessante estudar se alterações no conteúdo de D-serina no sangue são observadas em populações de doentes brasileiros. Objetivo: Analisar o conteúdo do aminoácido D-serina e seu precursor L-serina 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). 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 84 indivíduos com esquizofrenia e 75 controles saudáveis. Analisamos os níveis de D-serina e L-serina, por cromatografia de alto desempenho (HPLC). Resultado: A média dos níveis plasmáticos de D-serina foram significativamente menores no

grupo de 84 indivíduos com esquizofrenia ($4,27 \pm 3,43 \text{ ?mol/ L}$) em comparação com o grupo de 75 indivíduos controle ($6,88 \pm 4,51 \text{ ?mol/ L}$) ($t= 4,07$, $p < 0,0001$). Além disso, a razão de D-serina/serina total no plasma também foi significativamente menor no grupo de indivíduos com esquizofrenia ($0,028 \pm 0,022$) do que no grupo de controle saudáveis ($0,036 \pm 0,020$) ($t= 2,53$, $p= 0,01$). Em contraste, não houve diferença significativa dos níveis plasmáticos de L-serina, no grupo de indivíduos com esquizofrenia ($174,1 \pm 87,3 \text{ ?mol/ L}$), comparado ao grupo controle ($187,2 \pm 62,5 \text{ ?mol/ L}$) ($t= 1,16$, $p= 0,26$). Além disso, não observamos uma diferença significativa entre os grupos em relação aos níveis de serina total ($178,3 \pm 87,2 \text{ ?mol/ L}$ no grupo de indivíduos com esquizofrenia versus $194,6 \pm 63,8 \text{ ?mol/ L}$ no grupo controle, $t= 1,35$, $p= 0,18$). Conclusão: Observamos alterações significativas nos níveis séricos de D-serina em indivíduos com esquizofrenia. O estudo dos níveis de D-serina no sangue pode ser útil para o diagnóstico e acompanhamento deste transtorno.

Código: 956 - Alterações no Metabolismo Energético e Redox de Glioblastomas Humanos Induzidas por Produtos Derivados do Sangue

ANA PAULA MIRANDA MENDONÇA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA

O acidente vascular cerebral hemorrágico (AVCh) é um subtipo de AVC, considerado a 2ª causa de morte no mundo e cuja incidência vem aumentando no Brasil, causando cerca de 90.000 óbitos/ano. A patogênese do AVCh se caracteriza pelo rompimento da barreira hematoencefálica e o extravasamento do conteúdo sanguíneo para o parênquima cerebral. As manifestações mais graves do AVCh ocorrem nas primeiras 24h após o evento hemorrágico, em que os produtos derivados do sangue (PDS) como a hemoglobina, o heme e o ferro entram em contato com células do Sistema Nervoso Central (SNC). Diversas evidências indicam que os PDS desempenham um papel central na toxicidade e morte celular subsequente ao AVCh. Neste sentido, sabe-se que o heme e o ferro são moléculas extremamente pró-oxidantes e causam a morte de diversas células do SNC, especialmente em neurônios. Por outro lado, o metabolismo energético e redox de neurônios e astrócitos são bastante distintos, sendo os astrócitos mais resistentes à toxicidade induzida pelos PDS. O objetivo do presente trabalho foi avaliar as alterações no metabolismo energético e redox de astrócitos quando em contato com os PDS heme e ferro. Nosso modelo experimental se caracterizou por uma linhagem tumoral (U-87), um glioblastoma humano cultivado em meio DMEM - F12 (10% SFB). A abordagem experimental consistiu em incubações de 24 h na presença de ferro (1, 5, 10 e 50 μM) ou heme (10, 40 e 80 μM). A análise da viabilidade celular, avaliada através do ensaio de MTT e da exclusão do corante azul de tripan, mostram que estas células se mantêm completamente viáveis por 24 h quando expostas a uma concentração máxima de 50 μM de ferro ou 80 μM de heme. Verificamos um aumento dos níveis intracelulares de ferro e de peroxidação lipídica destas células quando expostas a presença de 10 μM ou 50 μM de ferro por 24h. A análise da função mitocondrial de células incubadas por 24 h com 50 μM de ferro mostra uma redução global no consumo de oxigênio celular, que ocorre de maneira independente dos diversos estados metabólicos. Por outro lado, quando células foram incubadas por 24h com 80 μM de heme, observamos um aumento no consumo de oxigênio celular, independente dos estados metabólicos. A atividade da enzima citrato sintase, um conhecido marcador de conteúdo mitocondrial, mostrou-se aumentada nas células incubadas por 24 h com 50 μM de ferro. Podemos concluir que os PDS promovem alterações no metabolismo energético e redox de células do SNC e que estas podem ser determinantes para a sobrevivência celular em situações de estresse hemorrágico.

Código: 4128 - O Eixo Mastócito-Caliceína-Cinina, um Circuito Proteolítico na Interface entre a Microcirculação e o Sistema Imune

LUCAS VELLASCO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JÚLIO SCHARFSTEIN
CLARISSA RODRIGUES NASCIMENTO
NILS ERIK SVENSJO
WERGLES, J
LUIS JULIANO NETO
JULIANO, M
MONTEIRO, RQ

A via intrínseca de coagulação, frequentemente referida como Sistema Caliceína Cinina (SCC) é iniciada pelo contato do plasma com superfícies negativas, por exemplo, o vidro, ou ativada por polímeros com alta densidade de carga negativa, como o dextran sulfato. O sistema é formado pelos zimógenos: Fator de Hageman (FXII), FXI e caliceína plasmática (PK), e pelo Cininogênio de Alto Peso Molecular (HK). Após ativação recíproca entre FXII e PK (serino proteases), esta última cliva 2 seqüências internas do HK liberando o nonapeptídeo bradicinina (BK). As cininas (BK e seus metabólitos) induzem aumento de permeabilidade vascular, aumentam a nocicepção e modulam o sistema imune, mediante ativação de receptores BK2R expressos por células dendríticas (DCs). Recentemente, polifosfatos (secretados por plaquetas ativadas) e heparina (secretada por mastócitos ativados) foram descritos como substâncias de origem endógena capazes de ativar o SCC, liberando BK. Segundo nossa hipótese de trabalho, a bradicinina modula a resposta imune via BK2R, atuando como um sinal de perigo. O objetivo principal do nosso trabalho é mobilizar o SCC, utilizando ativadores deste sistema, e avaliar o impacto desta manobra sobre funções importantes de células do sistema imune, na periferia e no tecido linfóide. Nesta primeira etapa, investigamos a ativação do SCC por dextran sulfato e polifosfatos: (i) no meio intravascular, (ii) e no compartimento

extravascular/tecido periférico. Pra tal, empregamos substratos (S-1125) de fluorescência apagada (Abz-XXX-EDDnp) contendo as sequências de HK flanqueadoras da BK como ferramentas de detecção de proteases “liberadoras” de cininas. Ensaio enzimático mostraram que a adição de dextran sulfato 500 kDa (DXS-500), ou polifosfatos de alto peso molecular (polímeros com 45 e 65 resíduos) ao plasma humano resulta na formação de S-1125 hidrolases. Em contraste, não houve hidrólise quando empregamos plasma deficiente de FXII, nem tampouco quando adicionamos aprotinina ao plasma normal. Estes dados sugerem que PK ativada é a enzima responsável pela referida clivagem. Consistente com os dados com o plasma humano, verificamos que a adição de DXS-500 ao plasma de hamster gera S-1125 hidrolases. Complementando os estudos bioquímicos, testamos o efeito da aplicação tópica de DXS-500 sobre o leito vascular da bolsa da bochecha do hamster (Svensjo et al., 1990). Após 20 min sem indícios de alteração microcirculatória, observamos uma intensa reação de extravasamento de plasma mediada por cininas, apenas após o extravasamento inicial induzido pela adição de histamina. Além disto, animais tratados com o estabilizador de degranulação de mastócitos, cromoglicato, tiveram o efeito de extravasamento bloqueado, o que evidencia a participação dos mastócitos. Estudos em andamento visam esclarecer se a via [mastócito/FXII-PK>>BK] tem impacto sobre a função de DCs, interligando os eventos proteolíticos ao sistema imunitário.

Código: 2433 - Transplante Autólogo de Células-Tronco Hematopoéticas do Sangue Periférico: Avaliação das Subpopulações de Linfócitos T

LEANDRO ESCOBAR CORREA (UFRJ/PIBIC)

MARIA CRISTINA GARCIA (Sem Bolsa)

Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: RONY SCHAFFEL

HÉLIO DOS SANTOS DUTRA

ANGELO MAIOLINO

RADOVAN BOROJEVIC

MARIA DE FATIMA DE MELO

Introdução: A dose de linfócitos infundidos no transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas do sangue periférico (TCTH) pode contribuir para o aumento da sobrevida dos pacientes com linfoma de Hodgkin. Esse efeito é atribuído a sua atuação sobre as células malignas residuais (efeito enxerto vs. neoplasia). Nossos objetivos foram analisar os valores absolutos de linfócitos T reinfundidos no TCTH de pacientes com linfoma de Hodgkin e relacioná-los com as características desses pacientes e avaliar o impacto das subpopulações linfocitárias CD4+, CD8+, CD3 DP, CD3 regulador e NK na sobrevida global e sobrevida livre de recaída. Metodologia: Foram incluídos neste estudo pacientes submetidos ao TCTH no serviço de hematologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, no período de maio de 2007 a dezembro de 2010 com diagnóstico de linfoma de Hodgkin. 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), CD3 Regulador e NK. A análise estatística foi realizada utilizando o método de Spearman e de Mann-Whitney, as curvas de sobrevida pelo método de Kaplan-Meier e a comparação das curvas de sobrevida pelo teste de log rank através do SPSS 11.0. Resultados: Até o momento, coletamos informações de 25 pacientes. A mediana da idade foi de 26 anos(13-61), das células CD34+ 3,0 x 106/kg (1,8-8,1) e dos linfócitos T 210 x 106/kg (19-1002). Em relação às subpopulações linfocitárias, as medianas foram: CD4+ 105 x 106/kg (9-650), CD8+ 79 x 106/kg (9-302), CD4-CD8- 12 x 106/kg (1-50) e CD4+CD8+ 1,3 x 106/kg (0,2-18,4). Não houve correlação entre as células CD34+ e as subpopulações linfocitárias. A melhor correlação entre as subpopulações linfocitárias foi obtida entre as Células CD4+ e as CD8+ (coeficiente de 0,8). Pacientes submetidos a apenas 1 leucoaférese tiveram coleta de mais céls CD4+ e menos céls CD34+. O tempo mediano de seguimento dos pacientes vivos foi de 2 anos. Neste período, houve recaída de doença em 9 pacientes e óbito em 5 pacientes. Até o momento, tanto na análise de sobrevida livre de recaídas quanto na análise de sobrevida global, os fatores mais importantes são a dose de céls CD4-CD8- infundidas e coleta com uma sessão de leucoaférese. Conclusão: Nossos resultados, ainda preliminares e em um número pequeno de pacientes, indicam que subpopulações linfocitárias podem ser importantes para o desfecho do TCTH em pacientes com linfoma de Hodgkin.

Código: 3306 - Associação entre Força Muscular Inspiratória e Capacidade Física em Pacientes com Hipertensão Pulmonar dos Grupos I e IV

MAYRA SANDRINI LAPA (Sem Bolsa)

BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES

WALTER ARAÚJO ZIN

AGNALDO JOSÉ LOPES

MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR

FELIPE CAVALCANTI DE SOUSA

PATRÍCIA DOS SANTOS VIGARIO

FERNANDO SILVA GUIMARÃES

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é uma síndrome hemodinâmica caracterizada pelo aumento da resistência vascular levando à insuficiência ventricular direita, definida quando a pressão média da artéria pulmonar (PmAP) é maior que 25 mmHg no repouso ou maior que 30 mmHg no esforço. A fraqueza muscular respira-

tória é um achado frequente em diversas doenças cardiovasculares e respiratórias, sendo um dos fatores associados à redução da capacidade funcional. Embora pacientes com HAP normalmente apresentem algum grau de limitação física, não foram encontrados estudos que tenham considerado a influência da força muscular respiratória em sua capacidade funcional. OBJETIVO: Avaliar a associação entre força muscular inspiratória e capacidade física de pacientes com HAP. METODO: Foram avaliados pacientes com diagnóstico clínico e hemodinâmico de HAP acompanhados pelo Serviço de Fisioterapia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro. A força muscular inspiratória foi avaliada por meio de manovacuometria (Manovacuômetro analógico M120 - Healthcare 2001), de acordo com as recomendações da Sociedade Brasileira de Pneumologia. A distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos (TC6M) foi utilizada para avaliação da capacidade funcional, de acordo com as recomendações da American Thoracic Society (ATS, 2002). Uma vez que os dados apresentaram distribuição normal (Shapiro-Wilk test) as associações foram avaliadas 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: Foram avaliados 15 pacientes (5H/10M) com média de idade de $47,6 \pm 15,27$ anos. A média da Pimáx obtida foi $95,6 \pm 26,8$ cmH₂O, enquanto a distância percorrida no TC6M foi de $429,1 \pm 108,2$ metros. Houve correlação entre Pimáx e TC6M ($p = 0,025$; $r = 0,72$). CONCLUSÃO: A força muscular inspiratória de pacientes com HAP associa-se com sua capacidade funcional. REFERÊNCIAS 1. Galiè, N. et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. Eur Resp J 2009; 34:1219-1263. 2. Pereira CAC, Neder JA. Diretrizes para testes de função pulmonar. J Pneumol. 2002;28 Suppl 3.:S1-S41 3. ATS, ATS statement: guidelines for the 6-minute walk test. Am J Crit Care, 2002; 166:111-7.

Código: 2666 - Protocolo de Avaliação Funcional após Cirurgia Reparadora em Mãos de Pessoas Acometidas pela Hanseníase Tratadas no HUCFF

INAIACY BITTENCOURT SOUTO (Sem Bolsa)

FILIFE AZALINE MOREIRA (FAPERJ)

DIOGO CORREIA E SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ANA PAULA FONTANA

VAGNER WILIAN BATISTA E SA

CATARINA MABEL DA CUNHA MOREIRA

MARIA KÁTIA GOMES

Na Hanseníase, para diminuição de incapacidades decorrentes das deformidades em garra por neurite ulnar, usa-se a cirurgia de transferência tendinosa para restaurar a função muscular intrínseca da mão comprometida. Objetivo: estabelecer um protocolo experimental para avaliar o arco de movimento (ADM), grau de força muscular, a funcionalidade e a força de preensão manual submetidos a cirurgia para correção de garra ulnar dos pacientes acometidos pela hanseníase tratados no Serviço de Fisioterapia/HUCFF/UFRJ. Métodos: foram avaliados dois pacientes P1 (M) e P2 (F) nos momentos pré e pós-cirúrgicos, com idade de 30 e 29 anos, respectivamente, sendo ambos destros, sendo o membro superior direito (MSD) o operado. Para a avaliação do arco de movimento das articulações metacarpo-falangeanas (MCF) e interfalangeanas distal (IFD) e proximal (IFP) dos 4^o e 5^o dedos, foi usada a goniometria de modo passivo e ativo, e para mensurar a força muscular, foi usado o Teste Muscular Manual (TMM), avaliando a força muscular do músculo-alvo (transferido), o flexor superficial dos dedos. A força de preensão foi mensurada por meio da dinamometria digital e comparada por meio do Teste t de student com $p < 0,05$ sendo significativa, e a funcionalidade do membro foi avaliada pelo Wolf Motor Function Test (WMFT). Cada paciente passou por três avaliações: pré-cirúrgica (pré), uma após 3 (pós 3) e uma após 6 (pós 6) meses da cirurgia. Resultados: Os resultados foram apresentados na seguinte ordem (pré/pós3/pós6). P1 obteve valores do TMM do músculo-alvo do MSD iguais a (4/4/4) e P2 obteve (2/5/4). Na goniometria passiva (em graus), P1 não apresentou diferenças nas articulações MCF, na IFP do 4^o e 5^o dedo (60/90/70), (90/90/70), IFD (50/30/70), (15/30/70). No teste ativo (em graus), P1 apresentou em MTF no 4^o e 5^o dedo (30/85/85), (50/85/85), IFP (20/80/70), (9/80/70), e IFD(0/60/70), (0/60/70). Na goniometria passiva, P2 não apresentou diferença em MCF e IFP. Na IFD, apresentou valores iguais no 4^o e 5^o dedo, (20/20/60). No teste ativo, P2 obteve em MCF no 4^o dedo (60/90/90) e no 5^o não apresentou alteração. Na IFP(30/90/60), (80/90/60), e IFD (10/10/30), (5/20/30). P1 apresentou ganho na força de preensão em MSD (operado) entre pós 3 ($12,18 \pm 0,85$) e pós 6 ($17,7 \pm 0,89$) ($p < 0,005$). P2 demonstrou redução da força de preensão em MSD entre pré ($11,91 \pm 1,08$) e pós 3 ($8,3 \pm 0,7$) ($p < 0,005$) e um ganho entre pós 3 e pós 6 ($11,51 \pm 1,18$) ($p < 0,005$). No WMFT (em segundos), P1 mostrou médias (D/E) entre pinça grossa e fina (38,34/4,2) para o momento pré, (11,86/1,88) pra pós3 e (14,68/2,45) para pós6. P2 apresentou (1,66/1,3) para o momento pré, (1,4/1,38) pra pós3 e (1,26/1,44) para pós6. Os dados indicam que o Protocolo de Avaliação Funcional demonstrou ser útil e aplicável, sendo capaz de retratar a evolução funcional pós-cirúrgica dos pacientes.

**Código: 2287 - Impacto da CPAP sobre a Tolerância ao Exercício Físico
de Pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica**

HUGO VALVERDE REIS (Sem Bolsa)

ELIETE FERREIRA PINTO (Sem Bolsa)

AUDREY BORGHI-SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: MICHEL SILVA REIS

Introdução: A insuficiência cardíaca crônica (ICC) determina uma disfunção muscular periférica responsável pela redução na tolerância ao exercício físico nos pacientes. Neste sentido, a ventilação não-invasiva por meio da pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) tem se mostrado benéfica para a melhora da performance de pacientes com ICC. Objetivo: Avaliar a eficiência da CPAP na melhora da tolerância ao exercício físico de pacientes com ICC. Material e Métodos: 7 homens com ICC (idade 62 ± 8 anos) e fração de ejeção do ventrículo esquerdo de $41 \pm 8\%$ foram submetidos ao teste incremental (TI) sintoma limitado em cicloergometro com cadência de 60 rpm. Posteriormente, foram aleatorizados para a realização de exercícios submáximos de carga constante até a tolerância máxima com e sem aplicação de CPAP ($5\text{cmH}_2\text{O}$) nas condições: i) 50% da carga pico do TI; e ii) 75% da carga pico do TI. Durante os testes, a frequência cardíaca (FC) foi obtida batimento a batimento por meio do cardiofrequencímetro, e o esforço foi avaliado pela escala de Borg modificada (CR10). As medicações estavam otimizadas. Os dados foram analisados pela ANOVA one-way com post-hoc de Tukey ($p < 0,05$). Conclusão: A CPAP com nível pressórico de $5\text{cmH}_2\text{O}$ se mostrou um recurso fisioterapêutico útil no aumento da tolerância ao exercício físico na intensidade de 75% da carga pico do TI nos pacientes estudados.

**Código: 2522 - Reorganização Cortical após Cirurgia Reparadora
em Mãos de Pessoas Acometidas pela Hanseníase:
Um Estudo com Estimulação Magnética Transcraniana**

FILIPPE AZALINE MOREIRA (FAPERJ)

INAICY BITTENCOURT SOUTO (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: VAGNER WILIAN BATISTA E SA

MARIA KÁTIA GOMES

CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS

ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

ANA PAULA FONTANA

Introdução: As mãos são somatotopicamente representadas no córtex motor primário (M1) com grande sobreposição entre os músculos, apesar disso, a plasticidade do sistema motor em resposta das lesões neuromusculares ainda carece de maiores esclarecimentos em humanos. 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: Investigar a reorganização de M1, através do estudo do Potencial Evocado Motor (PEM) por EMT, em pessoas acometidas pela Hanseníase submetidas a cirurgia de transferência tendinosa do músculo Flexor Profundo dos Dedos (PFD) no HUCFF da UFRJ. Métodos: Foram avaliados dois pacientes que passaram pelo processo operatório nos momentos pré- cirúrgico, 3 meses (pós3) e 6 meses (pós6) após a cirurgia. Os sujeitos, P1 (M, 30 anos) e P2 (F, 29 anos), ambos destros, sentaram-se com os braços apoiados em repouso. Vestiram uma touca de borracha com a superfície demarcada em forma de grade ($1 \times 1\text{cm}$) 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. A bobina de estimulação foi posicionada em contato direto com a touca, aplicando-se pulsos com 120% do limiar motor de repouso do FSD em cada ponto da grade de forma randomizada a fim de achar a posição ótima (hot spot), a partir do qual foi iniciado o mapeamento, sofrendo a estimulação de 10 pulsos seqüenciais da bobina. O processo foi executado em cada ponto adjacente a aqueles considerados ativos, onde apresentavam média dos (PEMs) de no mínimo $50\ \mu\text{V}$ de amplitude. Simultaneamente, o PEM era registrado nos músculos-alvo da mão direita por meio da eletromiografia de superfície e armazenados em computador para análise posterior. Para a obtenção dos resultados, foram ponderadas as médias das amplitudes, fornecendo o volume do mapa de representação cortical dos PEM indicando as áreas que responderam aos estímulos e a localização do hot spot. Resultados: Através da estatística descritiva, para P1 o volume do mapa cortical e do limiar motor em repouso do FSD foi, respectivamente, de $12,5\text{mV}$ e 62% (pré), $3,9\text{mV}$ e 52% (pós3), $6,4\text{mV}$ e 57% (pós6), sendo observada uma antero-lateralização do centro de gravidade do hot spot. Enquanto que para P2, os valores das variáveis de FDS foram de $15,4\text{mV}$ e 61% (pré), 9mV e 70% (pós3), $4,4\text{mV}$ e 65% (pós6), observando uma pósterio-lateralização do centro de gravidade do hot spot. Para P1 foi vista uma redução de pontos ativos no mapa motor e para P2 foi visto o oposto. O estudo do PEM pré e pós-cirúrgico mostrou uma reorganização espacial e volumétrica do córtex motor primário em pacientes acometidos pela Hanseníase acompanhada por melhora funcional da pinça intrínseca plus.

**Código: 2553 - A Posição Corporal Influencia a Mecânica Respiratória
de Pacientes com Obesidade Mórbida**

BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)
FERNANDO DA FRANCA BASTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
PAULO CÉSAR PIRES E SILVA LANZILLOTTA (Sem Bolsa)
MAYRA SANDRINI LAPA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
ANDRÉ DA CUNHA MICHALSKI
RENATA FERREIRA CARVALHAL
FERNANDO SILVA GUIMARÃES

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 > 40kg/m². A obesidade mórbida é descrita como uma condição limitante da mecânica respiratória em virtude do acúmulo de gordura no tórax e abdome. Há poucas evidências quanto à influência da posição corporal na mecânica respiratória destes indivíduos. **OBJETIVO:** Avaliar o comportamento da mecânica respiratória em função do decúbito em pacientes obesos mórbidos. **MÉTODO:** Foram incluídos pacientes com obesidade mórbida participantes do Programa Multidisciplinar de Obesidade Mórbida do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF/UFRJ). As seguintes variáveis de mecânica respiratória foram avaliadas na posição sentado, decúbito dorsal e decúbito lateral, por meio da oscilometria de impulso (IOS, Jaeger Co, Wurzburg, Germany): resistência em 5Hz (R5), reatância em 5Hz (X5), integral da reatância entre 5Hz e frequência de ressonância (AX), dependência da resistência em função da frequência (dR/dF), resistência tecidual (Rti) e resistência média (Rmed). Uma vez que os dados apresentaram distribuição normal (Shapiro-Wilk test) a análise estatística foi realizada através de One Way RM ANOVA, 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 (7 M e 3 H) com idade de $45,9 \pm 8$ anos, peso = 141 ± 24 kg, altura = $1,61 \pm 0,08$ m e IMC = $53,80 \pm 6,6$ kg/m². Houve diferença entre a posição sentada e DD para as seguintes variáveis: R5 ($0,536 \pm 0,144$ vs $0,714 \pm 0,193$; $p = 0,006$), X5 ($-0,213 \pm 0,064$ vs $-0,384 \pm 0,126$; $p = 0,001$), AX ($1,58 \pm 0,735$ vs $2,678 \pm 1,332$; $p = 0,002$), dR/dF ($-0,021 \pm 0,008$ vs $-0,034 \pm 0,013$; $p = 0,001$), Rmed ($0,501 \pm 0,135$ vs $0,658 \pm 0,174$; $p = 0,006$) e Rti ($0,033 \pm 0,017$ vs $0,052 \pm 0,026$; $p = 0,015$). Houve diferença entre DD e DL para AX ($2,678 \pm 1,332$ vs $1,799 \pm 1,235$; $p = 0,010$). Houve diferença entre a posição sentada e DL para X5 ($-0,213 \pm 0,064$ vs $-0,268 \pm 0,082$; $p = 0,001$) e dR/dF ($-0,021 \pm 0,008$ vs $-0,026 \pm 0,010$; $p = 0,047$). **CONCLUSÃO:** O posicionamento corporal influencia significativamente a mecânica respiratória de pacientes obesos mórbidos, com aumento da impedância do sistema respiratório nos decúbitos dorsal e lateral. **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:** - Ashburn DD, DeAntonio A, Reed MJ. Pulmonary system and obesity. Crit Care Clin. 2010 Oct;26(4):597-602. - Oostveen E, MacLeod D, Lorino H, Farré R, Hantos Z, Desager K, Marchal F; ERS Task Force on Respiratory Impedance Measurements. The forced oscillation technique in clinical practice: methodology, recommendations and future developments. Eur Respir J. 2003 Dec;22(6):1026-41.

**Código: 70 - Prolactinomas e Seguimento de 21 Gestações em Mulheres de Serviço Público Terciário
– Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF)
da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)**

FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa)
MARVIN DEIVIS MEDEIROS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE
ÂNGELA MARIA BRAGA BAPTISTA
ERIKA CÉSAR OLIVEIRA NALIATO
RENAN MORITZ VARNIER RODRIGUES DE ALMEIDA

Prolactinoma é o adenoma hipofisário mais comum entre mulheres. Objetivo: mostrar a evolução da gestação em pessoas com diagnóstico prévio de prolactinoma. Pacientes e métodos: Estudo retrospectivo de 17 pacientes e 21 gestações, nas quais foram observados: evolução do tamanho do adenoma, dados de diagnóstico e evolução da doença e da gestação, uso de agonistas dopaminérgicos (AD) e amamentação. Resultados: Dez mulheres tinham micro- e sete macroprolactinomas; 94,11% tiveram diagnóstico da gestação em uso de AD. A média da prolactina pré-gestação foi $31,2$ ng/mL nas com micro- e $57,4$ ng/mL naquelas com macroprolactinomas. Não foi observado maior número de intercorrências obstétricas relativamente à população geral. Nas pacientes com macroprolactinoma, houve redução significativa (valor- $p = 0,003$) do tamanho tumoral de $1,8$ cm (pré) para $1,3$ cm (pós-gestação). Conclusão: Conclui-se quanto ao sucesso da gestação em mulheres com prolactinoma, independente de seu tamanho, ressaltando-se a necessidade de acompanhamento destas pacientes pré, per e pós-gravidez.

**Código: 220 - Heterozigose para Hemoglobinopatia J numa Criança
Natural do Estado do Rio de Janeiro – Relato de Caso**

DANIELA DURÃO MENNA BARRETO (UFRJ/PIBIC)

ELISA BARROSO DE AGUIAR (UFRJ/PIBIC)

JAQUELINE LEAL SANTOS (Sem Bolsa)

MARIA CLARA BORGES DE ANDRADE (Sem Bolsa)

DÉBORA CRISTINA CHEVI DA ROCHA (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO

MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES

PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO

INTRODUÇÃO: A hemoglobina é um tetrâmero composto por dois pares de cadeias de globina e as alterações nessa proteína são denominadas hemoglobinopatias. Existem cerca de 800 variantes da hemoglobina (Hb) e a classificação clínica mais comum e mais útil se baseia na nomenclatura associada à alteração na cadeia de Hb envolvida. O padrão normal das Hb é em média: 95% de Hb A1; 3% de Hb A2 e 2% de Hb F. No Brasil e no mundo, as hemoglobinopatias mais comuns são: S, C, D e E. As síndromes falcêmicas mais frequentes além da SS (Anemia Falciforme), são a SC, SD, SD, e SBeta Thal. O traço falcêmico (TF) corresponde a associação de Hb S mais Hb A (padrão AS). A sobrevivência das pessoas com TF é normal e as cifras do hemograma completo são de valores normais. **JUSTIFICATIVA:** A Hb J é uma variante não muito comum em nossa população. Indivíduos heterozigotos para essa hemoglobinopatia são assintomáticos e tem índices hematológicos normais. Essa Hb possui uma mobilidade eletroforética mais rápida que a Hb A1 em pH alcalino e em pH ácido a Hb A1 não se separa da HbJ. **METODOLOGIA:** Relata-se o caso de uma menina branca, de 8 anos de idade, natural de Duque de Caxias, RJ. A criança foi encaminhada aos 5 meses de idade para o IPPMG como “traço falcêmico”, após positividade para Hb anormal no Teste do Pezinho. Na avaliação laboratorial, para pesquisa de HbS os testes foram negativos, sendo constatada presença de Hb J em heterozigose (traço para hemoglobinopatia J), que não pode ser chamado de TF. O estudo familiar mostra que a criança é AJ, assim como a sua mãe; seu pai e sua irmã maior são AA. Nosso caso é de uma criança normal, com boa evolução, com crescimento regular no P60, com peso adequado e com IMC atualmente é 17 (P50). Trata-se de criança sadia, com sinais de discretos de TDAH. Não apresenta anemia ou icterícia e nem outras alterações cardiovasculares, pulmonares, digestivas ou ósseas. **CONCLUSÃO:** A despeito de avanços nas técnicas laboratoriais e no diagnóstico das hemoglobinopatias, ainda são feitos encaminhamentos com diagnósticos incorretos como nesse caso em questão dessa paciente considerada erradamente como TF, mas que na verdade se trata de homozigose para uma hemoglobinopatia incomum, a Hb J, raramente relatada na nossa população.

**Código: 759 - Ambulatório de Anestesiologia (AA) para Avaliação do Risco Cirúrgico de Pacientes da Urologia:
Atendimento Eficiente a uma Paciente com Câncer de Pulmão Direito**

ANA CLARA STRAUSS VASQUES ESSINGER (Sem Bolsa)

LYSSA OLIVEIRA FERREIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa)

EDUARDA ARAÚJO GONÇALVES DA SILVA (Sem Bolsa)

MARINA BUENO GOMES CARNEIRO (Sem Bolsa)

PEDRO LUIZ RODRIGUES GUIMARÃES FILHO (Sem Bolsa)

GIULIA GARCIA REGATTIERI (Sem Bolsa)

JOSÉ EDUARDO SMILGEVICIUS SILVA (Sem Bolsa)

LEONARDO BACELAR CANTANHEDE (Sem Bolsa)

THALITA BELATO DE SOUZA (Sem Bolsa)

AMANDA LIMA AZEREDO DE AGUIAR (Sem Bolsa)

Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NÚBIA VERGOSA FIGUEIREDO

ISMAR LIMA CAVALCANTI

PEDRO ROTAVA

O Ambulatório de Anestesiologia do HUCFF, desde 1996, realiza o risco cirúrgico dos pacientes que são submetidos às cirurgias urológicas. Participam desse atendimento um anestesiológico, alunos do PINC N° 7062, monitores, internos e mestrandos da Anestesiologia. Nesta consulta o paciente é esclarecido sobre a monitoração, os procedimentos anestésicos, tanto anestesia geral quanto bloqueios, e é orientado sob o tratamento da dor pós-operatória. O objetivo desse trabalho foi ressaltar a importância do atendimento ambulatorial feito por um anestesiológico, que normalmente é realizado por clínicos ou cardiologistas. O trabalho consta de um relato de caso de uma paciente de 76 anos com litíase renal e cirurgia proposta para Pielolitomia esquerda. Em fevereiro de 2011, na consulta da Clínica Médica (CM), foi constatado que a paciente era HAS. Queixava-se de vômitos diários, alteração da marcha, rigidez muscular, tonturas, zumbidos, dispneia e perda de 5 kg em dois meses. Usava losartan e atenolol. Em março, retornou à CM e foi solicitado um parecer da ORL, que não foi realizado. Em abril, foi enviado ao AA para realização do risco cirúrgico. Durante a avaliação, a filha da paciente relatou que cada dia a dificuldade de respirar aumentava. A ausculta pulmonar, cardíaca, os exames de sangue e o eletrocardiograma estavam normais; PA: 120x80 mmHg e FC: 72 bpm. O raio X de tórax apresentava uma imagem pulmonar à direita e infiltrado

retículo nodular. Foi encaminhada à Radiologia para melhor avaliação do exame sendo indicada uma tomografia computadorizada (TC) que confirmou a presença de um tumor e linfangite carcinomatosa à direita. O AA entrou em contato com o Serviço de Pneumologia. Avaliaram a paciente e os exames de raio X e TC e confirmaram a necessidade de internação imediata. Foi iniciada oxigenioterapia e solicitado um parecer à Quimioterapia (QT), que iniciou o tratamento com prontidão. Na internação, foi realizada uma broncoscopia, que acusou edema brônquico. Apresentou aumento da dispneia, sendo medicada com dexametasona e plasil. A QT foi suspensa porque a paciente estava com dificuldades para continuar o tratamento. Foi realizada uma TC de crânio com resultados normais. A paciente teve alta da enfermagem e foi indicado atendimento ambulatorial. No prontuário não há registro sobre a medicação que a paciente deveria utilizar no domicílio e nem o motivo da alta. Esteve em mais uma consulta na QT, porém faltou à última consulta. Foi feito um contato telefônico com a família. Resultados: A filha afirmou que a paciente havia falecido em junho de 2011, dois meses após a primeira consulta no AA. Por telefone, relatou que ficou muito triste com a perda da mãe. A filha queixou-se que o atendimento na CM deixou muito a desejar, relatando displicência do profissional responsável pela consulta. Entretanto, elogiou o atendimento no AA e o empenho dos alunos e da responsável na tentativa de agilizar a resolução do problema da paciente.

Código: 762 - Pesquisa de Dor nos Pacientes na Sala de Espera dos Ambulatórios do 1º Andar do HUCFF pelos Alunos da Liga da Dor e da Disciplina Eletiva de Dor e Cuidados Paliativos Oncológicos da FM/UFRJ

CAMILA SANTOS SPILLER (UFRJ/PIBIC)
SANDRA DE OLIVEIRA RANGEL (Sem Bolsa)
FERNANDA MARQUES DE MARINS OLIVEIRA (Sem Bolsa)
VÍCTOR DA VENDA ACOSTA (Sem Bolsa)
RAFAEL PEDRETTI CAMARA (Sem Bolsa)
CÍNTIA ALVAREZ RIVELLO (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO
ISMAR LIMA CAVALCANTI
CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO
HELTON JOSÉ BASTOS SETTA

A Disciplina Eletiva de Dor e Cuidados Paliativos Oncológicos e a Liga de Dor foram implantadas em 2007 e 2009, respectivamente. A primeira tem a finalidade de permitir que os alunos a partir do 8º período aprendam como tratar a dor do paciente, ressaltando-se a importância do apoio da equipe multiprofissional, composta por anesthesiologistas, psiquiatras, psicólogos, acupunturistas, fisioterapeutas, nutricionistas, enfermeiros. Da Liga da Dor participam alunos a partir do 2º período. O objetivo é fornecer aos alunos conhecimentos teóricos em aulas expositivas, ministradas por profissionais que atendem pacientes com dores crônicas, oncológicas e em cuidados paliativos. Além disso, essa atividade inclui também a pesquisa por meio de questionários respondidos por pacientes que frequentam o Ambulatório do HUCFF. Os alunos com a supervisão da Coordenadora abordaram os pacientes e começaram as pesquisas sobre a dor. Para a avaliação da dor, foi utilizada a Escala Analógica Verbal (EAV), que mensurava a dor numa escala entre 0 (zero) e 10 (dez), na qual 0 (zero) corresponde à ausência de dor e 10 (dez), a pior dor possível. Foram respondidos 31 questionários por pacientes escolhidos aleatoriamente. Sete eram homens e 24, mulheres. Localização da dor: frontal, abdominal, lombar e membros inferiores. A maioria tinha dor em queimação e visceral, alguns, dor neuropática e cefaléia, de forma contínua. Alguns pacientes tinham sido operados, porém, não relataram dor crônica pós-operatória. Quanto ao tempo em que sentiam dor, variava entre 2 dias e 30 anos. Os medicamentos mais utilizados foram dipirona, tylenol, antiinflamatório e dorflex. Apenas 02 deles, usavam anticonvulsivante (carbamazepina) e antidepressivo (fluoxetina). Cinco pacientes referiram que a dor aumentava com os problemas familiares e emocionais. Quanto à mensuração da dor pela EAV, 5 deram nota dez (dor insuportável), 3, nota sete; os demais escores foram nove, oito e cinco. Quando questionados se tinham conhecimento sobre a existência da Clínica da Dor do HUCFF, apenas 1 paciente respondeu positivamente. Os outros tratavam a dor, principalmente, na clínica reumatológica e na ortopedia. A maioria dos pacientes, se auto medicava. Resultado: Neste pequeno número de pacientes avaliados em 3 momentos diferentes (entre 2011 e 2012), a dor foi queixa permanente, comprometendo muito a qualidade de vida dos mesmos. Vale ressaltar que, apesar de no HUCFF existir Clínica da Dor, essa informação não é divulgada de uma maneira satisfatória. Isso impede o correto tratamento da dor com equipe multiprofissional. Quanto à opinião dos alunos, eles declararam que os conhecimentos adquiridos nas aulas da Liga de Dor e da Disciplina Eletiva de Dor foram importantes à formação acadêmica e profissional. Se conscientizaram como respeitar o paciente, acreditar nas suas queixas e não minimizar a sua dor, seguindo os critérios da IASP, que define a dor como uma experiência subjetiva e emocional.

Código: 3787 - Prevalência da Apnéia do Sono e Padrão da Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente

VINÍCIUS BRITO DIAS (CNPq/PIBIC)
ANDRÉ LUIZ LUCENA RIBEIRO RAMOS (FAPERJ)
IVY VINCES ROSA PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES
ELIZABETH SILAID MUXFELDT

Fundamentos: A Síndrome da Apneia-Hipopneia Obstrutiva do Sono (SAHOS) aumenta o risco de hipertensão e outras doenças cardiovasculares. Esta associação parece ser mais forte na hipertensão arterial resistente (HAR), embora isto não tenha sido sistematicamente examinado. Objetivos: Determinar a prevalência da SAHOS em pacientes com HAR e investigar o padrão da Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) em pacientes com e sem SAHOS. Métodos: Estudo de coorte transversal que incluiu 198 hipertensos resistentes (67% do sexo feminino, com idade média de 63 + 9 anos) submetidos à polissonografia completa e MAPA de 24 horas. A presença de SAHOS foi definida pelo índice de apnéia-hipopnéia (IAH) > 5 por hora e SAHOS moderada a grave pelo IAH > 15. A análise estatística incluiu comparações bivariadas entre pacientes com e sem SAHOS moderada a grave, através do teste de Mann-Whitney e teste do qui-quadrado. Resultados: 164 pacientes tiveram diagnóstico de SAHOS na polissonografia (taxa de prevalência: 82,8%, 95% CI: 72,4-100%) e 113 pacientes apresentaram SAHOS moderada a grave (prevalência: 57,1%, 95% CI: 47,6-71,1%). Pacientes com SAHOS moderada a grave foram mais frequentemente do sexo masculino, obesos e com maior circunferência abdominal. O tratamento anti-hipertensivo foi semelhante nos dois grupos e a pressão arterial (PA) de consultório, PA de vigília e PA de 24 horas também foram semelhantes. A PA sistólica noturna foi maior nos pacientes com SAHOS moderada a grave, com significância limítrofe (124 ± 21 vs 129 ± 21 mmHg, $p = 0,09$). Mais significativamente, estes pacientes apresentaram maior razão noite-dia (sistólica: $0,94 \pm 0,08$ vs $0,90 \pm 0,08$, $p = 0,001$; diastólica: $0,92 \pm 0,09$ vs $0,88 \pm 0,09$, $p = 0,008$), sendo maior a prevalência do padrão não-dipper (sistólico: 73,4% vs 58,0%, $p = 0,039$; diastólico: 60,6% vs 37,7%, $p = 0,004$) e do dipper reverso (sistólico: 21,3% vs 7,2%, $p = 0,018$) quando comparados aos pacientes sem SAHOS ou SAHOS leve. Conclusões: Os pacientes com HAR apresentam uma alta prevalência da SAHOS. Pacientes com SAHOS moderada a grave tiveram um perfil de MAPA adverso com menor descenso noturno e alta prevalência do padrão não-dipper e dipper reverso.

Código: 2444 - Percepção de Sono Não Reparador em Pacientes com Epilepsia: Estudo Baseado em Questionário e Testes Neurofisiológicos

THIAGO CARNAVAL (Outra Bolsa)
PÂMELA PASSOS DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: ROMÁRIO LEITE PONTES
MARLEIDE DA MOTA GOMES

Objetivo: Determinar a prevalência da Percepção de sono não reparador (PSNR), assim como sua relação com sonolência excessiva diurna (SED), depressão, ansiedade e outros fatores relacionados diretamente com a epilepsia, avaliados por meio de questionários e testes neurofisiológicos. Métodos: Estudo transversal com 24 pacientes epiléticos adultos, obedientes aos critérios de elegibilidade. Foram aplicados diversos questionários clínicos, dentre eles o Índice de Gravidade de Insônia-IGI, além da polissonografia (PSG) estendida e testes de múltiplas latências (TLMS). Utilizou-se análise bivariada, para estabelecer a relação entre a variável dependente de sono não reparador (indicador do PSNR, quando o IGI maior ou igual 15) e as variáveis independentes de latência do sono, sonolência diurna pelo TLMS, no drogas anti-epiléticas, tipo de crise epilética, depressão, ansiedade e sonolência diurna pelo Epworth. Resultados: A prevalência de PSNR é de 17% ($n=4$, IC 95%, 0.05-0.37). A relação do PSNR com as variáveis independentes, mostrou-se significativa apenas com a sonolência diurna pelo TLMS ($p = 0,031$). Conclusões: Apesar da amostra atual limitada, ela pode justificar os achados relacionados entre a PSNR e a SED, como demonstrado nos resultados. Algumas medidas clínicas podem ser adotadas para abordar este distúrbio.

Código: 398 - Sutura com Fios Absorvíveis no Parênquima Renal no Rato

FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO (Sem Bolsa)
LÍVIA PEREIRA DE SOUZA (Sem Bolsa)
EVELYN DE SOUZA PALMEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: ALBERTO SCHANAIDER
PAULO CÉSAR SILVA
CRISTIANO COSTA ESPOSITO

A sutura realizada no parênquima renal tem implicações relacionadas às alterações estruturais e funcionais. Objetivo deste estudo foi verificar quais as conseqüências para a cicatrização do parênquima renal, com o uso de diferentes tipos de fios absorvíveis e técnicas. Projeto aprovado pelo CEUA. Foram utilizados 12 ratos, machos, peso de 250g, SPF, distribuídos em dois grupos ($n=6$), um com catgut 4.0 e outro com poliglactina 4.0 e cada um destes distribuídos em

sutura com pontos separados ou sutura contínua. Após anestesia e cuidados de assepsia e antisepsia, foi realizada incisão no parênquima renal de 1 cm de comprimento e 0,5 cm de profundidade, localizada a 0,5 cm do hilo renal. Seguida da sutura contínua ou pontos separados, com ambos os fios, conforme o subgrupo. Com 30 dias de pós-operatório foram analisados macroscopicamente quanto a presença de aderências e atrofia parenquimatosa. Procedeu-se, ainda, avaliação histopatológica compreendendo o processo inflamatório e as características do tecido cicatricial. Os resultados obtidos no período de pós-operatório indicaram atrofia caracterizada pela retração da área correspondente da sutura e aderências no tecido adiposo do meso, quando da retirada dos órgãos, ocorrências com ambos tipos de fio de sutura. A microscopia, observou-se processo inflamatório e fibrose pericicatricial caracterizada por células gigantes tipo corpo estranho, macrófagos e fibroblastos com o fio de catgut e com o fio de poliglactina. Ocorre que a destinação dos fragmentos deste último fio, com presença reduzida principalmente de macrófagos, não pôde ser determinada. Em razão deste desconhecimento e das suas possíveis implicações, permanece como sugestão o uso do fio de catgut para a sutura do parênquima renal. Referências: 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, v. 52, n. 4, p. 1164-9. 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, v. 18, n. 2, p. 5644-9. 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, v. 23, n. 7, p. 1157-60. Tarin T, Kimm S, Chung B, Shinghal R, Reese J. Comparison of holding strength of suture anchors on human renal capsule. *J Endourol.* 2010, v. 24, n. 2, p. 293-7. Erratum in: *J Endourol.* 2010 v. 24, n.4, p. 649.

Código: 370 - A Resistência ao Estresse Oxidativo das Células-Tronco Mesenquimais Depende do Tecido de Obtenção

DANIELLE FERREIRA DE REZENDE (Bolsa de Projeto)
THAÍSA SILVA PACHECO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: KARINA DUTRA ASENSI
RODRIGO SOARES FORTUNATO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
DENISE PIRES DE CARVALHO
ADRIANA BASTOS CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: As células-tronco são conhecidas por sua capacidade de diferenciação em diversos tipos celulares do corpo humano e, portanto, apresentam um potencial para recuperação de tecidos lesados motivando sua aplicação na terapia celular. Nas regiões de dano tecidual, há produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) que em altas concentrações, podem ser tóxicas às células. No cenário da terapia celular, essa toxicidade gerada pelas EROs pode prejudicar o potencial benefício das células-tronco implantadas. Neste contexto, esse trabalho visa comparar a resistência das células-tronco mesenquimais de diferentes fontes, quando em contato com as espécies reativas de oxigênio, bem como as defesas antioxidantes dos diferentes tipos celulares. **Materiais e Métodos:** As células-tronco mesenquimais derivadas da géleia de Wharton do cordão umbilical (GW), da placenta (PC), e do sangue menstrual (CeSaM) foram obtidas a partir de material de descarte, após a assinatura do Termo Consentimento Livre e Esclarecido. As células do cordão umbilical foram obtidas através da digestão enzimática da géleia de Wharton com colagenase tipo II durante 12 horas. As células da placenta foram obtidas a partir das vilosidades coriônicas após digestão com colagenase tipo II por 5 horas, seguida de centrifugação no Ficoll®. As células mononucleares foram coletadas da interface Ficoll/meio de cultura e, em seguida plaqueadas. As CeSaM foram obtidas após o plaqueamento do sangue menstrual total coletado. As células foram mantidas em cultura até a 5^o passagem, quando foram realizados os experimentos. Para analisar a dose de peróxido de hidrogênio (H₂O₂) capaz de matar 50% das células (IC₅₀), foi realizado o ensaio de viabilidade por MTT. A quantificação da expressão das enzimas antioxidantes catalase, glutatona peroxidase e superóxido dismutase foram realizadas por RT-PCR em tempo real. Em seguida, a atividade da glutatona peroxidase nos diferentes tipos celulares foi determinada através do espectrofotômetro em 340 nm. **Resultados:** O IC₅₀ foi de 1812 µM (CeSaM), 2030 µM (GW) e 820 µM (PC). As CeSaM apresentaram níveis relativos de RNA mensageiro para catalase, SOD 1, SOD 3 e GPX 3 mais elevados quando comparados a GW e PC. Entretanto, a atividade da glutatona foi semelhante nas células-tronco mesenquimais derivadas das três origens (CeSaM: 9,88 ± 2,98; GW 10,12 ± 0,71; PC 7,41 ± 1,04 nmol NADPH oxidado x mg⁻¹ x min⁻¹). **Conclusão:** Observamos que as GW e as CeSaM apresentaram maior resistência ao H₂O₂ quando comparadas com as PC. Apesar da atividade da glutatona ser semelhante nos três tipos celulares estudados, a expressão de RNA mensageiros para as enzimas antioxidantes estudadas foi maior nas CeSaM em comparação com as GW e PC. Portanto, os resultados indicam que a resistência ao estresse oxidativo varia dependendo do tecido de obtenção das células-tronco mesenquimais e sugerem que as CeSaM e as GW são mais resistentes ao estresse oxidativo quando comparadas a placenta.

Código: 380 - Reprogramação de Células Tronco Mesenquimais Derivadas do Sangue Menstrual para um Estágio de Pluripotência Altera Suas Características de Resistência ao Estresse Oxidativo

THAÍSA SILVA PACHECO (UFRJ/PIBIC)
DANIELLE FERREIRA DE REZENDE (Bolsa de Projeto)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: KARINA DUTRA ASENSI
RODRIGO SOARES FORTUNATO
DANÚBIA SILVA DOS SANTOS
DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES
TAÍS HANAE KASAI-BRUNSWICK
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
DENISE PIRES DE CARVALHO
ADRIANA BASTOS CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: Células-tronco mesenquimais derivadas do sangue menstrual (CeSaM) tem se mostrado eficientes no tratamento de doenças que cursam com dano tecidual ligado ao estresse oxidativo (EO). Sabe-se que espécies reativas de oxigênio (EROs) desempenham um papel importante na regulação da adesão celular, migração e proliferação. Além disso, tem sido demonstrado que EROs inibem a adesão celular de células-tronco transplantadas. Objetivo: Avaliar a resistência da CeSaM frente ao EO comparando-as com as células-tronco embrionárias humanas (H9) e com as células-tronco pluripotentes induzidas derivadas da CeSaM (iPS-CeSaM). Métodos: O sangue menstrual foi coletado de mulheres saudáveis (n=18) no dia de maior fluxo menstrual. Todos os experimentos foram aprovados pelo comitê de ética em pesquisa do HUCFF, UFRJ, RJ, Brasil, protocolo nº 056/09. As CeSaM descritas neste trabalho foram obtidas com base nos critérios definidos para as células-tronco mesenquimais pela Sociedade Internacional de Terapia Celular. Para os experimentos referentes ao EO, fibroblastos dermais humanos e CeSaM foram cultivados em concentrações crescentes de H₂O₂ que variaram de 0 à 10000 µM e a viabilidade celular foi avaliada através do ensaio de MTT. A produção extracelular de H₂O₂ foi detectada pelo ensaio de Amplex red/HRP e, para medir a produção intracelular de EROs, as células foram incubadas com 10 µM de CM-H2DCFDA. A fluorescência foi medida por citometria de fluxo. A expressão de genes que codificam para enzimas antioxidantes foi avaliada por RT-PCR em tempo real. Resultados: A dose responsável por matar 50% das células foi 1812 µM para CeSaM e 816 µM para fibroblastos mostrando que as CeSaM são resistentes à morte induzida por EO. Além disso, a produção extracelular de H₂O₂ pelas CeSaM foi maior do que pela iPS-CeSaM e H9 (5,76; 2,35; 2,09 nmol H₂O₂/h/105 células respectivamente). Quanto à produção de EROs citoplasmática, não houve diferença significativa entre os tipos celulares em condições basais. A análise da expressão gênica para enzimas antioxidantes mostrou que a expressão de catalase, SOD1, SOD2, SOD3 foi maior nas CeSaM se comparadas as outras duas linhagens. Além disso, a expressão de GPx1 foi maior na CeSaM quando comparada à iPSC. Conclusão: As CeSaM mostraram alta resistência ao EO, possivelmente porque são capazes de produzir EROs levando à uma maior expressão de enzimas antioxidantes. Porém, após a reprogramação para um estágio de pluripotência, a iPSC obtida a partir da CeSaM perdeu a característica de resistência ao EO. Assim, a CeSaM pode ser considerada uma fonte para o tratamento de pacientes com doenças que cursam com EO.

Código: 468 - Interação Parácrina entre Células Renais e Células Derivadas da Medula Óssea em Co-Cultura

BEATRIZ M. MOURA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO
JULLIANA FERREIRA SANTANNA
RAFAEL SOARES LINDOSO
ADALBERTO RAMON VIEYRA
MARCELO EINICKER LAMAS

Objetivos: As doenças renais têm se confirmado como problema de saúde pública mundial, visto que o número de pacientes acometidos é crescente. Dessa forma, estudos vêm sendo desenvolvidos a fim de avaliar o potencial terapêutico de células-tronco nesse tratamento, sendo a medula óssea uma importante fonte dessas células. A partir dessas observações, o objetivo deste trabalho é caracterizar a interação de células renais com as células de medula óssea in vitro, avaliando importantes parâmetros do período regenerativo pós-injúria (proliferação e morte celular) e recuperação funcional dessas células. Metodologia e Resultados: Células epiteliais renais imortalizadas LLC-PK1 foram co-cultivadas com células provenientes da medula óssea (CMO), obtidas de ratos machos Wistar e isoladas através de um gradiente de Ficoll, e com uma subpopulação de CMO isolada e expandida in vitro, as células mesenquimais (CM). O crescimento das células renais quando em co-cultura indireta (utilizando poços millicell) foram 250% maior que o controle no período de 72 h. Um crescimento ainda maior (392%) é observado quando células renais são co-cultivadas com as CM. Além disso, as CM também reduziram a morte celular no modelo de lesão por depleção de ATP (mimetiza lesão isquemia/ reperfusão in vivo). Por citometria de fluxo, verificou-se que as CM foram capazes de diminuir a apoptose e necrose após essa injúria. Os potenciais renoprotetores e proliferativos obtidos em células renais de porco (LLC-PK1) foram comparados com os de origem murina (usando células IRPTC), observando-se os mesmos efeitos, independente da espécie. Para avaliação funcional, células renais imortalizadas

humanas HK-2 foram submetidas à depleção de ATP, estabelecendo uma curva de tempo de reperfusão para determinação das atividades enzimáticas das principais ATPases envolvidas no processo de transporte de íons no túbulo proximal. Em 1 h de reperfusão pós injúria, a atividade da $\text{Na}^{++}\text{K}^{+}$ -ATPase foi cerca 30% menor que o controle, enquanto que em 2 h a atividade da Na^{+} -ATPase foi cinco vezes menor que o controle. Durante co-cultura com CM humanas nos períodos de reperfusão indicados, foi observado uma recuperação da atividade, retornando aos níveis controles. Conclusão: As CM possuem um potencial terapêutico mais expressivo quando comparado com CMO, tanto na promoção da proliferação, quanto na renoproteção. Esse efeito parácrino das CM se mostrou independente da origem (interação celular entre espécies distintas) para os parâmetros avaliados. Além disso, o modelo de injúria estabelecido foi capaz de induzir perda funcional dessas células em cultura. Entretanto, com a presença das CM na co-cultura no período de reperfusão, o processo de dano é revertido, retornando as atividades ATPásicas aos níveis controles, promovendo a recuperação funcional das células renais. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES e FAPERJ.

Código: 1047 - Avaliação do Efeito Angiogênico das Células Mesenquimais Derivadas do Tecido Adiposo Humano no Modelo Experimental de Lesão Medular

ALINE SILVA DA CRUZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: KARLA MENEZES
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO

A medula espinhal, que é parte do sistema nervoso central, não se regenera espontaneamente após ser lesionada. Isso ocorre principalmente porque a circulação sanguínea no parênquima do tecido nervoso é prejudicada devido a hemorragia. A falta de nutrientes, oxigênio e o acúmulo de macrófagos e linfócitos resultam na morte de neurônios, oligodendrócitos e astrócitos por necrose isquêmica. As células mesenquimais adiposas humanas (MSC-TAh) têm sido descritas na literatura científica como capazes de estimular angiogênese. Este trabalho teve como principal objetivo investigar o efeito pró-angiogênico das MSC-TAh em diferentes tempos (8, 24 e 48 horas, 4 dias, 7 dias e oito semanas) após a lesão medular, averiguando se houve aumento do número de vasos sanguíneos na substância branca e cinzenta no sistema nervoso no parênquima da medula espinhal. Também foi observada a capacidade de recuperação motora em ratos adultos. O modelo de lesão medular utilizado foi a compressão medular, o teste funcional realizado foi o BBB (por 8 semanas) e análises imunohistoquímicas foram realizadas com o anticorpo Reca-1 para a observação dos vasos sanguíneos no tecido. A avaliação funcional dos animais revelou que o tratamento com as células mesenquimais promoveu uma melhora significativa da função locomotora de 91% em comparação aos animais controles (DMEM). A análise tecidual, por sua vez, demonstrou que as células mesenquimais adiposas promoveram a angiogênese pós-lesão. O implante do meio condicionado das células também aumentou o número de vasos sanguíneos, mas ao contrário do que foram observados nos animais tratados com MSC-TAh, os vasos se apresentavam de forma desorganizada e o tecido nervoso apresentava sinais de degeneração. Além disso, não houve melhora funcional dos animais tratados com DMEM condicionado. Não foi observado nenhum fenômeno de diferenciação celular das MSC-TAh em células endoteliais, pericitos ou neurônios. Os resultados obtidos neste trabalho demonstraram que o tratamento com célula mesenquimal adiposa promovem angiogênese e melhora na locomoção de animais submetidos a injúria medular experimental, ocasionado pela capacidade destas células em secretar fatores angiogênicos e modular o tecido nervoso de forma a favorecer a regeneração axonal.

Código: 1127 - Avaliação da Atividade Antitumoral de Extratos de Anemia Tomentosa

GLÁUCIA SILVANA MOTTA DOS SANTOS (Sem Bolsa)

SHAFT CORREA PINTO (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

Orientação: MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
ANAIZE BORGES HENRIQUES
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
JANAINA FERNANDES

Entre as terapias usadas no combate ao câncer, a quimioterapia emprega o uso de substâncias para a indução de morte celular e para a erradicação do tumor. Porém, a resistência do câncer às diversas terapias garante a sobrevivência e a progressão do tumor, levando a metástase e invasão de tecidos saudáveis. Produtos naturais de origem vegetal vêm sendo foco de pesquisas na busca por novas substâncias bioativas para o tratamento do câncer [1]. Anemia tomentosa é uma pteridófito nativa do Brasil, cujo óleo essencial mostrou atividade antibacteriana [2]. Folhas de *A. tomentosa*, foram submetidas à extração usando quatro diferentes solventes (acetato de etila, butanol, etanol e hexano). Esses extratos foram testados em linhagens de glioblastoma multifórmate (U87) e câncer de pulmão (H460), em diferentes concentrações (10, 50 e 100µg/mL) e foi avaliada a morte celular por microscopia ótica e fragmentação de DNA utilizando iodeto de propídeo (PI) por citometria de fluxo. Os resultados mostram que dos quatro extratos testados, os extratos butanólico e acetato de etila mostraram atividade dependente da dose para as duas linhagens. Esses estudos mostram pela primeira vez que extratos de *A. tomentosa* são capazes de induzir apoptose em tumores de sistema nervoso e pulmão. Em continuidade a esse estudo preliminar, serão estudadas as vias intracelulares envolvidas na atividade dos extratos. [1]Newman DJ, Cragg GM. Natural products as sources of new drugs over the 30 years from 1981 to 2010. *J Nat Prod*. 2012, 75(3):311-35. [2] Pinto SC et al., Chemical composition and antimycobacterial activity of the essential oil from *Anemia tomentosa* var. *anthriscifolia*. *Nat Prod Commun*. 2009, 4(12):1675-8.

**Código: 1212 - Identificação e Análises de Poluentes Orgânicos Persistentes
em Penas de Atobá-Marrom (*Sula leucogaster*)**

JULIANA ORMOND DO NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: JOÃO PAULO MACHADO TORRES
LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA

Segundo o Programa Ambiental das Nações Unidas (UNEP, 2001), Substâncias Tóxicas Persistentes (STPs) são contaminantes ambientalmente persistentes e que podem ser encontradas a grandes distâncias de suas fontes de origem, apresentando ainda assim algum grau de toxicidade. Uma importante sub-categoria das STPs são os Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs) que apresentam características combinadas de persistência ambiental, toxicidade, potencial bioacumulativo, biomagnificação ao longo da cadeia trófica e elevado poder dispersivo. Aves marinhas que ocupam o topo da cadeia trófica estão sujeitas à contaminação por estes poluentes. A análise de suas penas pode indicar o nível de contaminação destas aves e das regiões que habitam. Neste estudo serão analisadas as penas do atobá-marrom (*Sula leucogaster*) coletadas no Arquipélago de São Pedro e São Paulo, no Arquipélago dos Abrolhos e no Arquipélago das Ilhas Cagarras, para determinação e quantificação das concentrações de bifenilas policloradas (PCB), hexaclorobenzeno (HCB), aldrin, dieldrin, endrin, DDT, hexaclorocicloexanos, endossulfan, heptacloro e o pentaclorofenol. Após a coleta as penas foram embrulhadas em papel alumínio e mantidas à -20° C até o momento da análise. Aproximadamente 200mg de pena foram digeridas com 6 ml de HCl 4M. A extração foi realizada através de cromatografia líquida com 4 ml de hexano:diclorometano (4:1), por 3 vezes. O “clean-up” foi realizado em cartucho de sílica ácida e sulfato de sódio. Após a adição de padrão interno TCMX as amostras foram injetadas em um cromatógrafo a gás acoplado a um detector de captura de elétrons (Shimadzu 20i CG-ECD). As amostras, das Ilhas Cagarras, analisadas até o momento apresentaram concentração média de 12,35 ng/ml somatório de OCP e 18,25 ng/ml somatório de PCB. Espera-se confirmar a hipótese de que as penas são uma boa ferramenta de biomonitoramento, através da comparação destes dados com dados de ovos das mesmas aves já analisados.

Código: 1520 - Resposta Glial à Terapia Celular em Modelo de Lesão do Nervó Óptico

ANA BEATRIZ PADILHA DE FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
GABRIEL NASCIMENTO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
LEANDRO COELHO TEIXEIRA PINHEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LOUISE ALESSANDRA MESENTIER LOURO
CAMILA ZAVERUCHA DO VALLE
ROSALIA MENDEZ OTERO
MARCELO FELIPPE SANTIAGO

O sistema nervoso central (SNC), diferente do periférico, não regenera espontaneamente em mamíferos adultos. Até o momento, não existem terapias capazes de proteger os neurônios e promover o seu crescimento axonal de forma efetiva e prolongada. Anteriormente, nosso grupo observou que a injeção intravítrea de células mononucleares da medula óssea (Zaverucha-do-Valle et al, 2011) ou de células-tronco mesenquimais (Mesentier-Louro, Tese de Mestrado), após lesão por esmagamento do nervo óptico em ratos adultos, promove regeneração axonal e sobrevivência das células ganglionares da retina (CGR). Observamos, também, diminuição da expressão de GFAP (do inglês, glial fibrillary acidic protein) pela glia de Müller na retina após a terapia celular. As células da glia, incluindo a glia de Müller, oligodendrócitos, astrócitos e microglia desempenham papéis fundamentais na manutenção da homeostase no SNC, como, suporte estrutural, produção de mielina e participação em situações de estresse, lesão e morte neuronal. Neste trabalho, investigamos o papel desempenhado pelas células da glia após lesão do nervo óptico e terapia celular. Ratos adultos da variedade Lister-Hooded foram submetidos ao esmagamento do nervo óptico e injeção intravítrea de células mononucleares, células-tronco mesenquimais da medula óssea ou veículo. Após 1, 14 ou 28 dias, os animais foram perfundidos, os olhos e os nervos ópticos foram dissecados e cortes do material foram realizados em criostato. A resposta das células gliais está sendo analisada pela expressão de marcadores de proliferação celular e de proteínas características de microglia, astrócitos, oligodendrócitos ou células de Müller na retina e no nervo óptico, através de imuno-histoquímica e microscopia óptica de fluorescência. Em experimentos preliminares, um dia após a lesão e injeção de veículo, foram encontradas células marcadas com Ki67, um indicador de proliferação celular, em várias camadas da retina ($111,0 \pm 56,47$; média \pm desvio padrão), sobretudo nas camadas de células ganglionares e plexiforme interna. O número de células marcadas com Ki67 diminuiu em função da terapia com células-tronco mesenquimais ($38,67 \pm 10,26$; média \pm desvio padrão). No nervo óptico, observamos uma população de células ainda não identificadas, que são autofluorescentes, e se acumulam no sítio de lesão, acompanhando axônios em regeneração em regiões mais distais. Além disso, observamos células marcadas com IBA-1, presente na microglia e macrófagos, com distribuição semelhante no nervo óptico lesado. Experimentos de marcação de Ki67 e proteínas específicas de células gliais serão necessários para identificar quais células estão proliferando na retina e no nervo óptico. Com esses experimentos, buscaremos compreender o comportamento dessas células após lesão do nervo óptico e sua possível relação com os efeitos da terapia celular na modulação da sobrevivência e regeneração das CGR.

Código: 1572 - Otimização e Validação da Metodologia de Extração de Poluentes Orgânicos Persistentes em Ovos de Pingüins (*Pygoscelis antarctica*, *P. papua* e *P. adeliae*)

CAROLINA DE OLIVEIRA SOARES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE DE TRAÇOS E QUÍMICA AMBIENTAL

Orientação: LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA

JOÃO PAULO MACHADO TORRES

Os pesticidas organoclorados e PCBs são dificilmente degradados por processos biológicos e físico-químicos naturais, apresentando uma alta persistência no meio ambiente e constituindo a classe de substâncias tóxicas persistentes (STPs). Uma outra característica desses contaminantes é sua alta lipofilicidade. Eles podem ser absorvidos e armazenados por diversos organismos, sofrendo bioacumulação ao longo da cadeia trófica. As STPs apresentam ampla distribuição global, sendo o transporte atmosférico o principal mecanismo para a dispersão global desses compostos. Aves marinhas são consideradas bons indicadores da contaminação ambiental principalmente porque são predadores de topo e podem fornecer indicações do “estado” da contaminação na cadeia alimentar. No caso do ambiente antártico, por apresentarem uma alta abundância e densidade e por realizarem apenas migração local, os pingüins são as aves que melhor caracterizam a área e a análise de seus ovos pode indicar o nível e a distribuição da contaminação. A análise dos poluentes será realizada a partir de sua extração nas amostras de ovos e posterior análise em um cromatógrafo a gás com detector de captura de elétrons (CG-DCE). Inicialmente, objetiva-se testar e comparar a eficiência de dois métodos para a extração dos poluentes. Em um deles a extração será feita por 8 horas em aparelho soxhlet com uma solução de n-hexano:diclorometano (1:1). A outra metodologia testada consiste em 3 extrações sucessivas da amostra com 20 mL de uma solução de n-hexano:diclorometano (1:3) com o auxílio de um misturador Ultra Turrax T-13 por 3 minutos. Os resultados preliminares indicaram que a extração com o aparelho soxhlet foi mais eficiente. Esta metodologia recuperou em média 1,22 vezes mais o somatório de OCP (53,43 ng.ml⁻¹) e 1,89 vezes mais o somatório de PCB (165,23 ng.ml⁻¹), quando comparada a extração com o Ultra Turrax, o somatório de OCP (43,02 ng.ml⁻¹) e o somatório de PCB (89,30 ng.ml⁻¹). Os resultados obtidos até o momento vêm confirmando a maior eficiência do método tradicional de extração de poluentes orgânicos. Amostras de diferentes espécies e regiões serão testadas para confirmar estes resultados.

Código: 1799 - Efeito da O-GlcNAcilação na Atividade Glucose 6 Fosfato Desidrogenase em Células Tumorais

PATRÍCIA DE CARVALHO CRUZ (UFRJ/PIBIC)

ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA (CNPq/PIBIC)

BÁRBARA CRISTINA CARDOZO (Outra Bolsa)

JOANA LAUREANO DONADIO (Outra Bolsa)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI

WAGNER BARBOSA DIAS

O metabolismo de glicose é de importância ímpar para a oncogênese já que a vasta maioria dos tumores apresenta maior captação de glicose e glicólise aeróbica aumentada (efeito Warburg). Sabe-se que de 1 a 3% da glicose que entra na célula é desviada pela GFAT para a via das hexosaminas formando UDP-GlcNAc como produto final majoritário. UDP-GlcNAc, é o substrato doador da OGT, enzima que adiciona GlcNAc a resíduos de serina ou treonina de proteínas citoplasmáticas e nucleares e a OGA é a enzima que remove. Diferentemente da “glicosilação clássica”, a adição e remoção de GlcNAc é extremamente dinâmica e não é alongado. Também é conhecido que alguns cânceres como os de mama, pulmão e cólon apresentam elevados níveis de O-GlcNAcilação se comparado a tecidos normais. Em adição, já se sabe que a via das Pentoses e a atividade da enzima limitante dessa via, glicose-6-fosfato desidrogenase (G6PDH) é aumentada em células tumorais. Nosso objetivo é estudar a importância de O-GlcNAc na atividade G6PDH em células tumorais. Para isto, utilizamos um inibidor de OGA que aumenta a O-GlcNAcilação e medimos a atividade G6PDH. A atividade G6PDH pode ser facilmente medida em extratos celulares após a adição do substrato G6P e monitorando a formação de NADPH numa absorção de 340nm. Nossos resultados apontam para um aumento significativo de cerca de 40% da G6PDH nas células tratadas com NAGT quando comparadas com o controle. Os mecanismos moleculares pelos quais a enzima está sofrendo regulação por O-GlcNAc estão em andamento.

Código: 1929 - Análise da Atividade dos Transportadores Renais de Sódio e PKC em Células LLC-PK1 para Investigar o Efeito de Microcistina-LR

DAYANA DE SOUZA FREIRE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO

ADALBERTO RAMON VIEYRA

JENNIFER LOWE

Introdução: A microcistina-LR (MCYST-LR) é a toxina mais nociva sintetizada pelas cianobactérias. Ao ser liberada no meio, por lise ou morte celular da espécie *Microcystis aeruginosa*, é capaz de promover danos a diversos tipos celulares, especialmente nos hepatócitos. Resultados prévios de nosso grupo demonstraram que uma única exposição sub-letal é capaz de promover efeitos sobre o rim, levando a alterações no tecido renal e na reabsorção de água e eletrólitos, na região cortical do rim. Porém, os mecanismos moleculares desta ação no tecido renal ainda não foram totalmente esclarecidos. Desta forma,

utilizaremos cultura de células do Túbulo Proximal de Rim de Porco (LLC-PK1) para investigar o mecanismo de entrada e modulação do transporte ativo de sódio por microcistina-LR na célula tubular renal. Objetivo: Investigar a entrada de MCYST-LR na célula, avaliar a sinalização celular envolvida na inibição da atividade da Na⁺-ATPase e Na⁺/K⁺-ATPase em cultura de células LLC-PK1. Metodologia: As células LLC-PK1 foram mantidas em garrafas de cultura, tratadas com meio DMEM com L-glutamina suplementado com soro fetal bovino a 10%, na presença de estreptomicina e penicilina. Culturas contendo 5 x 10⁵ células foram mantidas a 37°C, em atmosfera a 5% de CO₂. Ao alcançar cerca de 90% de confluência, os meios foram descartados e as células lavadas com 2 ml de PBS por 3 vezes, para raspagem das células aderidas à garrafa e transferidas para tubos de centrifuga. Tal procedimento foi repetido 3 vezes. Em seguida, as células foram centrifugadas, o sobrenadante descartado e o pellet foi ressuspenso em 100µl de solução de lise (1 mM EDTA, 20 mM Hepes-Tris (pH 7,0), 250 mM sacarose e 0,15 mg/mL inibidor de tripsina). As células foram homogeneizadas com potter e mantidas no gelo. A concentração de proteína foi dosada utilizando BSA como padrão. As atividades enzimáticas da Na⁺ e Na⁺/K⁺-ATPases foram medidas por método colorimétrico (J Biol Chem., 202:675-85, 1953) e a atividade das proteínas cinases foram igualmente avaliadas (Am J Physiol Renal Physiol.,302:F875-83., 2012). Resultados: Após extração das células, foram obtidas frações de membrana com aproximadamente 2 mg/ml de proteína total. A atividade específica da enzima Na⁺/K⁺-ATPase obtida nestas frações foi de 4,86 ± 0,53 nmol Pi x mg⁻¹ x ptn⁻¹. A atividade da proteína cinase C nestas frações foi de 12,03 pmol de P-esterificado/mg histona em 2 min de reação. Após determinação destas atividades, as mesmas estão sendo investigadas em culturas na presença de MCYST-LR. Conclusão: As células LLC-PK1 são um modelo biológico adequado para analisar alterações no transporte ativo de sódio, utilizando a atividade enzimática das duas bombas de sódio presente nestas células. Com a metodologia utilizada é possível mensurar as atividades ATPásicas e cinásicas a fim de observar o efeito da MCYST-LR nestes transportadores.

Código: 2141 - Mapeamento de Sítios de Ligação na Proteína Pró-Apoptótica BID por Modelagem e Dinâmica Molecular

CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI

A apoptose desempenha um papel fundamental no desenvolvimento animal e na homeostase dos tecidos. A regulação anormal deste fenômeno biológico está associado com o mal de Parkinson onde temos apoptose excessiva. Bid (BH3-interacting domain death agonist) é uma proteína que pertence à família BCL-2 que atua controlando a apoptose. BID encontra-se comprometida completamente com a apoptose somente após uma clivagem proteolítica e perda da região N-terminal, passando a ser chamada de tBID, pois a proteína BID inteira contém uma função não apoptótica como um mediador da inflamação e imunidade inata. Depois que BID adquire sua forma ativa (tBID) ela compromete a célula com a morte, pois pode translocar-se para a membrana mitocondrial externa e ativar BAX e BAK (proteínas pro-apoptóticas) ou interagir diretamente com proteínas anti-apoptóticas através do domínio BH3 e liberar BAX da inibição e assim ativando-a. Além disso, após a clivagem BID pode sofrer uma miristoilação passando a ser chamada de tBID-myr e exercer a sua função apoptótica mais facilmente. Nosso objetivo foi obter modelos termodinamicamente estáveis das formas ativas da proteína BID (tBID e tBID-myr) e identificar sítios de ligação nas superfícies moleculares destes modelos que possam ser exploradas farmacologicamente para o tratamento da doença de Parkinson, já que isso permitira a base para o desenho de drogas que podem atuar inibindo as funções apoptóticas de tBID e tBIDmyr o que pode reduzir o excesso de apoptose que ocorre no mal de Parkinson. Para isto nos realizamos simulações de Dinâmica molecular de 300ns, usando o programa GROMACS, da proteína BID e de suas formas ativas tBID e tBID-myr (3 corridas para cada proteína) para permitir a obtenção de estruturas termodinamicamente estáveis e para encontrar as cavidades sobre estas estruturas nos utilizamos o programa FPOCKET. Aplicando análise de Cluster em cada corrida obtida nos encontramos as estruturas mais representativas e estáveis e a partir destas estruturas nos encontramos as cavidades. Para cada uma das 3 corridas de BID e tBID nos encontramos 1 cavidade e no caso de tBID-myr nos encontramos 2 cavidades para cada uma das 3 corridas. Todas as cavidades apresentaram score de drogabilidade acima de 0,5 o que indica que estas cavidades possuem volume e propriedades físico-químicas que permitem a ligação de pequenas moléculas como fármacos. Diante dos resultados obtidos, se tem a possibilidade de planejamento de fármacos com base na estrutura das cavidades encontradas nas superfícies das formas ativas de BID (tBID e tBID-myr) o que tem como foco auxiliar no tratamento de Parkinson, já que desenhar fármacos que podem inibir as funções apoptóticas de tBID e tBID-myr pode ser uma estratégia mais eficiente do que se tentar inibir Caspases, pois estas proteínas atuam em outros fenômenos biológicos além da apoptose e tBID e tBID-myr estão apenas comprometida com a apoptose.

Código: 2540 - Efeito da Música na Resposta Celular a Hormônios

CAROLINE COELHO DE FARIA (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: NATHÁLIA DOS REIS LESTARD
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

Pouco se sabe sobre os mecanismos dos efeitos biológicos desencadeados pela música. Alguns trabalhos mostram efeitos do som audível, através de frequência pura, no crescimento celular. Entretanto, seres vivos em geral não estão submetidos a frequências puras rotineiramente. Pelo contrário, somos constantemente expostos à música, um arranjo altamente complexo de frequências. Desse modo, partindo do princípio físico de que o som é a propagação de uma onda mecânica longitudinal e de estudos prévios realizados pelo grupo em que foi visto que a música exerce influência na viabilidade

celular da linhagem MCF-7 de câncer de mama, avaliamos, neste estudo, o efeito de três músicas clássicas em células de câncer de mama tratadas com três diferentes hormônios. As linhagens celulares de câncer de mama MCF-7 e MDA-MB-231 foram distribuídas em placas de 96 poços e 24h depois tratadas com: ouabaina, insulina e angiotensina, sendo posteriormente submetidas durante 30 minutos às composições clássicas: Atmospheres (Gyorgy Ligeti), 5ª Symphony (Beethoven) e Piano Sonata KV448 (Mozart). Dois controles foram realizados: um em que as células ficaram em completo silêncio e outro em que foram expostas às caixas de som, somente ligadas, sem que nenhuma composição estivesse sendo reproduzida. Todos os experimentos foram realizados a 37°C. A viabilidade celular foi avaliada por MTT e observamos que a música de Beethoven influencia positivamente a resposta de células MCF-7 (cont=0,2889 +- 0,01492 e Bee=0,3961+-0,03306, P<0.01) e MDA-MB-231 (cont=0,2661 +-0,03165; Bee=0,3107, +-0,03466) à insulina; no caso desta última linhagem, Ligeti (Lig=0,3056, +- 0,03421) também modulou positivamente a resposta a este hormônio. Conclui-se, assim, que sons audíveis, como a música, podem interferir na resposta de células cancerosas a hormônios.

Código: 2738 - O Papel da Glicoproteína Reelina em Progenitores da Zona Marginal em Camundongos Pós-Natos

AMANDA DUTRA DE ARAÚJO (Outra Bolsa)
LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: CECÍLIA HEDIN PEREIRA

Reelina é uma glicoproteína de matriz extracelular secretada por células Cajal-Retzus na primeira fase do desenvolvimento cortical. Sua principal função é a laminação correta do córtex cerebral. A expressão de Reelina se inicia no desenvolvimento cortical e continua em interneurônios GABAérgicos do córtex e no hipocampo e em células granulares glutamatérgicas do cerebelo em roedores adultos. Em estudos anteriores, foi demonstrado que os ratos Reeler reduziram a geração dos progenitores neurais através do ensaio de neuroesferas da Zona Subventricular (SVZ). Nosso trabalho confirma esses resultados e também considera se a Reelina afeta progenitores neurais presentes na zona marginal (MZ). O nosso grupo já mostrou que a MZ compreende um novo conjunto de progenitores neuronais e, portanto, representa uma fonte adicional de diversidade neuronal no córtex cerebral (Costa et al, 2007). Para avaliar o efeito da Reelina em progenitores neurais da MZ e SVZ, foi utilizado o ensaio de neuroesferas. O córtex cerebral foi dissecado em três partes sendo a mais superficial contendo a MZ, e a mais profunda contendo a SVZ dorsal. Essas partes foram dissociadas e plaqueadas em culturas de baixa densidade. Em seguida, foram tratadas em meio condicionado EGF 20ng/mL, 10ng/ml FGF2 e Reelina 0,5 ug/mL ou sem Reelina. O meio condicionado foi obtido por cultura de células transfectadas HEK 293-Reelina ou HEK 293-T. Após sete dias em cultura, as neuroesferas obtidas foram fotografadas para posterior análise e, em seguida, elas foram dissociadas e as suas células totais contadas. Os resultados iniciais mostram que as neuroesferas tratadas em meio condicionado com Reelina se apresentam ± 26% maiores no tamanho e ± 60% em número de células totais da MZ em cultura comparando com o controle. Na SVZ foram observados resultados semelhantes, as neuroesferas ± 48% maiores em tamanho e tendo aumentado ± 52% no número de células totais. Estes dados demonstram que a Reelina é capaz de regular a atividade proliferativa de progenitores neurais da zona marginal, assim como das células progenitoras da SVZ. Desta forma, a Reelina está potencialmente envolvida na resposta de progenitores à lesão, podendo influir no processo de reposição celular de regiões lesadas em pós-natos.

Código: 2821 - 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: LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE
CECÍLIA HEDIN PEREIRA
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
RAQUEL MORAES SOARES

Cianobactérias são procariotos fotossintetizantes constituintes da comunidade fitoplanctônica aquática. Com a poluição dos corpos d'água, esses micro-organismos aumentam em número e passam a representar risco à saúde pública devido a sua capacidade de produção de toxinas. Dentre as neurotoxinas, as saxitoxinas são produzidas por diversas espécies de cianobactérias e representam risco à saúde pública quando presentes em águas de abastecimento público. Não há estudos sobre os efeitos neurotóxicos da exposição crônica por ingestão de saxitoxina (STX). O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos histopatológicos da exposição crônica à STX durante o desenvolvimento do sistema nervoso central. Para obter uma solução contendo a STX, a cepa T3 de *C. raciborskii* foi cultivada, centrifugada e liofilizada. Em seguida o material seco foi resuspenso em água MiliQ e submetido a gelo/degelo para extração da STX. Após centrifugação, foi feita a quantificação em HPLC, e a solução contendo STX foi diluída em água mineral comercial até a concentração final de 30µg/L de STX. Para avaliar os efeitos da STX durante o desenvolvimento do SNC, uma fêmea grávida de camundongos foi intoxicada por via oral, iniciando o tratamento no 12o dia gestacional até o final da gestação, e outra foi usada como controle. Após o nascimento, foram utilizados três animais neonatos (idade de 1 dia) de cada fêmea. Os cérebros foram fixados, e preparados para secção em criostato através de crioproteção com sacarose, e foram seccionados coronalmente em fatias de 12µm, coletando-se cortes da região do bulbo olfatório, zona sub-ventricular (ZSV) e hipocampo. As lâminas foram submetidas a análises imunohistoquímicas para avaliação da gliose reativa, e proliferação dos progenitores neurais através de injeção de BrdU (60µg/kg). Os anticorpos

anti-BrdU e anti-GFAP foram utilizados nas respectivas concentrações: 1:3 e 1:400. Também foi realizado experimento in vitro com explantes da ZSV obtidos de neonatos (idade de 3 dias), para avaliação do possível efeito da STX na migração dos progenitores neurais. As concentrações de STX utilizadas nesse ensaio foram de 10 μ M e 100 μ M. A avaliação da migração dos progenitores foi feita através da comparação do perímetro de migração do 1º dia e 3º dia de cultura. O material histológico obtido até o momento está em processo de análise. Resultados preliminares do ensaio in vitro com as concentrações de 10 μ m e 100 μ m, mostram um aumento surpreendente da migração em 19% e 29% respectivamente. No entanto, os resultados precisam ser confirmados através de aumento do n experimental para uma melhor avaliação estatística. [Análise histopatológica do cérebro de camundongos neonatos e adultos após exposição crônica à saxitoxina durante a embriogênese. - Cesar Macedo Filho¹, Luciana Nogaroli², Cecília Hedin², Sandra M.F.O. Azevedo¹, Raquel M. Soares¹. 1-Laboratório de Ecofisiologia e Toxicologia Cianobactérias (IBCCF-UFRJ). / 2- Laboratório de Neuroanatomia Celular (ICB-UFRJ)].

Código: 3076 - Matriz Cardíaca Descelularizada: Uma Perspectiva para um Coração Bioartificial

BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOENGENHARIA

Orientação: ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

ADRIANA BASTOS CARVALHO

FERNANDO COSTA E SILVA FILHO

REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

JULIANA AMARAL PASSIPIERI

BRUNA FARJUN

KASSIA LEONE IGNACIO

LEANDRO VAIRO

LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO

Objetivos: As doenças cardiovasculares constituem um sério problema de saúde pública, uma vez que são a principal causa de morte em todo mundo. Dentre elas, destaca-se a insuficiência cardíaca, cujo tratamento farmacológico não resulta em cura, sendo o transplante de coração essencial em pacientes terminais. Nesse sentido, a criação de um coração bioartificial pode resolver problemas como ausência de doadores e complicações geradas pela imunossupressão. Portanto, o objetivo desse trabalho é produzir uma matriz cardíaca biológica, na qual haja preservação da estrutura geométrica tridimensional e da vascularização deste órgão. Além disso, busca-se avaliar a conformação das fibras, verificando viabilidade e afinidade célula-matriz. Metodologia: Corações de ratos Wistar foram descelularizados utilizando um sistema de Langendorff a partir da perfusão aórtica. Foi utilizado o Dodecil Sulfato de Sódio (SDS) 1% por 12 horas, sendo a matriz descelularizada. As amostras foram fixadas e submetidas ao tratamento com os corantes hematoxilina-eosina e picrossírius. Realizou-se também a verificação da integridade da matriz extracelular cardíaca (do inglês, ECM) através da imunofluorescência, usando os anticorpos para componentes da matriz extracelular: colágeno I, colágeno III, fibronectina e laminina. A fim de observar o arranjo dessas fibras na matriz, as amostras foram analisadas utilizando microscopia eletrônica de varredura. Corações não descelularizados foram utilizados como controles positivos. Em seguida, foram realizados experimentos para verificar a afinidade da matriz obtida com o processo de descelularização às células-tronco multipotentes. Para isso, realizou-se co-cultivo direto de fragmentos da ECM com células mesenquimais de placenta. Nessas culturas, foi possível observar uma agregação das células à ECM, sendo comprovada após marcação com DAPI. Resultados: 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 demonstrou a preservação dos vasos associados a este órgão. Além disso, a imunofluorescência mostrou que as estruturas protéicas da matriz colágeno I, colágeno III, fibronectina e laminina se mantiveram inalteradas. A microscopia eletrônica de varredura demonstrou que a organização das fibras constituintes da matriz descelularizada não sofreu alterações significativas comparada as fibras do coração controle, além de ratificar a descelularização completa da ECM. As células em co-cultivo com a ECM aderiram significativamente à matriz, mostrando ser viável a repopulação dessa ECM utilizando células-tronco. A partir desses resultados, pode-se concluir que uma matriz extracelular cardíaca, obtida no processo de descelularização químico com SDS, pode ser utilizada para o desenvolvimento de um objetivo ainda maior: um coração bioartificial. Referências: Ott, H.C. et al. 2008.

Código: 3219 - Avaliação dos Efeitos do Extrato Celular Aquoso Não-Tóxico

de *Cylindrospermopsis raciborskii* (Cianobactéria) Juntamente com

Cilindrospermopsina (CYN) Purificada, em Embriões de *Danio rerio* (Peixe Zebra)

THAÍS RIBEIRO TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES

SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

MANOEL LUIS PEREIRA DA SILVA COSTA

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 que o efeito do extrato aquoso de uma cepa tóxica contendo CYN causa morte em concentrações iguais ou maiores que 1,5 μ g/L (50%) e 2,0 μ g/L (30%) nos embriões e larvas de *Danio rerio* respectiva-

mente. Além disso, foram observadas diversas malformações quando expostos a partir de uma concentração de 0,5 ug/L. Já com a toxina purificada tal efeito foi observado somente em concentrações muito altas (> 100 ug/L) e no extrato não tóxico não foi observado nenhum efeito. Estas observações indicam a presença de outras substâncias que podem estar potencializando o efeito da CYN. Objetivo: A partir desses resultados anteriores nos perguntamos o que poderia estar potencializando esse efeito tóxico da CYN e resolvemos juntar um extrato não tóxico de uma cepa da mesma espécie à toxina purificada objetivando observar os efeitos no desenvolvimento embrionário do D. rerio e compará-los com o extrato tóxico, podendo assim descobrir se essa cepa não tóxica também é capaz de produzir essa possível molécula que está intensificando o efeito tóxico da CYN. Metodologia: Utilizamos uma placa de 24 poços, para cada situação foram usados 3 poços cada um com 6 embriões. Foram feitas 7 situações sendo elas: Controle, um controle positivo que era somente o extrato não tóxico (106 células) e o extrato não tóxico juntamente com 6 concentrações do toxina purificada (5, 10, 50, 100 e 200 ug/L). Observamos os embriões em diferentes estágios do desenvolvimento (24, 48, 50 horas pós fertilização) utilizando uma lupa e com o auxílio de microscópio óptico. Resultados: Não foi observado um percentual significativo de morte no controle e no controle positivo. Observamos morte e atraso no desenvolvimento dos embriões em todas as condições experimentais, porém com mortalidade máxima de 50%. Em experimentos com extrato tóxico foi observada uma mortalidade de quase 100% nos embriões expostos a uma concentração de 3ug/L. Esse resultado nos leva a crer que mesmo sendo da mesma espécie a cepa não tóxica provavelmente não possui a possível molécula que estaria potencializando o efeito tóxico.

**Código: 3228 - Análise da Expressão Gênica de CYP1A em Cascudos (*Pterygoplichthys anitsi*)
Expostos a Biodiesel**

PAULA DE CAMPOS CALASSARA (UFRJ/PIBIC)

ANDRÉIA A FELÍCIO (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: MAURO DE FREITAS REBELO

THIAGO ESTEVAM PARENTE MARTINS

EDUARDO A ALMEIDA

A atividade de etoxiresorufina-O-desetilase (EROD) é um excelente marcador da atividade catalítica do CYP1A em espécies de peixes, aves répteis e mamíferos. No entanto, nosso grupou demonstrou que essa atividade não é detectada em duas espécies de peixes do gênero *Hypostomus* e em uma do gênero-irmão *Pterygoplichthys*, *P. gibbseps*. Em contraste, pesquisadores da Universidade Estadual Paulista (UNESP) encontraram atividade de EROD em outra espécie de *Pterygoplichthys*, o *P. anitsi*. O presente trabalho tem como objetivo a caracterização da regulação da expressão gênica do CYP1A em *P. anitsi* após a exposição ao biodiesel. O cDNA, sintetizado a partir de RNA total extraído do fígado, foi utilizado para a análise por PCR quantitativo. Nossos resultados mostram que os produtos amplificados pela reação de qPCR apresentam diferentes temperaturas de dissociação (Tm) para *P. Anitsi* (Tm: 81,5°C) e *P. gibbseps* (Tm: 80,45°C). Essa diferença indica que os trechos de DNA amplificado diferem entre si quanto ao tamanho e/ou composição de nucleotídeos. Para esclarecermos esta dúvida, os produtos de PCR foram clonados e serão enviados para sequenciamento. Diferenças na composição de nucleotídeos nos genes dessas duas espécies podem explicar os diferentes fenótipos encontrados.

**Código: 3337 - Efeito do Composto Metilglioxal em Células de Tireóide PCCL3 e
Células Produtoras de Insulina RINm5F e o Possível Efeito Protetor da N-Acetilcisteína**

ANDRESSA LIMA DE VASCONCELOS (FAPERJ)

CÍNTIA MELO DA COSTA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: KLEBER LUIZ DE ARAÚJO E SOUZA

Introdução: O metilglioxal é uma espécie reativa de carbonila que tem ação de glicação. Pacientes diabéticos não-controlados apresentam níveis elevados deste composto. Há evidências que o metilglioxal pode influenciar a produção de espécies reativas de oxigênio (ROS), bem como gerar produtos finais de glicação avançada (AGEs). Objetivos: Avaliar a toxicidade do metilglioxal em células de tireóide PCCL3 e células produtoras de insulina RINm5F, assim como o efeito destes na produção de ROS. Em contrapartida analisar o possível efeito protetor da N-acetilcisteína (NAC), um antioxidante precursor de glutatona. Métodos: Células PCCL3 foram cultivadas em meio Ham's F12 e células RINm5F foram cultivadas em meio RPMI 1640. Ambas as linhagens foram cultivadas em uma temperatura de 37°C, em uma atmosfera umidificada e 5% de CO₂. A viabilidade celular foi medida através de análise espectrofotométrica por MTT ou MTS. O estado redox intracelular foi verificado através do método de DCFH-DA Resultados: O IC50 metilglioxal para células RINm5F foi de 0,5 mmol/L. Para células PCCL3 esse valor foi de 2 mmol/L. Houve um aumento tempo- e concentração-dependente na produção de ROS, medido através da oxidação de DCFH, tanto em células RINm5F com em células PCCL3. A co-incubação com NAC aumentou a viabilidade das células, bem como diminuiu a produção de ROS em ambas as linhagens comparado com células incubadas na presença dos compostos citotóxicos e ausência de NAC. Entretanto, comparado aos controles, houve diminuição de viabilidade e aumento da geração de ROS mesmo em células co-incubadas com NAC, indicando uma proteção parcial deste antioxidante. Discussão e conclusão: Os dados sugerem que o metilglioxal pode alterar o estado redox intracelular de ambas as linhagens, levando a um aumento das ROS. A exposição ao composto pode levar à morte celular, como mostram os dados de viabilidade celular. Os dados com relação à NAC sugerem que a droga possui um efeito protetor parcial. Apoio Financeiro: Faperj e CNPQ.

Código: 3638 - Análise da Expressão do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3 na Zona Subventricular

MICHELLE GUIMARÃES DE MESQUITA FURTADO (Sem Bolsa)

NICOLI CARDOSO MORTARI (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT

CAMILA ZAVERUCHA DO VALLE

MARCELO FELIPPE SANTIAGO

ROSALIA MENDEZ OTERO

As células-tronco neurais são uma esperança para o tratamento de doenças neurodegenerativas. Desta forma, a descoberta dos mecanismos envolvidos com a proliferação e o recrutamento dessas células para áreas de lesão é essencial para que se possam desenvolver terapias celulares baseadas no estímulo as células-tronco endógenas. Em cultura, as células-tronco neurais são caracterizadas pela capacidade de formar neuroesferas em placas não-aderentes na presença dos fatores EGF e FGF-2, mas in vivo ainda não existem marcadores eficazes para que se possa distinguir claramente uma célula-tronco neural de um progenitor já comprometido. Desta forma, a identificação de um marcador de células-tronco neurais é essencial para o entendimento dessas células e uma possível utilização em terapias clínicas. Nesse trabalho estamos propondo então a análise do gangliosídeo 9-O-acetil GD3 como um possível marcador de células-tronco neurais. O gangliosídeo 9-O-acetil GD3 está presente no sistema nervoso central e periférico de roedores durante o desenvolvimento e está associado a eventos de migração celular e extensão axonal. Em ratos adultos, esse gangliosídeo é encontrado na zona subventricular, a região onde se encontram as células-tronco neurais. Desta forma, o objetivo desse trabalho é analisar uma possível associação do gangliosídeo 9-O-acetil GD3 com as células-tronco neurais. Para isso, realizamos análises por imunohistoquímica combinado o anticorpo contra o gangliosídeo 9-O-acetil GD3 com anticorpos específicos para os diferentes tipos celulares da região. Além disso, dissecamos células da zona subventricular e separamos as células positivas e negativas para o gangliosídeo 9-O-acetil GD3 através da técnica da MACS (“magnetic activated cell sorting”) e cultivamos as duas populações em ensaio de formação de neuroesferas. Observamos a expressão pontual do gangliosídeo na SVZ, principalmente próximo à cadeia migratória rostral. Essa molécula foi encontrada nos astrócitos, progenitores intermediários e nos neuroblastos dessa região. Após a separação magnética das células positivas para esse gangliosídeo, observamos maior número de neuroesferas na população que expressa o gangliosídeo 9-O-acetil GD3 em comparação com a população negativa. Concluímos que esse gangliosídeo, apesar de não ser expresso somente em células progenitoras, poderia enriquecer uma população de células tronco neurais.

Código: 3888 - Marcação de Células-Tronco com Nanopartículas Superparamagnéticas de Óxido de Ferro para Rastreamento por Imagens de Ressonância Magnética e Avaliação de Seu Potencial Terapêutico após Transplante

ANA LUÍZA MACHADO TORRES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS

MÁRCIAATTIAS

ROSALIA MENDEZ OTERO

As células-tronco vêm sendo largamente utilizadas em uma série de experimentos animais envolvendo doenças e lesões em diversos sistemas com resultados promissores, além de já estarem sendo utilizadas em estudos clínicos. Porém, a distribuição das células transplantadas no organismo e o mecanismo de ação destas células diante do tecido lesado ainda não são bem esclarecidos e é importante o desenvolvimento de métodos que permitam um rastreamento das células transplantadas para melhor observação do efeito destas. Sendo assim, a ressonância magnética (RM) é uma boa opção para esta análise por ser uma técnica não-invasiva que permite obtenção de imagens em alta resolução. Porém, para que seja possível este rastreamento é necessário que as células estejam marcadas com nanopartículas superparamagnéticas de óxido de ferro (SPIONs). Neste trabalho estamos buscando avaliar a possibilidade de marcação de células mononucleares da medula óssea (CMMOs) de ratos com SPIONs e posteriormente realizar o acompanhamento das células dentro do organismo receptor por RM. Existem diferentes tipos de SPIONs disponíveis comercialmente e neste projeto foi utilizado o Feridex®, que consiste em SPIONs revestidas com dextran. Este revestimento possibilita a identificação das SPIONs através de reação imuno-histoquímica, utilizando um anticorpo anti-dextran. Além disso, foi realizada identificação do ferro por histoquímica através da reação com Azul da Prússia. Para marcar as CMMOs, nanopartículas na concentração de 50ug de ferro/mL foram pré-incubadas com 5 ug/mL de Cloridrato de Protamina em meio de cultivo DMEM-F12 por 30 minutos em temperatura ambiente, sob agitação lenta. Em seguida o complexo Feridex-Protamina (FePro) foi incubado com CMMOs a 37°C por 3 horas. O ensaio de viabilidade após o período de incubação das CMMOs foi feito utilizando-se o kit de viabilidade celular LIVE/DEAD. As CMMOs previamente marcadas com FePro foram injetadas localmente em cérebros de ratos com infarto cerebral induzido e a distribuição das células injetadas foi investigada in vivo utilizando aparelho de RM para humanos com bobina de joelho de 8 canais. A porcentagem de células marcadas foi avaliada concluindo-se que aproximadamente 60% de CMMOs haviam incorporado as SPIONs. Não foi observada alteração na viabilidade das células após o período de incubação com o FePro. A análise por RM foi feita inicialmente por uma imagem da cabeça, na qual foi possível observar apenas uma imagem hiperintensa ponderada em T2, correspondendo à área de infarto induzida no hemisfério esquerdo, porém não houve sinal hipointenso, o que seria esperado na presença de SPIONs. No entanto, estes estudos foram realizados em um aparelho de RM de uso clínico e estas análises serão realizadas posteriormente em um aparato apropriado para imagens de pequenos animais, com maior resolução (7 Tesla).

**Código: 3910 - Elaboração de Banco de Imagens de Alimentos Não Saudáveis
para Testes Psicofisiológicos de Advertências Sanitárias**

KELLY CRISTINE PRUDENTE DE BARROS (Sem Bolsa)
NATHÁLIA FERNANDES CERCA (Sem Bolsa)
VITÓRIA SOUZA DE FREITAS (Sem Bolsa)
JÉSSICA ROCHA DE ANDRADE (FAPERJ)
FERNANDA CORRÊA CERQUEIRA LOPES (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ELIANE VOLCHAN
RENATA LOPES ARAÚJO
ISABEL DE PAULA ANTUNES DAVID
SÔNIA GLEISER
FÁBIO DA SILVA GOMES
GISELLA TAVARES BARATA
FERNANDO COSTA E SILVA FILHO

A obesidade é considerada um problema de saúde pública e fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Dentre os fatores envolvidos na gênese da obesidade, destacam-se as estratégias de marketing da indústria alimentícia que reforçam o consumo de seus produtos não-saudáveis. Políticas públicas têm sido aplicadas no sentido de minimizar o apelo positivo embutido em propagandas de produtos alimentícios não-saudáveis. Uma destas medidas, a resolução RDC 24/2010 promulgada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária institui que a divulgação e a promoção comercial de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, gordura saturada, trans e sódio sejam acompanhadas de advertências em forma de frases contendo informações sobre o excesso destes componentes e os riscos à saúde. Experimentos em psicofisiologia da emoção, voltados a testar a eficiência de advertências em minimizar o apelo positivo promovido pela propaganda, tem se mostrado útil no auxílio à elaboração e fortalecimento de advertências sanitárias veiculadas à propaganda em outros setores da indústria. Objetivo: Este estudo visou criar um banco de imagens positivas de alimentos que ultrapassem os valores limítrofes recomendados pela RDC 24/2010, a serem utilizadas em testes de advertências textuais. Métodos: Foram selecionadas imagens representativas das quatro categorias de alimentos que são alvo da RDC 24/2010. Para representar estas categorias, foram escolhidos os seguintes produtos alimentícios: embutidos (Gordura saturada), manteigas e margarinas (Trans), refrigerantes (Açúcar) e biscoitos do tipo Chips (Sódio). Como o foco da resolução é a propaganda televisiva, optamos por mimetizá-la, selecionando fotos da internet das categorias supracitadas e acrescentando o logo de algumas marcas que as produzem. Foi feita uma relação de produtos com marcas variadas que ultrapassavam os valores estabelecidos pela resolução através da informação contida nos rótulos dos produtos. Após confirmação de que todos os produtos ultrapassavam a resolução foram utilizados critérios de seleção considerando: alta apetitividade da imagem, a boa resolução, preço do produto, reconhecimento da marca no mercado, além do tipo figura-fundo para a construção do banco de imagens. Resultados: Na categoria Sódio, representada pelos Chips, foram identificados 14 produtos de 9 marcas. Na categoria Açúcar, representada pelos refrigerantes, foram identificados 6 produtos de 5 marcas. Na categoria Gordura saturada, representada pelos embutidos, foram identificados 12 produtos de 7 marcas. Na categoria Gordura trans, representada por manteigas e margarinas, foram identificados 6 produtos de 6 marcas. Ao final, foram selecionados 2 produtos de marcas distintas por categoria. Conclusão: A construção deste banco de imagens irá permitir a utilização destas em testes psicofisiológicos que visem entender a modulação de advertências textuais sobre o valor positivo destas imagens.

**Código: 4121 - Efeitos do 17beta-Estradiol sobre a Geração de H₂O₂
e Expressão de TGF-Beta e Metaloproteases em Células PCCL3**

VÍCTOR HUGO ORTENZI DE ANDRADE SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

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

Objetivos: A prevalência de disfunções na glândula tireóide é maior em mulheres do que em homens. Esse dimorfismo sexual parece estar relacionado ao hormônio estrogênio, que é capaz de estimular vários processos celulares relacionados a carcinogênese. Já foi descrito em tumores tireóideos a transdiferenciação das células epiteliais imóveis e polarizadas do tecido normal em células mesenquimais altamente móveis e apolares, processo denominado transição epitélio mesênquima (EMT). Algumas moléculas como o TGF-B e as metaloproteases possuem papel fundamental na EMT, e sua expressão e atividade podem ser regulados pelos níveis de estresse oxidativo tecidual. Desta forma, nesse estudo avaliamos em células foliculares da tireóide de rato (PCCL3), o efeito do estrogênio sobre a expressão e atividade das NADPH Oxidases, enzimas responsáveis pela produção de espécies reativas de oxigênio (ERO), e a expressão de TGF-B, MMP-2 E MMP-9, moléculas envolvidas na EMT. Materiais e métodos: As células PCCL3 foram mantidas no meio Ham F-12 suplementado com 5% de soro fetal bovino e uma mistura de 6 hormônios (TSH 1mU/ml, Insulina 10µg/ml, transferrina 5ug/ml, hidrocortisona 10 nM, Somastatina 10ng/ml e glicil-1-histidil-1-lisina acetato 10ng/ml). Resumidamente, as células foram incubadas em meio starving por 48h (meio de cultura livre de vermelho de fenol, suplementado com 0,2% de soro fetal bovino e o mix de 6 hormônios), seguidos por uma

incubação de 72h com diferentes concentrações de 17 β - estradiol (E2) (concentrações: 10⁻⁹, 10⁻⁸ e 10⁻⁷ M). O RNA total foi extraído através do kit RNeasy® Plus Mini Kit (Qiagen), seguindo as instruções do fabricante. Após o tratamento com DNase, a transcrição reversa foi realizada com posterior realização de um PCR em tempo real com primers específicos para avaliação dos níveis de expressão. A geração de H₂O₂ foi feita através do método Amplex red/HRP. Resultados: Em relação aos níveis de RNAm de MMP-2, TGF-B, NOX2 e NOX4, observamos que houve um aumento significativo nas células tratadas com E2 em relação às controle. Não observamos diferença significativa na expressão de RNAm de MMP-9. Corroborando com o aumento da expressão das enzimas NOX2 e NOX4, o tratamento com E2 foi capaz de aumentar a geração de H₂O₂. Conclusão: Com base nesses resultados, concluímos que o tratamento com E2 foi capaz de aumentar a expressão da NOX2 e NOX4, levando a um aumento da geração de H₂O₂, e também a um aumento da expressão de TGF-B e MMP2. Porém, mais experimentos são necessários para elucidar a inter-relação entre o aumento de ERO e a expressão das moléculas relacionadas a EMT.

Código: 269 - Efeitos dos Cruzamentos Intra e Intergrupo sobre o Comportamento Emocional dos Ratos Carioca

ALINE MEIRIÑO DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

Orientação: ÉRICA DE LANA MEIRELLES

PATRÍCIA FRANCA GARDINO

JESUS LANDEIRA-FERNANDEZ

Objetivos: Investigar a interação entre fatores ambientais e genéticos no comportamento emocional de ratos do modelo Carioca de Alto Congelamento (CAC) e de Baixo Congelamento (CBC) através da realização do procedimento de cruzamento intra e inter essas duas linhagens de animais. Ratos CAC e CBC, criados no Biotério do Departamento de Psicologia da PUC-Rio foram cruzados da seguinte forma: intragrupo- Machos CAC x Fêmeas CAC e Machos CBC x Fêmeas CBC; intergrupo - Machos CAC x Fêmeas CBC e Machos CBC x Fêmeas CAC. Os filhotes destes cruzamentos foram objeto de avaliação comportamental no paradigma de Condicionamento de Medo ao Contexto, entre 90 e 120 dias de idade. Foi avaliado o tempo de congelamento nesta tarefa, visando modelar o comportamento ansioso. A análise comportamental foi efetuada por observadores treinados e cegos ao desenho experimental. Os dados foram analisados por ANOVAs de uma via. Os animais dos cruzamentos intragrupo (CACxCAC e CBCxCBC) apresentaram diferença significativa entre si, e mantiveram maiores e menores taxas de congelamento, respectivamente, conservando portanto o padrão comportamental de seus progenitores. Contudo, os animais dos cruzamentos intergrupo (CACxCBC e CBCxCAC) apresentaram padrão comportamental intermediário em relação aos dois extremos apresentados pelos animais provenientes dos cruzamentos intragrupo. Não houve diferença entre os grupos Machos CAC x Fêmeas CBC e Machos CBC x Fêmeas CAC. Estes dados podem sugerir que os animais dos grupos CAC e CBC mantêm um padrão comportamental - de maior ou menor taxa de congelamento, respectivamente, não estando, portanto, associado ao ambiente neonatal. Mais estudos serão realizados, como a produção da segunda geração proveniente dos animais frutos de cruzamentos intergrupos (cruzamento dos animais CACxCBC com os CBCxCAC) e a adoção cruzada entre os filhotes de animais CAC e CBC, com o intuito de estabelecer a caracterização do modelo e de averiguar as relações gene-ambiente que resultam nos característicos padrões comportamentais. Apoio financeiro: FAPERJ, CAPES, CNPq.

Código: 284 - Atividade Neutrófica de Componentes Secretados pela Glia de Müller de Embriões de Aves Separados numa Coluna de Heparina

ISANDRA DE OLIVEIRA MEIRELLES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: FERNANDO GARCIA DE MELLO

RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS

A glia de Müller (MG) é o principal tipo de célula glial na retina de vertebrados. A glia se estende por todas as camadas da retina e interage com a maioria dos seus neurônios. Dentre outras funções, essas células são responsáveis pelo controle do meio extracelular e por manter a sobrevivência de neurônios na retina. O objetivo do presente trabalho é de avançar na caracterização e identificação de componentes protéicos secretados pela glia responsáveis pela sobrevivência de neurônios sensoriais do gânglio da raiz dorsal (GRD) de embriões de pinto. Para isso, embriões de galinha E9 foram sacrificados por decapitação para dissecação da retina e dos GRD. Estes foram preparados em culturas purificadas de glia de Müller e de neurônios sensoriais, respectivamente. O meio condicionado de culturas de MG confluyente foi lavado com tampão fosfato 20mM, pH 7, centrifugado a 3500 rpm, a 6°C por 40 min, filtrado a 0,22 μ l e fracionado em colunas de afinidade de heparina por gradiente de NaCl 2M. As alíquotas obtidas foram testadas nas culturas de GRD para avaliação da sobrevivência neuronal. Nas culturas de GRD foram usadas como controle positivo o NGF (fator de crescimento do nervo) e o meio condicionado original, que mantém a maioria dos neurônios após 48h [1]. O meio DMEM-F12 foi usado como controle negativo. Da coluna de heparina foi obtido um cromatograma, onde observam-se dois picos, sendo que algumas frações contidas no segundo mostraram sobrevivência significativa, comparada ao do NGF ou do meio condicionado. A principal conclusão deste trabalho mostra que uma coluna de afinidade separa múltiplos fatores secretados pela glia de Müller, que mantém a sobrevivência de neurônios sensoriais de embriões de aves. No momento estamos separando as amostras que serão encaminhadas para análise por espectrometria de massa. Referência: [1] RA de Melo Reis, MC Cabral-da-Silva, FG de Mello, JS Taylor, Müller glia factors induce survival and neuritogenesis of peripheral and central neurons, Brain Res. 2008, vol. 1205, pág. 1-11.

**Código: 482 - Estudo Comparativo da Desinfecção Solar (SODIS) por Exposição ao Sol
ou à Luz Solar Simulada: Efeito do Azul de Metileno como Fotocatalisador**

MAYANE COELHO DA SILVA VALENTIM (EM-Ensino Médio)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
JANINE SIMAS CARDOSO RURR

A contaminação da água provoca várias mortes no mundo e a cada 20 segundos uma criança perde a vida em decorrência da contaminação de rios, lagos, fontes e nascentes. A poluição de bacias hidrográficas, a falta de acesso à água potável, o esgotamento sanitário, e a má gestão dos recursos hídricos são os principais motivos dessa contaminação. A Desinfecção Solar da água, mais conhecida como SODIS tem se mostrado de grande eficiência para a desinfecção da água, inativando diversos tipos de micro-organismos. É um exemplo de uma prática simples e de baixo custo para a população. O procedimento consiste na exposição de garrafas PET com água não potável ao sol por um período de 6 horas. Isto elimina as bactérias e outros micro-organismos e melhora a qualidade da água. O objetivo deste trabalho foi estudar a inativação de bactérias [Gram positivas (*Staphylococcus epidermidis*) e Gram negativas (*Escherichia coli*)] expostas à luz solar e à luz solar simulada em presença e ausência do fotocatalisador Azul de Metileno (AM) no sentido de verificar se a ação fotodinâmica do AM (geração de oxigênio singleto) seria capaz de acelerar o processo de inativação bacteriana por SODIS. Para realização dos experimentos, contaminamos água estéril de forma controlada e em seguida adicionamos ou não AM (50 ng/mL), sendo esta dose, 500 a 1000 vezes menor que as doses de AM usadas nos tratamentos de doenças em animais e humanos. As amostras foram expostas ao sol e à luz solar simulada [lâmpada 1000W (arco de Xenônio)] por diferentes tempos e a sobrevivência das bactérias foi determinada. Observamos um efeito sinérgico quando as culturas foram iluminadas na presença do AM. Considerando a inativação bacteriana em torno de 90% constatamos que: para os experimentos com a luz solar a presença de AM reduziu o tempo de exposição em torno de seis vezes (30 min para 5 min com *S. epidermidis* e 180 min para 30 min com *E. coli*); para os experimentos com o simulador solar a redução do tempo de exposição foi de aproximadamente três vezes (30 para 10 min com *S. epidermidis* e 180 para 60 min com *E. coli*). Os resultados obtidos sugerem que a utilização do AM como fotocatalisador, permite reduzir drasticamente o tempo necessário para a desinfecção solar, permitindo a eliminação de bactérias da água, mesmo em regiões normalmente menos ensolaradas.

**Código: 607 - Atividade da ATPase da Doença de Wilson (Atp7b)
é Regulada pela Proteína Cinase C Epsilon**

LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ELAINE HILARIO DE SOUZA
THIAGO BRITTO BORGES
RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE
ADALBERTO RAMON VIEYRA
JENNIFER LOWE

O cobre é um metal essencial para todos os organismos, porém é tóxico quando em excesso. Portanto, suas concentrações no organismo devem ser reguladas, havendo diferentes proteínas envolvidas neste processo. Atp7b é uma das Cu(I)-ATPases expressas em humanos, sendo a única expressa no fígado e responsável pela excreção do excesso de cobre. Sua importância pode ser observada na doença de Wilson, quando mutações que levam à perda de função de Atp7b resultam em diferentes sintomas devido ao acúmulo de cobre no organismo. Estudos anteriores de nosso laboratório demonstraram a inibição da atividade de Atp7b pela proteína cinase A, por alterar a afinidade de íons cobre. O objetivo do presente trabalho é determinar se a proteína cinase C (PKC) também é capaz de modular a atividade desta ATPase e caracterizar esta modulação. Para esta análise foram obtidas frações de membrana de fígados suínos e utilizadas para a identificação de diferentes isoformas de PKC (alfa, epsilon e zeta) através de Western blotting. A atividade específica da Cu(I)-ATPase foi determinada pela diferença de atividade, medida pela formação de fosfato inorgânico, em duas situações distintas: sem e com o quelante de cobre BCS. Diferentes ativadores e inibidores da via de sinalização por PKC foram utilizados para determinar se há envolvimento desta cinase na regulação da atividade de Atp7b. Com o uso do ativador de PKC análogo a DAG, PMA (10 nM), foi observado um aumento da atividade de cerca de 55%. Já com o uso de calfofostina C (10 nM), inibidor de PKC, que também se liga ao mesmo sítio que DAG, houve diminuição da atividade de cerca de 40%. A adição de fosfatase lambda (80 U/mL) após pré-incubação com PMA (10 nM) diminuiu a atividade de Atp7b, comparável com a adição apenas da fosfatase. Com o uso do inibidor de fosfolipase C, U73122 (100 nM), foi observada diminuição de cerca de 60% da atividade Cu(I)-ATPásica. Quando a amostra foi incubada com PMA (10 nM) e o quelante de Ca²⁺ EGTA (2 µM), houve aumento da atividade Cu(I)-ATPásica. Também houve diminuição da atividade de Atp7b com o uso do inibidor específico para PKC epsilon. Em um ensaio de fosforilação, utilizando ATP marcado radioativamente, observou-se um aumento de fosforilação com o uso de PMA e diminuição com o uso de inibidor de PKC epsilon. Quando a atividade Cu(I)-ATPásica foi medida na presença do inibidor de PKC epsilon e do inibidor de PKA, houve diminuição em relação ao controle, similar à obtida apenas com o inibidor de iPKC epsilon. Pode-se concluir que a atividade de Atp7b é modulada por PKC epsilon, uma isoforma dependente de DAG, mas independente de Ca²⁺. Esta regulação é decorrente de uma fosforilação regulatória em Atp7b que leva a um aumento da atividade Cu(I)-ATPásica. A presença de PLC ativa nas amostras e de PKC epsilon indica que a modulação por esta cinase pode ocorrer naturalmente, alterando o metabolismo do cobre in vivo.

**Código: 746 - Efeitos do Meio Condicionado de Culturas de Glia Embainhante Olfatória
em um Modelo de Isquemia Retiniana em Ratos Adultos**

LOUISE CAROLINE VITORINO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LÍTIA ALVES DE CARVALHO
ROBERTA PEREIRA DE MELO GUIMARÃES
SÉRGIO LUIZ DE CARVALHO
RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS
LENY ALVES CAVALCANTE

Introdução: A glia embainhante olfatória (GEO) guia o crescimento e a regeneração de axônios olfatórios não-mielinizados do epitélio nasal periférico ao bulbo olfatório. Ela está presente no epitélio e nervo olfatórios, bem como na camada de fibras olfatórias do bulbo olfatório. A GEO foi proposta na terapia celular de doenças traumáticas ou neuro-degenerativas, mas, existe considerável incerteza sobre as potencialidades terapêuticas de tais células, conforme sua procedência (embrionária, perinatal ou adulta), e sobre os efeitos de seus fatores solúveis ou mediados por contacto, etc. A fim de contornar possíveis efeitos indesejados das células da GEO tais como, por exemplo, endocitose, utilizamos meio condicionado da GEO (MCGEO) de culturas purificadas obtidas a partir do bulbo olfatório em retinas de olhos hipo-perfundidos devido à oclusão bilateral irreversível da artéria carótida comum (OBIACC; Exp Eye Res 82:767-779, 2006). Resultados: Nossos resultados mostram que as retinas que receberam uma única administração intra-vítrea de MCGEO não diluído, 2 dias após OBIACC, e foram analisadas 5 dias pós-injeção, apresentavam uma contagem mais elevada de células ganglionares retinianas reativas para o fator de transcrição Brn-3a+ do que as controles, injetados com meio DMEM e soro fetal bovino (DMEM/SFB). Adicionalmente, as retinas tratadas com MCGEO mostraram menor ativação tanto microglial (diminuição da marcação para lectina de Griffonia simplicifolia) quanto de células de Müller e astrócitos (diminuição da expressão da proteína glial fibrilar ácida - GFAP). Conclusões: A promoção de uma maior sobrevivência das células ganglionares da retina bem como a diminuição da reatividade glial podem estar relacionada à diminuição do insulto isquêmico através de fatores neurotróficos presentes no meio condicionado. Adicionalmente, os efeitos observados podem depender da ação de fatores neurotróficos endógenos que foram sintetizados, possivelmente pelas células de Müller, em resposta à sinalização promovida pelo meio condicionado. Os promissores resultados mostrados neste trabalho apontam um potencial terapêutico do MCGEO, decorrente da manutenção de neurônios e modulação de células gliais, em uma situação que envolve um processo de lesão no SNC. Suporte financeiro: CNPq, FAPERJ, SR2/UFRJ.

**Código: 926 - Efeitos do Meio Condicionado de Culturas de Glia Embainhante Olfatória
em Populações de Células Neurais do Hipocampo *in Vitro***

LOUISE CAROLINE VITORINO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LÍTIA ALVES DE CARVALHO
ROBERTA PEREIRA DE MELO GUIMARÃES
RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS
LENY ALVES CAVALCANTE

Introdução: A glia embainhante olfatória (GEO) guia o crescimento e a regeneração de axônios olfatórios não-mielinizados do epitélio nasal periférico ao bulbo olfatório. Ela está presente no epitélio e nervo olfatórios, bem como na camada de fibras olfatórias do bulbo olfatório. A GEO foi proposta na terapia celular de doenças traumáticas ou neuro-degenerativas, mas, existe considerável incerteza sobre as potencialidades terapêuticas de tais células, conforme sua procedência (embrionária, perinatal ou adulta), e dos efeitos de seus fatores solúveis ou mediados por contacto, etc. A fim de detectar neuro- proteção ou glio-diferenciação e, ao mesmo tempo, contornar possíveis efeitos indesejados das células da GEO tais como, por exemplo, endocitose, utilizamos meio condicionado da GEO (MCGEO) de culturas purificadas obtidas a partir do bulbo olfatório em culturas mistas de células hipocampais neonatais. Resultados: Estudos *in vitro* revelaram uma forma de U invertido da curva dose-resposta com pico à diluição de 1:5. Os efeitos observados na cultura hipocampal foram acréscimos das densidades numéricas de células nestina+, III-tubulina+, 2'-3' nucleotídeo cíclico 3' fosfodiesterase+ e O4+ (CNPase+: 10X e O4+: 2.7X o valor do meio controle NB27). Tais mudanças foram comparadas a aquelas induzidas por diversos fatores neurotróficos em doses convencionais e MCGEO mostrou ser mais efetivo do que qualquer de tais fatores isoladamente, com exceção do fator básico de crescimento de fibroblastos (bFGF) descrito como fator de suporte ideal para cultura de neurônios do hipocampo (J Neurosc Meth. 71:143-155, 1997). As ações neurotróficas e gliotróficas de MCGEO eram, aparentemente, sensíveis a mudanças nas vias de ERK e p38MAPK, mas, não à do fosfatidil inositol-3 (PI3). Conclusões: O aumento da densidade celular observado nas culturas de células mistas de hipocampo de ratos neonatos cultivados na presença de MCGEO poderia ser resultado de uma ação trófica conjunta de diversos fatores tróficos solúveis, ou da modulação de um fator neurotrófico sobre o nível de expressão de um receptor. Os promissores resultados mostrados neste trabalho apontam um potencial terapêutico do MCGEO, que visam a manutenção e modulação de células gliais e neuronais, em diversas situações que envolvem processos de lesão no SNC, indicando ainda a necessidade de maiores estudos a fim de caracterizar a composição de fatores tróficos presentes no MCGEO, bem como suas respectivas vias de sinalização.

**Código: 1269 - Ação Parácrina de Células Derivadas da Medula Óssea sob Células Renais:
Papel dos Corpúsculos Lipídicos**

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

Orientação: RAFAEL SOARES LINDOSO
TATIANA LUNA GOMES DA SILVA
ADALBERTO RAMON VIEYRA
CHRISTIANNE BANDEIRA DE MELO
MARCELO EINICKER LAMAS

Introdução: Células derivadas da medula óssea (CDMO), em especial as células mesenquimais (CM), possuem importante papel na recuperação renal. As CDMO e CM são mobilizadas ao local lesionado e atuam por ação parácrina no reparo tecidual. Acredita-se que lipídios bioativos estejam associados à resposta renoprotetora e proliferativa destas células. Objetivo: Avaliar o mecanismo de ação parácrina das CDMO e das CM durante interação com células epiteliais renais (LLC-PK1), in vitro, no período pós lesão isquêmica e observar o efeito desta comunicação nos processos de proliferação e morte celular. Buscamos correlacionar os efeitos observados à uma alteração na produção de corpúsculos (LB) e/ou mediadores lipídicos nas diferentes condições experimentais. Materiais e Métodos: CDMO/CM, obtidas de ratos Wistar, foram co-cultivadas com células LLC-PK1 em poços Millicell com poros de 0.4 µm, possibilitando apenas a troca de moléculas secretadas. A lesão celular foi induzida por privação de soro ou depleção de ATP por antimicina A, que atua inibindo a cadeia respiratória. A proliferação das células renais foi avaliada por imunofluorescência para PCNA e contagem de células viáveis com azul de tripan. A morte celular foi avaliada por marcação com vermelho neutro e imunofluorescência para caspase-3 ativada. A avaliação da biogênese de LBs foi feita por coloração com tetróxido de ósmio 1,5%. Os mediadores lipídicos foram dosados a partir de Ensaio Imuno-Enzimático (EIA) do sobrenadante da cultura de células renais. Resultados: As CDMO estimulam a proliferação das células renais (100%) mesmo depois de submetidas à lesão por privação de soro. Já as CM promovem um estímulo ainda maior (270%). O meio condicionado das CDMO/CM, não apresenta efeito proliferativo, contudo, o meio de co-cultura das CM com LLC-PK1 induz a proliferação das células renais (97%). As CDMO apresentam um papel protetor, reduzindo (30%) as taxas de morte celular após privação de soro. As CM levaram a uma redução ainda mais expressiva (50%). O meio condicionado das CDMO/CM cultivadas isoladamente não apresentou efeito nas taxas de morte celular, diferente do observado com o meio de co-cultura das CM com LLC-PK1, que reduziu esse nível em 33%. Parte deste efeito é renoprotetor devido à redução do processo apoptótico, observado pela redução de células positivas para caspase-3 ativada. Os LBs presentes nas células epiteliais renais não foram quantitativamente diferentes após indução isquêmica, porém apresentaram morfologia alterada (maior diâmetro). Já os LBs presentes nas CDMO apresentaram-se em menor quantidade em relação as CM. Conclusão: CDMO/CM atuam na recuperação das células renais, aumentando a proliferação e diminuindo a morte celular, mediante mecanismo parácrino. Estas respostas de pró-sobrevivência desencadeadas nas células renais podem estar sendo mediadas pela presença de lipídios bioativos gerados diferencialmente nos LB. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ.

Código: 1762 - Contribuições do Componente Oxidativo da Radiação UV-B na Inativação de *E. coli*

BRUNA ALVES METZKER (CNPq/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: ALVARO 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 mutagenese 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: 1855 - Caracterização Enzimática da ATPase de Wilson (Atp7b) de Ratos Wistar

FELIPE DOS SANTOS GOMES (FAPERJ)
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: THIAGO BRITTO BORGES
RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE
ADALBERTO RAMON VIEYRA
JENNIFER LOWE

Introdução e Objetivos: O cobre é um metal pesado, porém essencial à vida, pois inúmeras enzimas dependem deste íon como cofator para sua atividade biológica. O excesso de cobre no organismo é deletério, por produzir espécies reativas de oxigênio. Desta forma, o corpo necessita de um sistema bem regulado de proteínas para manter a homeostase deste metal. A doença de Wilson é uma desordem hereditária caracterizada por falha hepática e sintomas neurológicos devido a mutações do gene ATP7B, com perda da função da Cu(I)-ATPase hepática. Compreender os mecanismos moleculares de funcionamento e regulação da atividade de Atp7b são fundamentais para o estudo da homeostase de cobre em mamíferos. Assim o objetivo deste trabalho é a caracterização enzimática de Atp7b de fígado de ratos Wistar. **Métodos e Resultados:** Frações de membrana enriquecidas em complexo de Golgi foram obtidas de fígados de ratos Wistar, onde a proteína Atp7b foi detectada por Western Blotting. Os parâmetros cinéticos para dosar a atividade específica da Cu(I)-ATPase foram obtidos variando-se uma determinada condição, enquanto as outras não eram alteradas. A atividade específica foi determinada 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 íons Cu(I). Os parâmetros cinéticos, como temperatura, tempo de reação, curva de pH, ATP e concentração de proteína foram determinadas, mostrando que a hidrólise máxima de ATP foi obtida em pH ácido (5,0) à 37 °C. A atividade da Cu(I)-ATPase foi de $27,06 \pm 5,32$ nmol Pi \times mg⁻¹ \times min⁻¹ (n=9). Esta metodologia foi aprovada pela Comissão de Ética com Animais de Experimentação do CCS (CEUA-CCS), cujo número de protocolo é IBCCF122. **Conclusões:** Os resultados indicam a detecção da proteína Atp7b em frações de membrana de fígado de ratos Wistar, responsável pelo transporte ativo de cobre para o lúmen da região trans do complexo de Golgi. A caracterização enzimática mostrou que a esta enzima tem uma melhor atividade em condições de meio ácido, assim como já descrito em camundongos. Esta caracterização enzimática é a primeira etapa para os estudos futuros sobre regulação da atividade da Atp7b por proteínas cinases.

Código: 1904 - Efeito do Composto Pró-Oxidante Glioal e N-Acetil-Cisteína em Células de Tireóide PCCL3 e Células Produtoras de Insulina RINm5F

CÍNTIA MELO DA COSTA (UFRJ/PIBIC)
ANDRESSA LIMA DE VASCONCELOS (FAPERJ)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: KLEBER LUIZ DE ARAÚJO E SOUZA

Introdução: Glioal é um dos subprodutos do metabolismo intermediário, e está elevado em pacientes diabéticos não-controlados. Pode influenciar a produção de espécies reativas de oxigênio (ROS) contribuindo dessa maneira para um quadro de estresse oxidativo. A reação desse composto 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). N-Acetil-Cisteína (NAC) é produzido no organismo a partir do aminoácido cisteína, sendo um poderoso anti-oxidante e co-fator de desintoxicação celular, ele ajuda a reparar os danos oxidativos e trabalha para eliminar os radicais livres do organismo. **Objetivos:** Avaliar a toxicidade do glioal e o efeito protetor do NAC em células de tireóide PCCL3 e células produtoras de insulina RINm5F, assim como o efeito do glioal na produção de ROS. **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 e MTS. O estado redox intracelular foi verificado através do método de DCFH-DA. **Resultados:** O IC50 do glioal para células RINm5F e PCCL3 foi de 0,5 mmol/L e 1,7 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. Adicionalmente, resultados preliminares indicam que o NAC produz um efeito protetor, diminuindo a produção de ROS em ambas as linhagens celulares. **Discussão e conclusão:** Os dados sugerem que o glioal pode alterar o estado redox intracelular de ambas as linhagens, levando a um aumento das ROS. A exposição ao composto pode levar a morte celular, como mostram os dados de viabilidade celular. De acordo com os dados o NAC promove uma redução da produção das ROS, levando também a uma diminuição da morte celular. **Apoio Financeiro:** CNPq e FAPERJ.

**Código: 1922 - Identificação de Proteínas Envolvidas
na Regulação de Angiotensina II na Atividade de Atp7b**

JAINÉ QUINZE DIAS BARROSO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE
FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO
ADALBERTO RAMON VIEYRA
JENNIFER LOWE

Introdução: A Atp7b, conhecida como ATPase de Wilson, é uma enzima presente majoritariamente em células hepáticas, cuja função é a eliminação, por transporte ativo, do excesso de cobre no organismo. Quando esta proteína sofre mutação há o desbalanço na homeostasia deste metal pesado levando ao seu acúmulo no fígado e cérebro, caracterizando a doença de Wilson. Sabe-se que o fígado possui a maquinaria necessária para a síntese de Angiotensina II (Ang II), hormônio cujas novas funções em diferentes tecidos vêm sendo descobertas. A fim de se encontrar novos tratamentos para a doença de Wilson, estudos com vários hormônios que podem regular a atividade de Atp7b estão sendo desenvolvidos. Objetivo: Identificar as proteínas envolvidas na regulação da atividade Cu(I)-ATPásica de Atp7b por Ang II. Metodologia: Obtenção de frações de membrana contendo vesículas de complexo de Golgi, por centrifugação diferencial 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 usando anticorpos específicos para cada proteína estudada. A atividade específica da Atp7b é obtida pela quantificação de fosfato inorgânico vindo da hidrólise do ATP e calculada pela diferença na ausência e presença de BCS, quelante específico de íons Cu(I). Resultados: Através do método de Western Blotting detectou-se a presença de Atp7b e dos receptores de Ang II, AT1 e AT2, nas frações de membrana estudadas. O efeito inibitório de Ang II sobre Atp7b foi de 63,8% (controle: $33,23 \pm 8,01$; Ang II: $10,46 \pm 2,36$). Conclusão: A presença das proteínas necessárias para a inibição da atividade ATPásica de Atp7b por Ang II no fígado de porco sugere que esta via de sinalização possa ter um papel fisiológico importante na homeostasia de cobre em mamíferos.

**Código: 2072 - Sobrevivência Intracelular da *S. pneumoniae* Durante a Infecção da Microglia
e Glia Embainhante Olfatória: Novos Atores na Meningite Pneumocócica**

LARISSA MAGALHÃES BENEVIDES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: HUGO MACÊDO RAMOS
ERICK VAZ GUIMARÃES
RAFAEL MARIANTE MEYER
LENY ALVES CAVALCANTE
LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
WAGNER BAETAS DA CRUZ

A Meningite pneumocócica (MP) é uma doença infecciosa causada pelo diplococos gram-positivo *Streptococcus pneumoniae* (*S.pneumoniae*). A MP pode afetar pessoas de qualquer idade, sendo mais comumente diagnosticada em crianças nos dois primeiros anos de vida. Acredita-se que a MP, induzida em ratos por via intra-nasal, envolva bacteremia antes da entrada da *S.pneumoniae* no cérebro. Uma rota alternativa foi demonstrada quando uma cepa de *S.pneumoniae*, que não sobrevive na corrente sanguínea, foi instilada na cavidade nasal e recuperadas posteriormente no nervo e bulbo olfatório. A Glia Embainhante Olfatória (GEO) é um tipo especial de glia que envolve axônios de neurônios receptores olfatórios. Os feixes de axônios se estendem em direção a placa cribiforme e entram no cérebro através dos nervos olfatórios, fornecendo uma via potencial para a entrada patógenos no encéfalo. Nós investigamos se a GEO in vitro poderia ser uma célula hospedeira para a *S.pneumoniae*. As culturas de GEO foram infectadas por uma suspensão de *S.pneumoniae* viva (ATCC49619, American Type Culture Collection 49619) em uma proporção de 100:1 bactérias/célula durante 3 h. Nós mostramos que a GEO expressa o receptor para manose (RM), sendo a internalização da *S.pneumoniae* por esta célula bloqueada pela atividade lectínica de um receptor que reconhece manana, possivelmente o próprio RM. Os immunoblots de extratos de proteínas da GEO revelaram uma única proteína com um peso molecular de aproximadamente 180 kDa, compatível com o RM de macrófagos. A expressão da Óxido Nítrico Sintase induzível (ONSi) em culturas de GEO ou em uma linhagem de célula microglial imortalizada (N13) infectadas com *S.pneumoniae*, foi avaliada após reação por imunocitoquímica. A infecção da GEO reduziu substancialmente a expressão da ONSi quando comparada ao controle (sem infecção). Nenhuma variação significativa foi detectada nos níveis de expressão da ONSi por células N13 em quaisquer das condições testadas. A pré-incubação das culturas com 100 U/ml de INF-gama, um modulador negativo da expressão do RM, reduziu significativamente o percentual de GEO infectadas pela *S.pneumoniae*. A viabilidade bacteriana avaliada através da formação de colônias após exposição à *S.pneumoniae*, lavagem e recuperação das bactérias a partir da lise das células hospedeiras, não foi significativamente diferente nos tempos de 1, 3 ou 5h. A microscopia eletrônica de transmissão (MET) foi usada na análise do destino da *S.pneumoniae* durante a infecção da GEO ou de células N13. A análise por MET de GEO infectadas mostrou a presença de um grande número de endossomos, cada um contendo uma bactéria intacta. Por outro lado, a infecção de células N13 revelou uma grande quantidade de restos de *S.pneumoniae* dentro de vacúolos largos, compatíveis com fagolisossomas. Estes resultados apoiam a hipótese de um papel importante da GEO como uma célula hospedeira durante a invasão bacteriana do cérebro através do sistema olfatório.

**Código: 2118 - Perfil Proteômico de Lâminas Preparadas para Microscopia
Fixadas em Formalina e Embebidas em Parafina**

KÁTIA MARIA DA SILVA GONÇALVES (Sem Bolsa)
JULIANA DE S. DA GAMA FISCHER CARVALHO (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO (Outra Bolsa)
PAULO C. CARVALHO (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
GABRIEL DUARTE TAVARES ARAÚJO (Outra Bolsa)
GILBERTO BARBOSA DOMONT (Outra Bolsa)
JONAS ENRIQUE AGUIAR PERALES (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MARIA DA GLÓRIA DA COSTA CARVALHO

Fixação com formol em parafina (FFPE) é a estratégia preferida para preservação tecidual e estabilização antes da avaliação histológica por patologistas e geração de lâminas para análise. Atualmente, a espectrometria de massas com base proteômica tem sido empregada para analisar amostras biológicas “frescas”; adaptar esta tecnologia para estudar perfil proteômico em material fixado em formalina possibilita uma imensidão de informações armazenadas nos tecidos e nas lâminas de microscópio permitindo estudo proteômico retrospectivo. Com esta motivação, aqui apresentamos uma metodologia para extrair as proteínas de lâminas de microscópio que se originam de tecidos preservados em FFPE. Resumidamente, o conteúdo de uma lâmina de microscópio foi raspado para um tubo tipo eppendorf, desparafinado três vezes com xilol à 60°C, seguido por reidratação numa série em etanol [100 %, 90% (v/v), 70% (v/v)]. Posteriormente, ao precipitado foi adicionado 100 µL de 0,2 % (w/v) RapiGestTM em 50 mM de bicarbonato de amônia e 5 mM de ditiotreitol. Após incubação os tubos foram aquecidos por 30 min a 100°C, seguido de 2 horas de incubação a 70 °C, e deixado atingir a temperatura ambiente. As amostras foram alquiladas com 15 mM de iodacetamida por 30 minutos no escuro à temperatura ambiente e digeridos com tripsina por 12 horas a 37 °C. Em seguida, as amostras foram acidificadas com 1% de ácido fórmico e dessalinizadas com ZIP TIP C18. Os extratos proteicos foram finalmente analisados através de três horas de fase reversa por cromatografia gasosa acoplada online com um Orbitrap Velos (ThermoScientific) espectrômetro de massa. Os espectros de massa foram identificados por meio das ProLuCID motor de busca1 e os resultados foram probabilisticamente identificada utilizando o motor de busca transformador (SEPro) software. Os resultados descrevem 352 e 314 proteínas de lâminas de microscópios identificadas de astrocitoma grau I e glioblastoma multiforme, respectivamente. Nossa metodologia prevê um procedimento qualitativo (e potencialmente quantitativa) para avaliação do vasto arquivo de lâminas de microscópio como um recurso complementar para descoberta de biomarcadores e estudos proteômicos destes microambientes. Apoio financeiro: CNPq, Fundação do Câncer e Capes-Fiocruz 30/2006. [Perfil proteômico de lâminas preparadas para microscopia fixadas em formalina e embebidas em parafina. - Kátia Maria Da S. Gonçalves¹, Juliana de S. da G. Fischer^{2,3}, Nathalie H. S. Canedo⁴, Paulo C. Carvalho^{1,2}, Gabriel D. T. Araujo⁵, Gilberto B. Domont⁵, Jonas E. Perales³, e Maria da Glória C. Carvalho¹ / 1- Laboratório de Controle de Expressão Gênica - Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, UFRJ / 2-Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde, Fiocruz, Ministério da Saúde, Brasil. / 3- Laboratório de Toxicologia, Fiocruz. / 4- Departamento de Anatomia Patológica - Faculdade de Medicina, UFRJ / 5- Laboratório de Química de Proteínas - Instituto de Química, UFRJ].

Código: 2130 - Caracterização de um Mutante *phoU* de *Vibrio cholerae* N16961

DANIEL TINTINO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
CYNTHIA MOREIRA ELEOTERIO DE FIGUEIREDO (CNPq/PIBIC)
CARLOS HENRIQUE VIEIRA E VIEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH
CECÍLIA GOULART
WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER

Vibrio cholerae é uma bactéria Gram-negativa causadora da cólera, podendo levar à morte, e centenas de casos de óbitos ocorrem anualmente, principalmente nos países subdesenvolvidos. A infecção ocorre pela ingestão de água e/ou alimentos contaminados por fezes contendo linhagens patogênicas. Um dos componentes essenciais da nutrição bacteriana é o fosfato inorgânico (Pi). Assim, sob limitação de Pi, a bactéria expressa genes do transporte e metabolismo de Pi, que constituem o regulon Pho. Em bactéria, o sistema de dois componentes PhoR/PhoB controla a resposta adaptativa aos níveis de Pi: PhoR é a proteína sensora e PhoB a reguladora transcritiva que regula a expressão de diversos genes em resposta a limitação de Pi no meio. O operon *pstSCAB-phoU* é um membro do regulon Pho de *Escherichia coli* que atua positivamente no transporte de Pi sob limitação do anion e na repressão do regulon Pho quando há abundância de Pi. PhoU, em particular, é um fator de virulência de *E. coli*. Em trabalho anterior nosso grupo descreveu um sistema homólogo ao PhoB/PhoR de *E. coli* em *V. cholerae* e vários membros do regulon Pho da bactéria. Entretanto, a proteína PhoUVc (produto do gene *phoU*) não foi caracterizada. Para investigar funções de PhoUVc, um mutante *phoU* de *V. cholerae* foi construído por troca alélica e neste trabalho fizemos uma caracterização inicial do mutante da cepa pandêmica N16961. Análise da cinética de crescimento, mostrou que a cepa mutante *phoU* apresentou um retardo inicial de crescimento (até ~ 3h), talvez devido ao inóculo menor, mas depois cresceu aproximadamente na mesma taxa até 7h, sugerindo que a mutação em *phoU* não afetou o crescimento da cepa N16961 neste meio. Microscopia ótica de fase reversa de células selvagens e mutantes *phoU* cultivadas em LB mostrou diferenças na morfologia. Sabe-se da literatura que mutantes de *E. coli* no gene *phoU* expressam constitutivamente o regulon

Pho. Portanto, o gene *phoA*, um dos membros do regulon, cujo produto é uma fosfatase alcalina, PhoA, é expresso nestas cepas mesmo em abundância de Pi. A expressão de *phoA* pelas cepas N16961 selvagem e mutante *phoU* foi analisada no meio de cultura com alta concentração de Pi (TGHP). A atividade da enzima foi testada tanto em meio sólido quanto líquido, contendo o substrato específico, BCIP (5-bromo-4-cloro-3-indolilfosfato), que é degradado pela PhoA produzindo um composto de cor azulada. Apenas células do mutante *phoU* produziram colônias azuis em placas de TGHP/ágar 1,5%, sugerindo expressão constitutiva do regulon Pho pelo mutante, em abundância de Pi, como observado em *E. coli*. Perfis de proteínas das cepas selvagem e mutante *phoU* cultivadas em LB foram analisados em géis de poliacrilamida 11,5% (SDS-PAGE), mostrando padrões distintos de bandas, indicando que a mutação em *phoU* afetou a expressão gênica da bactéria mesmo sob abundância de Pi. Outras características do mutante *phoU* estão sendo analisadas.

Código: 2188 - Obtenção de Modelo *in Vitro* de Estudo de Doença: Geração de Células Pluripotentes Induzidas Humanas a Partir de Células Mesenquimais Derivadas de Sangue Menstrual de Paciente com Arritmia Cardíaca Hereditária

ADALGISA FELIPPE DA ROCHA DE OLIVEIRA WIECIKOWSKI (CNPq/PIBIC)

BÁRBARA CARVALHO LACERDA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES

KARINA DUTRA ASENSI

LEANDRO VAIRO

RICARDO LUIZ AZEVEDO-PEREIRA

FERNANDO EUGENIO DOS SANTOS CRUZ FILHO

ROSANE SILVA

REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

EDSON RONDINELLI

TURAN PETER URMENYI

A síndrome do QT longo (SQTL) é uma canalopatia de origem genética com dominância autossômica e prevalência estimada de 1:2000. SQTL representa a principal causa de morte súbita cardíaca em jovens com morfologia cardíaca normal. Células-tronco pluripotentes induzidas (iPSCs) podem ser utilizadas para o desenvolvimento de modelos *in vitro* de doenças, permitindo a geração de tipos celulares específicos a partir de células somáticas de pacientes portadores de doença genéticas ou com componente genético. A indução de pluripotência em células somáticas é feita pela expressão ectópica de genes de quatro fatores de transcrição: Oct4, Klf4, Sox2 e *c-myc*. Células mesenquimais derivadas de sangue menstrual (MBMC) são células multipotentes que apresentam níveis detectáveis de transcritos e de proteínas da regulação embrionária. O objetivo desse trabalho é gerar iPSCs a partir de MBMC de paciente com SQTL e, em seguida, derivar cardiomiócitos para estudo eletrofisiológico em cultura. Para tal, foram obtidas MBMC de paciente com SQTL e realizadas 2 sequências de transdução das mesmas utilizando-se combinação de 3 lentivírus carreadores de regiões codificantes dos genes Oct4, Sox2 e Klf4. A reprogramação foi sugerida por modificações na morfologia celular e na proporção núcleo/citoplasma, sendo as colônias visualizadas a partir de 7 dias. Após 15 dias, as colônias foram coletadas e expandidas para caracterização da presença de marcadores de superfície de pluripotência (SSEA-4 e TRA-1-60) assim como a presença dos fatores de transcrição Nanog e Oct4. Os padrões de expressão destes transcritos e outros, marcadores de pluripotência, Oct4, Sox2, Klf4, Nanog, Dnmt3b, Nodal, Tdgf e hTert foram quantificados por qRT-PCR. Os níveis observados foram significativos confirmando a pluripotência das células obtidas. Em conclusão as iPSCs foram geradas com sucesso e sua capacidade de diferenciação para os três folhetos embrionários está em andamento. Apoio financeiro: CNPq e FAPERJ.

Código: 2762 - Alterações Glicofenotípicas Durante o Processo de Transição Epitelial Mesenquimal

MIGUEL CLODOMIRO DOS SANTOS LUCENA (CI)

Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI

WAGNER BARBOSA DIAS

FREDERICO ALISSON DA SILVA

LEONARDO FREIRE DE LIMA

A glicose, fornece ATP e macromoléculas como glicoconjugados, necessários para o crescimento de células cancerosas além de afetar a expressão de diversos genes. As células cancerosas apresentam uma alta taxa de glicólise aeróbica, mesmo sob concentrações de oxigênio normais. Essa mudança metabólica em células de câncer envolve a captação de glicose aumentada para satisfazer suas necessidades energéticas, sendo um aspecto crítico no fenótipo de células tumorais. Alterações na expressão de genes envolvidos na biossíntese de glicoconjugados também têm sido observadas durante o processo de Transição Epitelial Mesenquimal (TEM) e relacionado ao aumento capacidade de migração em células tumorais de pâncreas. Glicosiltransferases envolvidas na biossíntese de componentes de matriz extracelular, da O-glicosilação e das estruturas sialiladas, bem como da sulfatação de glicosaminoglicanas, estão significativamente aumentadas durante tal processo, sugerindo que tais alterações glicofenotípicas possam estar intimamente relacionadas à agressividade do tumor, bem como na resistência à quimioterápicos. Nesse trabalho visamos estudar a participação da via das hexosaminas na síntese de glicoconjugados de

células tumorais durante a TEM. Os experimentos preliminares foram realizados com a linhagem A549 (epitelial alveolar humana) cultivadas em meio DMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino nas condições de normoglicemia (5 mM de glicose) e hiperglicemia (25 mM de glicose) tratadas ou não com 2 ng/mL de TGF-beta. Através de citometria de fluxo e immunoblotting foram observadas alterações no glicofenótipo das células A549 cultivadas em hiperglicemia em presença TGF-beta, como por exemplo, um aumento da expressão de manose-alpha-ligada e diminuição de unidades de galactose e ácido siálico. Observou-se, ainda, uma diminuição de três glicosíngolipídeos (galactocerebrosideo, Gg-3 e Sialyl-Lewis-x). As modificações ocorridas nessa linhagem celular durante a TEM podem estar diretamente envolvidas com a aquisição de um perfil metastático e invasivo de células tumorais bem como em eventos de sinalização para sobrevivência e evasão da resposta imune.

**Código: 3105 - Indutores de Estresse de Retículo Endoplasmático
Aumentam a Expressão de APE/Ref-1 em Melanoma**

DOUGLAS BANDEIRA ROCHA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

*Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI
CLARISSA LEAL DE OLIVEIRA MELLO*

A Endonuclease Apurínica/Apirimidínica/ Fator Redox-1 (APE/Ref-1) é uma proteína multifuncional envolvida no reparo do DNA e no controle da transcrição gênica. APE/Ref-1 atua como um fator redox, que ativa diversos fatores de transcrição e atua também como fator transativador. A expressão elevada de APE/Ref-1 foi descrita em diferentes tumores sólidos. A superexpressão de APE/Ref-1 promove sobrevivência e resistência das células tumorais à morte induzida por dano no DNA. Embora existam várias descrições associando uma alta expressão de APE/Ref-1 a tumores, pouco se sabe sobre o controle da expressão de APE/Ref-1. Vários estudos indicam que a ativação da resposta à proteínas não-enoveladas, chamada de UPR, tem papel crucial no crescimento de tumores sólidos, incluindo melanomas. A resposta à proteínas não-enoveladas é ativada em situações em que ocorre estresse de retículo endoplasmático. Já foi descrito que a baixa de oxigênio e de nutrientes do microambiente tumoral induz estresse de RE e ativação da UPR. Nossa hipótese é que o estresse de retículo endoplasmático induza o aumento da expressão de APE/Ref-1. O objetivo deste trabalho foi analisar se a indução de estresse de retículo endoplasmático induz o aumento da expressão de APE/Ref-1. Experimentalmente o estresse de retículo endoplasmático (RE) pode ser induzido pelo tratamento de células com Tunicamicina, um inibidor da N-glicosilação, Tapsigargina, um inibidor da Cálcio ATPase do RE e Brefeldina A, um inibidor do transporte do RE para o Complexo de Golgi. Células de melanoma da linhagem murina B16F10 foram mantidas na presença de tunicamicina; brefeldina A ou tapsigargina por 24 horas. Após este período de tempo foi feita a extração de proteínas e Western blot para APE/Ref-1. Para confirmar a ocorrência de estresse de retículo endoplasmático foi analisada a expressão de CHOP/GADD153, um fator de transcrição que tem sua expressão ativada pelas vias da UPR. Células tratadas e não tratadas com indutores de estresse de RE foram fixadas e analisadas por imunofluorescência. Verificamos por western blot que os tratamentos com tunicamicina, tapsigargina e brefeldina A aumentaram o conteúdo proteico de CHOP/GADD153, confirmando que estes agentes induziram estresse de retículo endoplasmático e ativação da resposta à proteínas não-enoveladas em células de melanoma B16F10. Em seguida, verificamos que após 24 horas na presença de tunicamicina, brefeldina A ou tapsigargina ocorre aumento do conteúdo de APE/Ref-1 na linhagem de melanoma B16F10. Concluímos que o conteúdo de APE/Ref-1 foi aumentado pelos 3 fármacos indutores de estresse de retículo endoplasmático, tunicamicina, tapsigargina e brefeldina A. Estes dados sugerem que a alta expressão de APE/Ref-1 detectada em tumores sólidos possa ser mediado pelo estresse de Retículo Endoplasmático induzido pelo microambiente tumoral. Apoio Financeiro: CNPq.

**Código: 3221 - Proliferação e Maturação de Novas Células no Hipocampo
de Ratos da Linhagem Cariocas de Alto Congelamento**

ANA CAROLINA CORREA E CASTRO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

*Orientação: PATRÍCIA FRANCA GARDINO
GISELE PEREIRA DIAS
MARIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA
JESUS LANDEIRA-FERNADEZ
ÉRICA DE LANA MEIRELLES*

A seleção para o medo condicionado é um importante paradigma comportamental para o estudo da etiopatologia da ansiedade. Recentemente [1], foi descrito um novo modelo de animais selecionados pelo nível de congelamento frente à resposta contextual previamente associado ao choque a partir da população de ratos Wistar, chamados de Cariocas e Alto Congelamento (CAC). Demonstramos que os CAC denotam um forte comportamento ansioso, quando analisados para os testes comportamentais: labirinto em cruz elevado e no teste de interação social. Adicionalmente, mostramos uma diminuição das células que incorporavam BRDU (um marcador de proliferação) quando comparados com ratos Wistar controles, no hipocampo [2]. Estes dados foram obtidos nas 4ª e 5ª seleções (S4 e S5). Neste trabalho objetivamos a confirmação das alterações de proliferação neuronal do hipocampo de animais CAC versus controles da 13ª seleção. Os animais CAC (n=16) e controles (n=16) foram injetados com BRDU (3 injeções de 100mg/kg, a cada 8 horas) e destes, 8 animais de cada grupo foram perfundidos (com aprovação do comitê CEUA-CCS) após 24 horas da última injeção de BRDU. Os animais eram então anestesiados, perfundidos com as soluções salina, paraformaldeído (PA) 4% em tampão fosfato 0,1 M pH 7,2 e PA4%

com sacarose 15%, por 10 a 20 minutos em cada solução, com o auxílio de uma bomba de perfusão. Os cérebros foram então removidos, mantidos mais 24 horas em solução de PA4% com sacarose 30%. O material era congelado, cortado em criostato (40 μ M) e colhidos em solução de Tris-HCl 0,1M, pH7,6. As análises histológicas foram realizadas pela técnica de imunohistoquímica e as células em proliferação foram marcadas com Ki67 (indicador de proliferação), doublecortina (molécula presente em jovens neurônios em migração) e para BRDU (análogo da timidina incorporado em células na fase S). As análises foram feitas nos cortes coronais da região do hipocampo dorsal em particular no nicho neurogênico, a saber a zona sub-granular do giro dentado de ambos os hipocampos. Os resultados qualitativos e preliminares indicam que as marcações para Ki67 e doublecortina estão presentes e podem ser usados para quantificações futuras. As observações ainda que qualitativa nos sugerem que os animais CAC apresentam menor número de células Ki67+ e doublecortina+. Os nossos resultados até o momento, se confirmados, indicam que os fenótipos observados em S4 e S5, estão preservados em S13. Estes resultados podem sugerir também que os animais CAC, de fato, carregam esta característica hipocampal juntamente com o fenótipo ansioso. [1] (de Castro Gomes V, Landeira-Fernandez J. Brain Res. 2008, 1233:137-45. [2]Dias GP, Bevilacqua MC, Silveira AC, Landeira-Fernandez J, Gardino PF. Behav Brain Res. 2009,205(2):342-8.

Código: 3390 - Caracterização de Nanopartículas Poliméricas por Microscopia de Força Atômica

VÍCTOR GURGEL SAPIENZA MANNO (CNPq/PIBIC)

BEATRIZ FERREIRA DE CARVALHO PATRICIO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

Orientação: RALPH SANTOS-OLIVEIRA
GILBERTO WEISSMULLER

O câncer é um problema de ordem mundial e as perspectivas futuras são preocupantes [1]. Os de mama e de próstata são aqueles de maior incidência no Brasil e no mundo e levam com elevada frequência à metástase óssea, que corresponde a 99% dos tumores malignos que acometem o tecido ósseo [2]. Apesar de não possuir cura, tratamentos paliativos melhoram a qualidade de vida e aumentam a sobrevida do paciente. Dentre esses, destaca-se o tratamento com radiofármacos. O Ácido [bis(metilfosforo)amino]metil fosfórico ligado ao radioisótopo samário-153 (153Sm-EDTMP) é o que tem apresentado mais vantagens clínicas, com uma melhora entre 70-80% dos pacientes com metástase óssea [3]. A grande desvantagem desse radiofármaco é sua atuação superficial, o que requer, em muitos casos, múltiplas doses. A nanofarmacologia é um ramo que cresce por propiciar propriedades como: liberação controlada, prolongada e sustentada do princípio ativo; diminuição da dose necessária para o efeito terapêutico e dos efeitos tóxicos; e biodirecionamento [4]. Com o objetivo de eliminar as deficiências do radiofármaco 153Sm-EDTMP, nesse trabalho o EDTMP foi encapsulado em nanopartículas poliméricas de ácido poli-láctico e álcool polivinílico (PLA/PVA) pelo método de dupla emulsificação [5]. A caracterização das nanocápsulas foi realizada com a técnica de microscopia de força atômica a qual revelou tamanhos na faixa de 100-500nm. As nanopartículas foram testadas quanto a resistência à radiação gama nas doses: 7,0; 10; 50; 70; e 100kGy, que pelo preceito da radiobiologia de dose equivalente correspondem à irradiação com 0,7; 1,0; 5,0; 7,0; 10 kGy de radiação beta. As nanopartículas não apresentaram modificação na topografia, no entanto, foi possível identificar alterações nas imagens de fase, mas somente naquelas irradiadas com doses de radiação beta acima de 10kGy. Assim, pode-se dizer que as nanopartículas são resistentes à uma irradiação de até 7kGy de radiação gama. Como para aplicação clínica a dose de radiação beta não deve ultrapassar 15Gy, concluiu-se que as mesmas são adequadas para carrear o radiofármaco 153Sm-EDTMP. 1. INCA, Estimativa 2012: Incidência de Câncer no Brasil, C.g.d.a. estratégicas and C.d. educação, Editors. 2011, Ministério da Saúde e Instituto Nacional de Câncer José Alencar da Silva (INCA): Rio de Janeiro. p. 118. 2. Meohas, W., et al., Metástase óssea: revisão da literatura. Revista Brasileira de Cancerologia, 2005. 51(1): p. 43-47. 3. Smith, H.S., Painful osseous metastases. Pain physician, 2011. 14(4): p. E373-403. 4. Mora-Huertas, C.E., H. Fessi, and A. Elaissari, Polymer-based nanocapsules for drug delivery. International journal of pharmaceutics, 2010. 385(1-2): p. 113-142. 5. Zambaux, M.F., et al., Influence of experimental parameters on the characteristics of poly(lactic acid) nanoparticles prepared by a double emulsion method. Journal of controlled release : official journal of the Controlled Release Society, 1998. 50(1-3): p. 31-40.

Código: 3633 - Análise Funcional e Histológica do Transplante Intravenoso e Intramuscular de Células Mononucleares de Medula Óssea em Modelo Animal de Esclerose Lateral Amiotrófica

ANA LUÍZA BELLOT DECOTELLI SILVA (FAPERJ)

IGOR BONACOSSA PEREIRA (CNPq/PIBIC)

FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (FAPERJ)

GRAZIELLY CARDOSO DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS
MARCELO FELIPPE SANTIAGO
FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT
ROSALIA MENDEZ OTERO

A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa progressiva e fatal, caracterizada pela degeneração dos neurônios motores, responsáveis pelo controle dos movimentos dos músculos. A etiologia da maioria dos casos de pacientes portadores de ELA é desconhecida, mas 2% deles envolvem mutações na enzima Cu/Zn superóxido dismutase-1 (SOD-1). Os casos esporádicos e familiares de ELA produzem marcadores patológicos similares, incluindo: fraqueza

muscular progressiva, atrofia e espasticidade. A denervação dos músculos respiratórios e do diafragma é geralmente o evento fatal. Apesar de uma grande esforço, um número limitado de opções terapêuticas foram estabelecidas para reduzir o curso da doença. Este projeto envolve a terapia de células de medula-óssea (MO) em um modelo animal de ELA. Para isso, será utilizada a linhagem de camundongos B6SJL - Tg(SOD1-G93A)1Gur, que carrega um alto número de cópias do alelo mutante humano SOD-1. Acredita-se que as células de MO liberam fatores tróficos que possuem função neuroprotetora, como o VEGF. Nesse trabalho temos como objetivo analisar a progressão da doença em modelo animal de ELA, avaliando aspectos histológicos e funcionais dos animais tratados com injeções intra-musculares e intra-venosa de células da porção mononuclear da medula óssea (CMMO). O modelo utilizado nesse estudo é o camundongo B6SJL- Tg(SOD1-G93A)1Gur, este possui cópias do alelo mutante humano da SOD-1 fazendo com que o animal apresente o quadro clássico de ELA. O tratamento empregado consiste na realização de uma lesão mecânica nas patas traseiras e dianteiras do animal na 11ª semana de vida, e no dia seguinte é feita a injeção das CMMO nos músculos lesados e na jugular. A injeção intra-muscular é então repetida na décima segunda e décima terceira semana de vida. Para as análises funcionais foram realizados os testes de rotarod, suspensão na grade e uma pontuação motora, semanalmente à partir de 9 semanas de vida do animal, avaliando a resistência muscular, força da pegada e déficit motor, respectivamente. Para os estudos histológicos, imunohistoquímicas de fatias da medula espinhal e músculo dos animais em diferentes estágios da doença - 1 semana após a última injeção e no estágio final da doença - para isso os camundongos foram anestesiados e perfundidos nos respectivos tempos de análise. Até o momento foi possível observar uma melhora na manutenção da resistência muscular dos animais tratados junto a uma diminuição do déficit motor. Espera-se uma diminuição da denervação das placas motoras, o que poderia justificar a melhora da resistência muscular, e uma diminuição da neurodegeneração. Podemos concluir que houve um atraso no quadro sintomático e que a terapia utilizada ainda precisa de maiores estudos de sua eficácia e mecanismo de ação.

Código: 2648 - Estudo da Cinética de Passagem de D-Serina pela Barreira Hemato-Encefálica em Ratos

CAROLINE MADEIRA MOREIRA (FAPERJ)
JULIANE GOMES LEAL PEREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI

Introdução: A hipofunção dos receptores de glutamato do tipo NMDA tem sido relacionada à fisiopatologia da esquizofrenia. A D-serina é um co-agonista endógeno necessário para a ativação dos receptores de NMDA. Os níveis de D-serina estão diminuídos no sangue e líquido de pacientes com esquizofrenia. Em pacientes submetidos a treinamento cognitivo, um aumento dos níveis de D-serina no sangue foi significativamente e positivamente correlacionado com a melhora cognitiva. Entretanto, a dinâmica da passagem bidirecional de D-serina entre o sistema nervoso central e o sangue não foi bem descrita até o momento. Objetivo: Avaliar a dinâmica da passagem bidirecional da D-serina através da barreira hemato-encefálica. Metodologia: Realizamos injeções intraperitoneais de D-serina ou salina em ratos como forma de avaliar se ocorria alteração nos níveis deste aminoácido no líquido. Em outro grupo de animais fizemos cirurgias para injeção intracerebroventricular de D-serina ou salina, para avaliar os níveis no sangue periférico. Coletamos o líquido e o sangue dos animais, em diferentes tempos, para dosagem dos aminoácidos por Cromatografia Líquida de Alta Performance (HPLC). Além disso, avaliamos se a injeção intracerebroventricular prejudica a integridade da barreira hemato-encefálica, através da permeabilidade ao corante azul de Evans. Resultados: Observamos que a administração de D-serina por via intraperitoneal promove aumento dos níveis no líquido. Por outro lado, a administração de D-serina intracerebroventricular levou a um aumento dos níveis no sangue. Em ambos os casos, o aumento foi máximo uma hora após a injeção. Outros aminoácidos como o glutamato e a L-serina não sofreram alteração significativa. Conclusão: Nossos resultados indicam que ocorre passagem bidirecional da D-serina através da barreira hemato-encefálica. Os resultados sugerem que alterações nos níveis de D-serina no sangue podem refletir as mudanças neurofisiológicas induzidas pelo treinamento cognitivo na esquizofrenia.

Código: 3277 - Regras Celulares de Construção do Encéfalo de Morcegos

FELIPE BARROS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROANATOMIA COMPARADA

Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL

O encéfalo varia cerca de 100.000 vezes em tamanho entre espécies de mamíferos. Essa variação não é homogênea entre espécies: nossos estudos quantitativos da composição celular das várias estruturas do encéfalo mostrou que a relação entre o tamanho de cada estrutura e o seu número de neurônios é diferente entre primatas, insetívoros e roedores, não havendo, portanto, uma relação universal para mamíferos. Ao contrário, a relação entre o tamanho de cada estrutura e seu número de células não-neuronais é homogênea entre estruturas e ordens. Aqui examinamos as regras de proporcionalidade entre o tamanho encefálico e o número de neurônios que o compõe entre espécies de morcegos (ordem Chiroptera), mamíferos voadores ativos possivelmente sujeitos a uma pressão seletiva contra o aumento excessivo do tamanho corporal, incluindo o encéfalo. Examinamos também se as regras de proporcionalidade celular encefálica divergem entre Microquirópteros e Megaquirópteros (o que sustentaria a polifilia desta Ordem proposta com base na anatomia corpórea e encefálica) ou são compartilhadas entre as ordens (o que sustentaria a origem monofilética sugerida por estudos de filogenia molecular). Examinamos 15 espécies de quirópteros oriundas do Congo e Quênia. Empregamos o fracionador isotrópico (Herculano-Houzel and Lent, 2005) para estimar o número de neurônios e não-neurônios no córtex cerebral, cerebelo e áreas restantes do encéfalo. Observamos que a massa do córtex cerebral varia como uma função potência do número total de células corticais com expoente 1.07. No cerebelo, essa

variação se dá com expoente 1.41, e nas áreas restantes, com expoente 1.13. Analisando tais relações nas subordens Micro- e Megachiroptera de forma independente, notamos que não há uma diferença significativa entre tais subgrupos nas funções para o córtex cerebral e áreas restantes; no entanto, há uma diferença significativa entre as regras celulares de construção do cerebelo de Macro- e Microquirópteros, o que pode estar relacionado à ecolocalização em Microquirópteros, enquanto a maioria dos Megaquirópteros não apresenta essa capacidade. Para as espécies já analisadas, notamos que a massa do córtex cerebral e do cerebelo varia respectivamente como uma função potência do número de neurônios corticais com expoente 1.317 e 1.181 entre quirópteros, diferente dos expoentes encontrados em insetívoros, primatas e roedores, de modo que para um mesmo tamanho do córtex cerebral ou cerebelo, morcegos possuem menos neurônios do que roedores ou insetívoros. Em contraste, o expoente que se aplica às regiões restantes é mais parecido entre as ordens. Concluimos, portanto, que quirópteros possuem um conjunto próprio de regras neuronais de construção de seu encéfalo, tal como observado em outras ordens de mamíferos.

Código: 3655 - Atividade Física em Modelo Compressivo de Lesão de Medula Espinal em Camundongos

MARINA BAIRROS HEBERLE (FAPERJ)

Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: SUELEN ADRIANI MARQUES PAREDES

TAMIRES BRAGA MASSOTO

ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

Objetivos: A lesão medular traumática resulta em déficits motores e sensoriais que afetam o desempenho funcional. A reabilitação desempenha um papel muito importante na prevenção de complicações secundárias nos indivíduos afetados, levando a uma melhora na qualidade de vida. Utilizamos como estratégia terapêutica *in vivo* a atividade física na esteira ergométrica, e objetivamos analisar sua eficácia na regeneração nervosa após lesão do sistema nervoso central, através de análises funcionais, morfológicas e bioquímica. Métodos: Neste projeto aprovado pelo CEUA/UFF sob número 135-2011, foi utilizado o modelo de compressão da medula espinal estabelecido pelo nosso grupo (Marques et al., 2009). Foi realizada uma laminectomia da vértebra T9 em camundongos fêmeas jovens, C57/Bl6 e compressão extradural da medula espinal, com um clipe vascular (30g, por 10 segundos). Os animais foram separados em 3 grupos: grupo SHAM (apenas laminectomia), grupo SCI (lesado), grupo TMT (lesados tratados com exercícios na esteira ergométrica). O treinamento foi iniciado na fase subaguda, 14 dias após a lesão. Animais foram treinados na esteira ergométrica 3 vezes por semana com velocidade média de 6 a 12 m/min (Courtine e cols., 2008). Durante o período de sobrevivência, 8 semanas, os animais foram avaliados semanalmente através da Escala Basso (BMS, Basso e cols., 2006) para avaliação do padrão de recuperação locomotora e do Teste de Mobilidade Global (GMT, Marques et al., 2009), para análise objetiva e quantitativa da velocidade e da distância percorrida pelo animal. Após o término das 8 semanas, os animais foram sacrificados e as análises morfológicas foram feitas. Utilizamos Anova One-Way e Tukey como post test para as análises estatísticas. Resultados: Nossa análise do BMS revelou que o grupo TMT ($2,286 \pm 0,8004$) apresentou uma melhor recuperação funcional em relação ao grupo SCI ($1,512 \pm 0,8394$). Na análise do GMT, o grupo SHAM foi significativamente diferente em relação aos demais grupos, porém estes não apresentaram diferença significativa entre si (TMT- $4,694 \pm 1,202$ e SCI- $3,261 \pm 0,3809$). A análise quantitativa do número de fibras preservadas entre os grupos revelou que o grupo tratado com exercício TMT ($1551 \pm 435,0$) apresentou maior número de fibras mielinizadas do que o grupo SCI ($1178 \pm 278,0$). Conclusões: Nossos resultados preliminares apontam para uma tendência benéfica da atividade física no nosso modelo de lesão medular, promovendo uma maior preservação de fibras mielínicas e conseqüentemente do desempenho locomotor. [1Massoto, TB*; 1,2Heberle, MB; 2Martinez, AMB; 1,2Marques, SA. 1Departamento de Neurobiologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense; 2Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro; Rio de Janeiro].

Código: 821 - Expressão de Fatores Transcricionais MYC no Desenvolvimento do Cristalino

ANIELLE LINS GOMES (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS

Myc constitui uma família de fatores transcricionais que incluem c-myc, L-myc e N-myc. Estes protooncogenes regulam a expressão de vários genes por diferentes mecanismos. Vários estudos demonstraram que Myc pode regular a proliferação, crescimento diferenciação e morte celular, durante o desenvolvimento e no adulto. Camundongos nocaute para c-myc e N-myc são inviáveis, porém a utilização do nocaute condicional desses genes possibilitou estudar a função dessas moléculas durante o desenvolvimento de alguns órgãos *in vivo*. Recentemente nós descobrimos que MYC possui importantes funções na organogênese da retina e do olho e atualmente essas funções estão sendo estudadas no desenvolvimento do cristalino. Este trabalho tem como objetivo determinar os padrões da expressão de MYC no desenvolvimento do cristalino de camundongos. Para estudar a expressão do gene de N-myc, c-myc e L-myc durante o desenvolvimento do cristalino, extraímos RNA de cristalinos de camundongos da linhagem C57/BL6 em diferentes estágios de desenvolvimento (E14.5, E17.5, P0, P3, P9 e adultos), sintetizamos o cDNA e realizamos RT-PCR em tempo real utilizando sondas TaqMan. Encontramos que a expressão do mRNA de L-myc e c-myc é de 2 a 3 vezes maior em cristalinos embrionários que em períodos pós-natal. Estes dados são consistentes com os papéis de c-myc e L-myc durante desenvolvimento *in vivo* de camundongos mostrado pelo nosso grupo. Os nossos resultados indicam que a expressão MYC tem um padrão dinâmico durante o desenvolvimento do cristalino e sugerem que c-myc e L-myc podem regular tanto a proliferação como a diferenciação celular durante o desenvolvimento embrionário dos cristalinos.

Código: 2174 - Distribuição de Neurônios ao Longo do Córtex Cerebral de Primatas

KLEBER TULLIO NEVES DE ALMEIDA JUNIOR (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

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 distintas habilidades cognitivas. Entretanto, 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 três indivíduos adultos de *Macaca fascicularis*, *Saguinus midas* e *Aotus trivirgatus*. Um hemisfério cortical de cada animal foi emblocado em ágar e inteiramente fatiado em uma série de seções coronais de 2 mm (*Saguinus*, 15 fatias; *Macaca*, 33; *Aotus*, 21). 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 três espécies, a densidade de neurônios não é homogênea ao longo do córtex cerebral, com as menores densidades na porção anterior do córtex. 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 duas das três espécies. A razão glia/neurônio varia mais de 6 vezes entre regiões corticais na *Macaca* e no *Aotus*, e cerca de 3 vezes no *Saguinus*, diminuindo 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, sugerindo 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 similares em *Macaca* e *Saguinus*, com diferenças em *Aotus* que merecem ser investigadas mais profundamente. Ainda assim, os resultados sugerem que a distribuição de neurônios ao longo do eixo fronto-occipital segue regras similares para as espécies estudadas, apesar da variação de 10 vezes no tamanho dos córtices analisados. A expansão cortical na evolução de primatas portanto não parece envolver uma modificação na 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: 417 - Losartan, Antagonista de Receptores Tipo 1 (AT1) de Angiotensina II Promove um Efeito Protetor no Coração de Ratos Submetidos a Desnutrição Crônica

AMAURY PEREIRA ACACIO (UFRJ/PIBIC)

TIAGO MARTINS-SANT'ANNA (FAPERJ)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: PAULO ANDRÉ DA SILVA

GUSTAVO MONNERAT CAHLI

RICARDO LUIZ LUZARDO FILHO

VIEIRA-FILHO, L.D.

ANA DURCE OLIVEIRA DA PAIXÃO

MARCELO EINICKER LAMAS

ADALBERTO RAMON VIEYRA

EMILIANO HORACIO MEDEI

Objetivos: Estudos epidemiológicos na região Nordeste do Brasil e na periferia das grandes cidades mostram uma associação entre doenças cardiovasculares e renais com desnutrição, especialmente em áreas que combinam dietas com baixo teor de proteínas e alta ingestão de sal (1,2). **Métodos:** Os ratos (machos, Wistar) foram divididos em quatro grupos: controle (C) (alimentados com dieta padrão após o desmame), desnutrido (D) (alimentados com uma dieta carenciada, denominada Dieta Básica Regional, do desmame até a 13ª semana o que corresponde à idade de um adulto jovem), CL e DL (controle e desnutridos tratados com losartan, 30 mg/kg/dia após o desmame). As atividades ATPásicas dependentes de sódio de membrana plasmática de células do ventrículo esquerdo foram mensuradas através da liberação do fosfato inorgânico (Pi) oriundo da hidrólise do ATP. A expressão de receptores foi avaliada por imunoenensaio. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal da Universidade Federal do Rio de Janeiro (No IBCCF 104). **Resultados:** Após 13 semanas o grupo D mostrou um aumento no índice cardíaco ($3,56 \pm 0,03$ g/mg) quando comparado com o grupo C ($3,45 \pm 0,01$ g/mg; $P < 0,01$); o tratamento com losartan não influenciou o índice cardíaco (CL: $3,45 \pm 0,01$; DL: $3,45 \pm 0,02$). Os ratos desnutridos apresentaram um aumento na atividade Na-ATPásica insensível à ouabaína (em nmol Pi/mg/min) (D: $148,5 \pm 12,7$) que foi prevenido pelo losartan (DL: $62,2 \pm 4,7$; $P < 0,005$) para níveis semelhantes ao do grupo C ($56,6 \pm 4,8$). A atividade (Na+K)-ATPásica diminuiu de $86,1 \pm 7,0$ no grupo C para $53,1 \pm 8,5$ no grupo D ($P < 0,001$). O losartan diminuiu a atividade desta ATPase sem diferenças entre os grupos CL e DL ($31,1 \pm 10,8$ e $41,3 \pm 10,5$,

respectivamente). A expressão de receptores AT1 diminuiu 35% em D quando comparado com C, sendo esta diminuição completamente revertida pelo losartan. A expressão de receptores AT2 diminuiu 10% no grupo D e, interessantemente, esse efeito foi acentuado pelo losartan no grupo DL (35%). Conclusão: A angiotensina II desempenha um papel importante, via receptores AT1 e AT2, nas alterações observadas na atividade das ATPases transportadoras de sódio localizadas em células do ventrículo esquerdo de ratos cronicamente desnutridos. Essas alterações moleculares do tecido cardíaco podem ser associadas com remodelamento elétrico, facilitando o aparecimento de arritmias e consequente morte súbita. 1. J.H. Costa-Silva, et al., Chronic undernutrition alters renal active Na⁺ transport in young rats: potential hidden basis for pathophysiological alterations in adulthood? *Eur J Nutr*, Vol. 48, 2009, 437-445. 2. R. Luzardo, et al., Metabolic programming during lactation stimulates renal Na⁺ transport in the adult offspring due to an early impact on local angiotensin II pathways. *PLoS One*, Vol. 6, 2011, e21232.

Código: 604 - Identificação de Células da Medula Óssea no Parênquima Hepático Murino em um Modelo Combinado de Radiação Ionizante e Hepatectomia

ALYNE HENRIQUES CORDEIRO (UFRJ/PIBIC)
TIAGO DE SOUZA VILAS-BÔAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA GERAL

Orientação: GRAZIELLE SUHETT DIAS
SANDRO TORRENTES DA CUNHA
LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI
BRUNO DIAZ PAREDES
LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA
GUILHERME VISCONDE BRASIL
CHRISTINA TAKIYA MAEDA
PAULO CÉSAR VENTURA CANARY
CÉLIA MARIA COELHO RESENDE
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
ADRIANA BASTOS CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: Os hepatócitos são as principais células responsáveis pela grande capacidade regenerativa do fígado. No entanto, podem deixar de exercer esse papel dependendo da extensão e intensidade da lesão. Vários autores sugerem que as células da medula óssea parecem atuar como uma fonte adicional em processos indiretos de reparo tecidual. Portanto, este estudo visa identificar a presença de células de medula óssea na regeneração hepática em um modelo de camundongo quimérico submetido à hepatectomia parcial (30%) - HPT. Métodos: Camundongos C57Bl/6 (n=15) foram submetidos à mieloablação após exposição a diferentes doses de irradiação por um acelerador linear com feixe de fótons. Os animais foram divididos em grupos: G200, G500 e G700 de acordo com a respectiva dose recebida - 200 cGy, 500 cGy, 700 cGy. No mesmo dia, foi feita injeção intracavitária no coração guiada por ecocardiograma de 2x10⁶ células obtidas da fração total da medula óssea de camundongos transgênicos C57Bl/6/-e-GFP+ que expressam a proteína verde sob o controle da beta actina. A confirmação da enxertia foi feita por citometria de fluxo do sangue periférico dos animais 21 dias após o transplante. No 25º dia, os animais quiméricos foram submetidos à HPT parcial, com a retirada do lobo esquerdo (cerca de 30% do órgão total). O grupo irradiado sem HPT foi utilizado como controle (CTL). O volume hepático foi avaliado, no 7º dia, por ultrassonografia (US). Nesse dia, após HPT, sacrificaram-se os animais e removeu-se o fígado para análise morfológica tecidual macroscópica. Os lobos obtidos foram separados para análises histológicas e imunohistoquímica. Resultados: Quatro semanas após o transplante de células, observou-se que animais do grupo G200 apresentaram um baixo grau de enxertia (3%) de células GFP+ quando comparados aos grupos G500 (40%) e G700 (80%). Devido ao baixo grau de enxertia, o grupo G200 não foi submetido à HPT. Todos os animais do grupo G700 não sobreviveram ao procedimento de HPT após radiação ionizante (700 cGy). Não houve mortalidade no grupo G500 submetido ao modelo combinado de radiação (500 cGy) e HPT e, portanto todas as análises de acompanhamento foram realizadas nesse grupo. A avaliação por US no 7º dia mostrou que houve aumento do volume do lobo direito (35%), do lobo caudado (42%) e o do lobo mediano direito e esquerdo (105%) em relação ao grupo CTL. Na análise do peso ocorreu aumento do lobo direito (52,4%), do caudado (139,7%), do mediano esquerdo e direito (24,2%) em relação ao grupo CTL. Identificaram-se células provenientes da medula GFP+ nos lobos do fígado dos animais (n=5) 7 dias pós-HPT. Conclusão: No modelo experimental combinado de radiação ionizante seguido de hepatectomia parcial a dose de radiação deve ser de 500 cGy. Esse modelo demonstrou que a regeneração do volume do fígado ocorre à custa do aumento dos lobos hepáticos remanescentes. Foram identificadas células GFP+ no parênquima hepático demonstrando migração das células da medula óssea.

**Código: 841 - Dimorfismo Sexual no Efeito do TSH sobre
Proteínas Envolvidas na Biossíntese Hormonal Tireóidea**

ANDRESSA DA SILVA MENDONÇA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: MARIA CAROLINA DE SOUZA DOS SANTOS

CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES

RODRIGO SOARES FORTUNATO

DENISE PIRES DE CARVALHO

ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

Objetivos: O iodo, elemento fundamental à biossíntese hormonal tireóidea é captado pelo co-transportador sódio-iodeto (NIS). No tireócito, o iodo é oxidado e organificado, reações catalisadas pela tireoperoxidase (TPO). Para tanto, a TPO requer como co-fator H_2O_2 , que é gerado pela Oxidase Dual (DuOx). Sabe-se que há maior prevalência de doenças tireóideas em mulheres que em homens, entretanto, são pouco conhecidos os mecanismos responsáveis por essas diferenças. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a possível influência do dimorfismo sexual sobre a atividade do NIS, da Duox e da TPO, além do peso tireóideo em ratos hipotireóideos. Métodos e Resultados: Ratos Wistar machos e fêmeas adultos foram divididos em dois grupos: controle (C) e tratados com metimazole (MMI) 0,03% (n=5 por grupo) na água de beber por 10 dias. O MMI inibe a TPO, o que leva ao aumento de TSH sérico. Para avaliar a captação do iodeto, administramos $Na^{125}I$ (3700 Bq, ip) 15 minutos antes do sacrifício. As tireóides foram removidas, pesadas e a radioatividade medida em contador gama, sendo o resultado expresso em % ^{125}I /mg de tireóide. A atividade TPO foi medida através do método de oxidação do iodeto (expressa em U/mg de proteína) e para atividade da Duox utilizamos o método de oxidação do Amplex Red (expressa em nmoles H_2O_2 .h⁻¹.mg⁻¹ de proteína). Nos grupos controle, a captação de iodo pela tireóide não diferiu entre os sexos (machos=0,032±0,008; fêmeas=0,027±0,003). No entanto, o tratamento com MMI levou ao aumento significativo na captação de iodo na tireóide de ratas, mas não em machos (machos=0,084±0,004; fêmeas=0,118±0,019). Além disso, os ratos machos tratados com MMI apresentaram aumento significativo no peso tireóideo, quando comparado aos demais grupos (C-machos=15,02±0,53mg; MMI-machos=36,3±1,00mg; C-fêmeas=16,66±1,59mg; MMI-fêmeas=18,98±1,54mg). Não observamos diferença na atividade da Duox entre machos e fêmeas controle (machos=5,033±1,163; fêmeas=8,076±2,465). Contudo, nos animais tratados com MMI, os machos apresentaram atividade DuOx significativamente menor que as fêmeas (machos=0,396±0,216; fêmeas=4,709±1,185). Observamos ainda que a atividade TPO nos animais tratados com MMI era significativamente maior, tanto em fêmeas (C=0,68±0,20; MMI=1,39±0,13), quanto em machos (C=0,79±0,21; MMI=1,61±0,18). Conclusão: Os hormônios gonadais parecem exercer efeito importante sobre a atividade DuOx em glândulas estimuladas por TSH, tendo em vista que em fêmeas a atividade desta enzima é maior que em machos. O bócio foi menos pronunciado em fêmeas que em machos tratados com MMI, o que pode ser atribuído à maior captação de iodo em fêmeas. Sabe-se que o iodo tem efeito inibitório sobre o crescimento da tireóide. Não detectamos diferenças entre os sexos em relação à regulação da TPO no hipotireoidismo, o que sugere que os hormônios gonadais não regulem a atividade desta enzima de forma importante nesta condição.

**Código: 1103 - A Via de Administração das Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea
Interfere na Resposta Morfo-Funcional Pulmonar em Modelo Murino de Enfisema**

HANANDA ALYNA POGGIO (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: FERNANDA FERREIRA CRUZ

MARIANA ALVES ANTUNES

SORAIA CARVALHO ABREU

PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

MARCELO MARCOS MORALES

Esse estudo objetiva testar a hipótese de que os efeitos benéficos da terapia com células mononucleares derivadas de medula óssea (CMMO) dependem da via de administração e da gravidade do enfisema. Setenta e dois camundongos fêmeas foram aleatoriamente divididos em três grupos. Nos animais do grupo controle (C), salina foi injetada intratraquealmente (50 microl), enquanto os animais do grupo enfisema (EL) receberam elastase pancreática de porco em duas diferentes doses: 0.1UI (EL0.1) e 0.2UI (EL0.2). Salina e elastase foram injetadas intratraquealmente uma vez por semana durante quatro semanas. Três horas após a última instilação de salina ou elastase os animais foram tratados com salina (50 microl, SAL) ou CMMO (2×10^6 , 50 microl, CELL) por via intravenosa (IV) ou intratraqueal (IT) 3 horas após a última instilação de salina ou elastase. Sete dias após a última instilação, a mecânica pulmonar (resistência de via aérea, pressão viscoelástica, elastância estática), diâmetro alveolar médio, celularidade tecidual, fração de área de alvéolos hiperinsulflados e colapsados, foram analisados. Os grupos EL-SAL apresentaram maiores elastância e pressão viscoelástica, diâmetro alveolar médio, células mononucleares e polimorfonucleares no tecido pulmonar, quando comparados com os grupos C. No entanto, estes parâmetros se mostraram mais gravemente alterados nos animais EL0.2 quando comparados aos EL0.1. A terapia com CMMO reduziu os parâmetros funcionais e as alterações morfométricas independentemente da via de administração em EL0.1. Por outro lado, no grupo EL0.2 tratados com CMMO, os efeitos benéficos foram mais evidentes quando as células foram administradas por via intratraqueal. Em conclusão, a terapia com CMMO foi eficaz em modular os processos inflamatórios e de remodelamento no presente modelo de enfisema independente do grau de lesão. Em um modelo de enfisema grave, a terapia por via intratraqueal mostrou-se mais eficaz do que aquela realizada por via intravenosa. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ, INCT-INOVAR, PRONEX-FAPERJ.

**Código: 1319 - Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Versus Células Mesenquimais:
Qual é a Melhor Opção para Reduzir a Inflamação e o Remodelamento
em Modelo Experimental de Asma Alérgica Crônica?**

JÚLIA CROSSETTI DE CASTRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU
MARIANA ALVES ANTUNES
MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA
BRUNO DIAZ PAREDES
MARCELO MARCOS MORALES
DÉBORA GONÇALVES XISTO
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Nosso grupo, recentemente, demonstrou os efeitos benéficos da terapia com células mononucleares derivadas de medula óssea (CMDMO) na morfologia e função pulmonares em modelo experimental de asma alérgica crônica. Embora as CMDMO venham sendo utilizadas em estudos clínicos, as células mesenquimais (CMS), devido ao seu potencial anti-inflamatório e anti-fibrogênico em diversas doenças respiratórias, têm sido consideradas opção terapêutica na asma. Portanto, o presente estudo tem como objetivo comparar os efeitos terapêuticos das CMDMO e CMS nos processos inflamatórios e de remodelamento em modelo experimental de asma alérgica crônica. Trinta e seis camundongos C57BL/6 fêmeas foram divididos aleatoriamente em dois grupos. No grupo OVA, os camundongos foram sensibilizados e desafiados com ovalbumina, enquanto o grupo controle (C) recebeu salina usando o mesmo protocolo. Vinte e quatro horas após o último desafio, os grupos C e OVA foram novamente divididos em subgrupos, recebendo por via intratraqueal salina (50 microlitros, SAL, n=6/cada), células mononucleares derivadas de medula óssea (2×10^6 , n=6/cada) ou células mesenquimais derivadas de medula óssea (1×10^5 , n=6/cada). O remodelamento das vias aéreas e do parênquima pulmonar foi avaliado através da quantificação de fibras colágenas. Além disso, resistência das vias aéreas, pressão viscoelástica, elastância estática e os níveis de interleucina (IL)-5, IL-13, fator de crescimento transformador (TGF)-beta e fator de crescimento do endotélio vascular (VEGF) no tecido pulmonar (ELISA) foram analisados. As terapias com CMDMO e CMS resultaram na redução do infiltrado eosinofílico, índice de broncoconstrição, colapso alveolar, conteúdo de fibras colágenas nos septos alveolares, IL-5, IL-13, TGF-beta e VEGF quando comparadas ao grupo OVA-SAL, resultando na melhora da mecânica pulmonar. Nenhuma das terapias foi capaz de reduzir a quantidade de fibras colágenas nas vias aéreas. A redução da resistência das vias aéreas e da pressão viscoelástica, bem como do depósito de fibras colágenas nos septos alveolares e os níveis de TGF-beta VEGF foi significativamente maior na terapia com CMDMO em comparação à terapia com CMS. Em conclusão, no presente modelo de asma alérgica crônica, ambas as terapias com CMDMO e CMS foram eficazes na modulação da inflamação e do processo fibrogênico. Entretanto, os parâmetros da mecânica pulmonar apresentaram-se mais reduzidos com a administração de CMDMO, o que pode estar relacionado ao balanço entre os fatores de crescimento. Apoio financeiro: PRONEX-FAPERJ, CNPq, FAPERJ, CAPES, INCT-INOVAR.

**Código: 1458 - Ação Parácrina de Células Mesenquimais de Medula Óssea
na Respiração de Cardiomiócitos Submetidos à Hipóxia e Reoxigenação**

DÉBORA CIPITELLI (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: DANIEL KASAL
ANTÔNIO GALINA FILHO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

INTRODUÇÃO: A doença isquêmica do coração é uma das principais causas de morte no Brasil. Numerosas evidências demonstram os efeitos benéficos da terapia com células mesenquimais de medula óssea (CEMO) no miocárdio isquêmico. Atualmente, o efeito parácrino é considerado um dos principais mecanismos de ação destas células. A injúria por isquemia/reperfusão (IR) envolve as lesões decorrentes da privação e do restabelecimento do suprimento de oxigênio a órgãos e tecidos. A isquemia representa a supressão da oferta de oxigênio ao tecido (hipóxia). As lesões celulares e moleculares induzidas pela IR estão diretamente relacionadas com a função mitocondrial. Nosso objetivo é caracterizar a respiração mitocondrial de uma linhagem de células cardíacas murinas (HL-1) submetidas à hipóxia e reoxigenação e os efeitos do meio condicionado de CEMO. **MÉTODOS:** Células HL-1 (passagens 60 a 72) foram divididas em três grupos: normóxia (grupo N), hipóxia por 14 horas em estufa com oxigênio a 1% (grupo H) e hipóxia por 14 horas, mantidas em meio de cultura condicionado de CEMO de camundongo previamente submetidas a 24 horas de hipóxia com 1% de oxigênio (grupo M). Após esse período, as placas contendo as células HL-1 foram tripsinizadas e a viabilidade celular avaliada pelo azul de Trypan. Em seguida, as células HL-1 em suspensão foram submetidas ao ensaio da oxigrafia de alta resolução (Oxygraph 2k, Oroboros). Depois da dissociação, as células foram mantidas em ar ambiente, havendo reoxigenação celular por 1 hora. Os parâmetros avaliados pela oxigrafia foram: Respiração de rotina (R); Respiração acoplada à síntese de ATP (4o); Capacidade máxima de transporte de elétrons (ETS, 3u); Respiração não-mitocondrial (Rox); Respiração desacoplada da síntese de ATP (leak); Controle respiratório (RCR) e Controle respiratório desacoplado da síntese de ATP (UCR). A comparação entre os grupos foi feita pela análise de variância. **RESULTADOS:** A hipóxia determinou reduções significativas em parâmetros da função mitocondrial comparados ao grupo N (n=4-8). Houve queda

nos parâmetros R ($P < 0,01$), 4o ($P < 0,05$), 3u ($P < 0,01$), leak ($P < 0,01$), RCR ($P < 0,05$) e UCR ($P < 0,05$). Esse efeito sugere uma redução global na função do sistema transportador de elétrons mitocondrial. Dados preliminares mostraram que o grupo M apresenta elevações em vários parâmetros respiratórios, quando comparados com o grupo hipóxia: R (21,6%), 4o (19,9%), 3u (34,1%), leak (67,6%), RCR (16%) e UCR (12,5%). Uma possível modulação do estresse oxidativo poderia determinar a preservação na função mitocondrial no grupo tratado com meio condicionado por CEMO. Não houve diferença na viabilidade celular pelo azul de Trypan entre os grupos. **CONCLUSÃO:** Esses resultados sugerem um possível efeito do meio condicionado de CEMO na função mitocondrial de cardiomiócitos submetidos à hipóxia e reoxigenação. No entanto, estudos adicionais serão necessários para confirmar esse efeito bem como a possível via metabólica implicada.

Código: 1614 - Evidências de Ativação da Resposta à Proteínas Não-Enoveladas após Axotomia de Células Ganglionares da Retina: IRE1 e CHOP/GADD153

LUDMILA VIEIRA BARROSO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI

DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES

BRUNO DE SOUZA GONÇALVES

VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS

A degeneração das células ganglionares da retina é uma das causas da cegueira. Descrevemos previamente que a morte de células ganglionares da retina, induzida pela axotomia, é dependente da atividade de c-Jun N-terminal cinase (JNK) [1]. Não se sabe como ocorre a ativação de JNK após a axotomia das células ganglionares. A ativação da JNK pode ocorrer após ativação da IRE1, proteína transmembrana presente na membrana do retículo endoplasmático. A ativação de IRE1 ocorre em situações de estresse de retículo endoplasmático. A via de IRE1 é uma das vias que compõem a Resposta à proteínas não-enoveladas chamada de UPR (unfolded protein response). Neste trabalho analisamos se ocorre ativação de IRE1 em células ganglionares axotomizadas da retina. Além disso, verificamos se a axotomia de células ganglionares da retina induz a expressão de CHOP/GADD153, fator de transcrição ativado após ativação das vias da UPR e relacionado com a morte celular induzida por estresse de retículo endoplasmático. Células ganglionares da retina foram axotomizadas durante a preparação dos explantes de retina de ratos neonatos. Estes explantes de retinas foram mantidos *in vitro* por diferentes intervalos de tempo após a axotomia das células ganglionares. Após 3 ou 18 horas *in vitro*, os explantes de retina foram fixados, orientados e cortados no criostato de forma a se obter cortes transversais da retina. Estes cortes de tecido retiniano foram utilizados para análises de imunofluorescência para CHOP/GADD153 e para a forma fosforilada de IRE1. Alternativamente, foi feita a extração das proteínas dos explantes de retina mantidos *in vitro* por 3 ou 18 horas após axotomia. O conteúdo da proteína CHOP/GADD153 na retina foi analisado por western blot. Verificamos, por imunofluorescência, que após a axotomia ocorre marcação para a forma IRE1 fosforilada na camada de células ganglionares da retina. Verificamos também, por western blot, que 3 horas após a axotomia ocorre aumento do conteúdo de CHOP/GADD153 na retina. O inibidor de síntese proteica, anisomicina, bloqueia este aumento do conteúdo de CHOP/GADD153. A imunofluorescência para CHOP/GADD153 indicou um aumento de CHOP/GADD153 na camada de células ganglionares do tecido retiniano. O aumento da expressão de CHOP/GADD153 e a detecção da forma fosforilada de IRE1 indica que a axotomia induz estresse de retículo endoplasmático e ativação da UPR nas células ganglionares da retina. Os dados sugerem, pela primeira vez, a participação da via IRE1-JNK no controle da morte de células ganglionares da retina. Apoio Financeiro: CNPQ, CNPQ-PIBIC, PIBIC-UFRJ. Referências: [1] Ribas VT, Arruda-Carvalho M, Linden R, Chiarini LB. (2011) Early c-Jun N-terminal kinase-dependent phosphorylation of activating transcription factor-2 is associated with degeneration of retinal ganglion cells. *Neuroscience*. 2011 Apr 28;180:64-74.

Código: 1650 - Efeito Terapêutico do AMD3100 na Hipertensão Arterial Pulmonar Induzida por Monocrotalina em Ratos

EDILA DE ANDRADE RAMOS (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: EMANUELLE FERRAZ BAPTISTA

JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

ANA PAULA FERRAZ DE OLIVEIRA

DOUGLAS DOS REIS RIVA

MAURÍCIO E CASTRO CABRAL DA SILVA

Introdução: A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é caracterizada por aumento na resistência vascular pulmonar, podendo ser induzida experimentalmente pela administração de monocrotalina (MCT). Por outro lado, o AMD3100, um bloqueador de CXCR4, está frequentemente associado com a mobilização de células progenitoras endoteliais da medula óssea. **Objetivo:** Avaliar o efeito terapêutico do AMD3100 na HAP induzida por MCT em ratos. **Metodologia:** Ratos Wistar machos (n=20) inicialmente pesando aproximadamente 200g foram randomizados em dois grupos: MCT(n=10) e MCT + AMD3100 (n=10). HAP foi induzida por uma única dose de MCT (60mg/kg, i.p.). Duas semanas após a indução da HAP, o AMD3100 (1mg/kg/dia) foi administrado por 14 dias. O peso corporal foi mensurado semanalmente, o peso do coração e o índice de hipertrofia do ventrículo direito ($VD \div VE + \text{septo}$) foram mensurados no final do experimento. Os parâmetros do ecocardiograma [débito cardíaco (DC), fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), volume

sistólico (VS), volume diastólico do ventrículo esquerdo (VDVE)] foram avaliados através de ultra-sonografia de alta resolução (Vevo 770, Visualsonics). A pressão da via aérea pulmonar foi estimada por estudo da mecânica ventilatória. Adicionalmente a análise de sobrevivência foi avaliada. Os resultados estão expressos como média \pm DP, com $p < 0.05$). Entretanto, nenhuma diferença foi observada no DC no grupo MCT+AMD3100. Não houve diferença na FEVE e VS entre MCT e MCT+AMD3100. Após 4 semanas, o VDVE foi reduzido no grupo MCT comparado a 2 semanas pós-MCT (407.50 ± 86.02 microlitros; 322.2 ± 77.47 microlitros, $p < 0.05$), mas não foi observada diferença significativa no grupo MCT+AMD3100 entre o período inicial e final do tratamento. Por outro lado, uma diminuição significativa no valor da pressão da via aérea pulmonar foi observada no grupo MCT+AMD3100 comparado aos animais MCT (12.25 ± 2.63 mmHg; 18.80 ± 3.96 mmHg, respectivamente). A mortalidade apresentou uma tendência a ser menor no grupo MCT+AMD3100 (37,5%) do que no grupo MCT (50%), mas sem diferença estatística. Conclusão: O AMD3100 apresentou efeitos benéficos, principalmente, no estudo da mecânica ventilatória.

Código: 1662 - Investigação do Impacto da Restrição Calórica e Administração de Resveratrol sobre a Hipertrofia Ventricular Induzida por Hormônio Tiroideano

LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
ELIETE CRISTINA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES
LUANA LOPES DE SOUZA
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

Introdução: A ativação de reguladores do metabolismo energético, Sirtuina1 (SIRT1), deacetilase dependente de NAD⁺, e receptor nuclear peroxisome proliferator-activated receptor alfa (PPAR α) atenua a hipertrofia cardíaca induzida por isoproterenol ou sobrecarga de pressão. No modelo de hipertrofia cardíaca por excesso de hormônio tiroideano (HT), observamos redução da expressão de SIRT1 e de PPAR α , levando-nos a questionar se os ativadores de SIRT1, restrição calórica (RC) e polifenol resveratrol (RESV), atenuariam a hipertrofia induzida por HT. Métodos: O hipertireoidismo foi induzido por injeções de T3 (50microgramas/100g peso corporal/dia-14dias), simultaneamente aos protocolos de restrição calórica e resveratrol. A ingestão de animais hipertireoideos (HIPER) foi pareada à de eutireoideos (EU), caracterizando RC de 40% (HIPER+R). Animais eutireoideos também foram submetidos à RC de 40% (EU+R). Esses grupos foram comparados a animais EU e HIPER alimentados livremente. Separadamente, administramos RESV por gavagem (50mg/kg PC), a animais eutireoideos (EU+RESV) e hipertireoideos (HIPER+RESV), que foram comparados a grupos EU e HIPER que receberam veículo (carboximetilcelulose a 0,05%). A expressão proteica de SIRT1, PPAR α e do receptor Beta1adrenérgico no ventrículo foi avaliada por Western blotting (n=5-8). Resultados: RC não alterou a massa cardíaca e a expressão de PPAR α e SIRT1 nos diferentes grupos (massa: EU=4,55 \pm 0,27; EU+R=4,20 \pm 0,09; *HIPER=5,18 \pm 0,13; *HIPER+R=5,37 \pm 0,13mg/g PC; PPAR α : EU=1,00 \pm 0,05; EU+R=0,88 \pm 0,05; *HIPER=0,71 \pm 0,04; *HIPER+R=0,78 \pm 0,06; SIRT1: EU=1,00 \pm 0,01; EU+R=0,94 \pm 0,05; *HIPER=0,80 \pm 0,02; *HIPER+R=0,87 \pm 0,05; *p<0.05 vs EU). RC aumentou a expressão do receptor beta1 independente do estado tiroideano (Beta1: EU=1,00 \pm 0,00; *EU+R=2,17 \pm 0,19; HIPER=1,27 \pm 0,16; *HIPER+R=1,98 \pm 0,46; *p<0.05 vs EU), sugerindo que há mecanismos de geração de hipertrofia que não envolvem a via beta adrenérgica já que o EU+R teve aumento da expressão de beta1, na ausência de hipertrofia. RESV não evitou a hipertrofia induzida pelo HT. RESV diminui a expressão do PPAR α no grupo EU+RESV e acentua a diminuição induzida por HT (massa: EU=4,05 \pm 0,07; EU+RESV=3,99 \pm 0,08; *HIPER=4,99 \pm 0,05; *HIPER+RESV=4,92 \pm 0,09mg/g PC; PPAR α : EU=1,00 \pm 0,18; *EU+RESV=0,69 \pm 0,16; *HIPER=0,68 \pm 0,13; **HIPER+RESV=0,29 \pm 0,07; *p<0,05 vs EU; **p<0,05 vs HIPER).SIRT1 reduziu no grupo HIPER, mas o RESV aumentou SIRT1 no grupo HIPER+RESV, sendo este superior ao do grupo controle (SIRT1: EU=1,00 \pm 0,10; EU+RESV=0,98 \pm 0,08; *HIPER=0,62 \pm 0,10; *HIPER+RESV=1,77 \pm 0,30; *p<0.05 vs EU). RESV aumentou a expressão do receptor beta1 no HIPER+RESV (Beta1: EU=1,00 \pm 0,09; EU+RESV=0,83 \pm 0,11; HIPER=1,46 \pm 0,30; *HIPER+RESV=2,88 \pm 0,70; *p<0.05 vs EU). Conclusão: A ativação da SIRT1 que potencialmente ocorre pela RC e pelo RESV parece não prevenir a hipertrofia induzida por HT, porém outros marcadores de hipertrofia ainda estão sendo analisados.

Código: 2191 - Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelos Experimentais de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologia Extrapulmonar

ALLAN ALVES NOGUEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: JOHNATAS DUTRA SILVA
TATIANA MARON GUTIERREZ
FERNANDA FERREIRA CRUZ
DÉBORA GONÇALVES XISTO
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A sepsé é uma das causas mais comuns da lesão pulmonar aguda (LPA) e sua forma mais grave, a síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA). Apesar dos avanços terapêuticos, as taxas de mortalidade e morbidade continuam elevadas. Estudos prévios demonstraram que o processo inflamatório inicial, bem como o processo de remodelamento,

são distintos dependendo do agente etiológico utilizado para induzir a LPA/SDRA. O objetivo do presente estudo é determinar se a terapia com células mononucleares derivadas de medula óssea (CMDMO) age de forma efetiva, mesmo se os insultos iniciais que provocaram a LPA são de origem distinta. Para testar a hipótese, foram utilizados modelos experimentais induzidos por diferentes agentes etiológicos, lipopolissacarídeo de *Escherichia coli* (LPS) e ligadura e perfuração de ceco (CLP), já bem estabelecidos no laboratório, com ambos os processos apresentando o mesmo grau de disfunção pulmonar. Quarenta e oito camundongos BALB/c (20-25g) foram divididos em 8 grupos (n=6/grupo). No grupo LPS, os camundongos receberam injeção intraperitoneal (IP) de LPS (125 microgramas/5 microlitros de salina) e como grupo controle, os animais receberam salina (C, 0.9% NaCl, 0,5 microlitros, IP). No grupo CLP, a lesão pulmonar aguda foi induzida pela cirurgia de ligadura e perfuração do ceco, e um grupo Sham operado foi utilizado como controle. Vinte e quatro horas após a indução da LPA, cada um dos grupos receberam salina (Sal, 0.05 mL) ou CMDMO (2×10^6) por via intravenosa (IV). A elastância estática pulmonar (Est,L), morfometria, e deposição de fibras colágenas foram analisadas nos dias 1, 3 e 7 após a indução da LPA. No dia 1, Est,L e colapso alveolar estavam aumentados de forma similar nos grupos LPS-Sal e CLP-Sal. No dia 3, o grupo CLP continuou com um aumento da elastância estática pulmonar e colapso alveolar, enquanto o grupo LPS apresentou uma redução dos valores de Est,L, retornando a valores do grupo C. Nos dias 3 e 7, o conteúdo de fibras colágenas apresentava-se aumentado nos grupos LPS-Sal e CLP-Sal. No dia 7, a taxa de sobrevivência dos grupos C-SAL, C-BMDMC, LPS-SAL, LPS-BMDMC, Sham-SAL, e Sham-BMDMC foi de 100%, no entanto, a taxa de sobrevivência dos animais CLP-SAL foi de 40%. O tratamento com as CMDMO resultou em um aumento significativo da taxa de sobrevivência (60%). Ademais, constatou-se independentemente do modelo de LPA redução de Est,L, infiltração neutrofilica, fração de área de colapso alveolar e conteúdo de fibras colágenas. Em conclusão, a terapia com CMDMO foi efetiva em ambos os modelos de LPA, modulando os processos inflamatórios e de remodelamento resultando em melhora morfo-funcional e da sobrevivência. Apoio Financeiro: PRONEX-FAPERJ, CNPq, FAPERJ, CAPES, INCT-INOVAR.

**Código: 2226 - Análise do Bloqueio da Expressão do Gangliosídeo 9-O-Acetil GD3
sobre a Morfologia e Regeneração do Nervo Ciático de Camundongos Adultos**

TIAGO ARAÚJO GOMES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MARCELO FELIPPE SANTIAGO
ROSALIA MENDEZ OTERO
VÍCTOR TULIO RIBEIRO DE RESENDE

Gangliosídeos são glicolipídeos localizados na membrana plasmática de células animais e viabilizam processos biológicos tais como, adesão, migração, proliferação e morte celular. Trabalhos anteriores do nosso grupo demonstraram que em períodos iniciais a regeneração do nervo ciático ocorre a super expressão do gangliosídeo 9-O-acetil GD3 sendo que, o pico de expressão ocorre 4 dias após a lesão por esmagamento. Além disso, a expressão desse gangliosídeo foi correlacionada com o início da regeneração de axônios ao longo da região lesionada. Esse gangliosídeo tem como precursor direto o gangliosídeo GD3 e até o momento não está evidente se, o bloqueio da síntese de 9-O-acetil GD3 compromete a regeneração de nervos periféricos após lesão. Analisamos a morfologia, isto é o número de axônios, de vasos sanguíneos, a mielinização e o potencial regenerativo após a lesão por esmagamento em camundongos nocaute para a enzima GD3 sintase quando comparados aos camundongos selvagens. Foram utilizados camundongos adultos jovens, com aproximadamente dois meses de idade e geneticamente modificado para não expressarem a enzima GD3 sintase (GD3s, n=6). Impedindo assim, a síntese dos gangliosídeos GD3 e 9-O-acetil GD3. Como grupo controle foram utilizados animais selvagens da mesma linhagem (127 SVEV, n=6)(Autorização comitê do IBCCF número 064). Três animais de cada grupo experimental foram previamente anestesiados com cloridrato de xilazina e quetamina e sofreram o esmagamento por compressão do nervo ciático direito utilizando-se uma pinça mergulhada em N2 líquido. Camundongos não lesionados e com sete dias após lesão, foram perfundidos com paraformaldeído 4%, nervos foram desidratados em solução contendo 30% de sacarose e cortados transversal e longitudinalmente em criostato. Essas amostras foram processadas para imunofluorescência para NF-200 (axônios), isoforma endotelial da óxido nítrico sintase (eNOS, Vasos) ou coloração histológica de azul de toluidina (mielinização). Observamos nos animais nocaute para GD3s uma redução significativa na espessura do tecido e no número total de células em uma região pré-definida do nervo ciático em animais não lesionado ($p < 0,01$). Além disso, houve uma redução significativa do número de axônios ($p < 0,05$), do número de vasos sanguíneos ($p < 0,01$) e da espessura da bainha de mielina ($p < 0,01$) nos animais GD3s -/- se comparados aos selvagens. Sete dias após lesão por esmagamento, os animais nocaute apresentaram uma redução significativa ($p < 0,05$) da distância regenerada através da análise da expressão de NF-200 em cortes longitudinais do nervo lesionado. A ausência do gangliosídeo 9-O-acetil GD3 em camundongos adultos comprometeu a densidade axonal, crescimento de vasos e mielinização. Além disso, houve redução do potencial regenerativo dos axônios, o que pode estar relacionado com a redução do número de vasos contidos no nervo uma vez que axônios dependem de vasos sanguíneos para regenerar.

Código: 2302 - Estudo da Expressão de Genes Envolvidos no Transporte e Metabolização dos Hormônios Tiroideanos na Síndrome do T3 Baixo – Resultados Preliminares

KLAUS NOVAES FONTES (FAPERJ)
VINÍCIUS RIBEIRO MACIEL (Sem Bolsa)
LUÍZA DOMINGUES BANDEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: ADRIANA CABANELAS PIRES
PEDRO LEME SILVA
TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA

Os hormônios tiroideanos (HT) são capazes de regular a diferenciação, crescimento e metabolismo de diversos organismos, em várias etapas. O principal produto da tireóide é a tiroxina (T4), porém o hormônio tiroideano que se liga com maior afinidade com o receptor nuclear é a triiodotironina (T3), sendo este o principal responsável pelos efeitos biológicos clássicos. Várias doenças são capazes de diminuir as concentrações circulantes de T3. Entre elas destacamos a sepse, o infarto agudo do miocárdio, transplantes de medula óssea, cirurgias, diabetes, desnutrição e várias formas de estresse agudo. Este conjunto de doenças é chamado de Síndrome do T3 baixo. Em roedores e humanos, além de uma diminuição do T3 circulante proporcional a gravidade da doença, há um aumento na concentração sérica de T3 reverso, diminuição da concentração de T4 e TSH diminuído ou inadequadamente normal. Apesar dos níveis circulantes de T3 estarem diminuídos, a concentração intratecdial deste hormônio pode estar normal ou alterada. A concentração intracelular de T3 pode ser muito diferente da concentração plasmática desse hormônio dependendo: a) da captação pelas células por transportadores de membrana, b) da conversão intracelular de T4 a T3 realizada pelas iodotironinas desidases (D1 e D2). Até recentemente, acreditava-se que o transporte de HT era realizado por difusão passiva, hoje vários transportadores já foram descritos, sendo o primeiro o MCT8. Nesse trabalho, iremos estudar a variação na expressão gênica de genes envolvidos no transporte (MCT8), ativação (D1) e ação (TRbeta) dos HT em animais manipulados para desenvolverem a síndrome do T3 baixo, aqui, camundongos de linhagem mista 129/SV x C57/BL6 foram submetidos a jejum ou sepse. Para o experimento do jejum, os animais machos e fêmeas foram divididos em 2 grupos, um grupo permaneceu alimentado (C) e o outro teve o alimento retirado e assim permaneceu por 48 horas (J). Após as 48 horas, os animais foram eutanasiados por asfixia em atmosfera de CO₂, e tiveram o sangue, a hipófise e o fígado coletados. Para a indução da sepse os animais foram divididos em 2 grupos, um teve o intestino cirurgicamente rompido (CLP) enquanto o outro sofreu apenas o estresse da operação (Sham). Após as 24 horas, os animais foram eutanasiados por asfixia em atmosfera de CO₂, e coletamos o sangue, a hipófise e o fígado. O soro foi obtido para dosagem hormonal de T3, T4 e TSH, e os tecidos foram processados para extração de RNA e conseqüente análise da expressão de MCT8, D1 e TRbeta por PCR em tempo real. Resultados preliminares: O jejum foi capaz de reduzir de forma significativa o peso dos animais. Em fêmeas, essa redução foi de 17%, verificada somente após 48 horas de jejum. Já nos machos, em 24 horas estes já apresentavam redução significativa de peso de 16%, que se manteve em 48h.

Código: 2354 - A Manobra de Recrutamento Acarreta Estresse sobre Células Epiteliais e Endoteliais Pulmonares Dependendo da Etiologia da Lesão Pulmonar Aguda

PAULO JOSÉ BOTELHO DE MIRANDA (FAPERJ)
MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY
RAQUEL SOUZA SANTOS
CÍNTIA LOURENÇO SANTOS
CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BÆZ GARCIA
LILLIAN MORAES
MARCELO MARCOS MORALES
PEDRO LEME SILVA
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A etiologia da Lesão Pulmonar Aguda (LPA) influencia as respostas das células epiteliais e endoteliais às manobras de recrutamento (MR). Portanto, a mecânica pulmonar, troca gasosa, morfometria, expressão de mediadores fibrogênicos e de lesão epitelial e endotelial na LPA pulmonar (p) e extrapulmonar (exp) foram avaliadas após três MRs diferentes. Quarenta e dois ratos Wistar machos foram aleatoriamente divididos para receber lipopolissacarídeo de *Escherichia coli* intratraquealmente (LPAp) ou intraperitonealmente (LPAexp). Após 24 horas, os animais de ambos os grupos foram anestesiados, ventilados e distribuídos aleatoriamente em 3 grupos de acordo com a MR (n= 7, cada): 1) pressão positiva contínua por 30 segundos (CPAP-30), 2) MR com aumento progressivo da pressão de via aérea (5 cmH₂O/etapa, 8,5 segundos em cada etapa) dentro de 51 segundos (STEP-51), com pressão máxima sustentada brevemente (< 9 segundos). Esta estratégia de MR atingiu a mesma área pressão x tempo como CPAP-30 e 3) o aumento gradual da pressão da via aérea (5 cmH₂O/etapa, 5 segundos para cada etapa) dentro de 30 segundos, com a pressão máxima sustentada por 30 segundos (STEP30/30). A pressão máxima alcançada nas três manobras foi de 30 cmH₂O. Após a MR, os animais foram ventilados com estratégia ventilatória protetora durante 1 hora com volume corrente= 6ml/kg, frequência respiratória= 80rpm, PEEP= 5cmH₂O e FiO₂= 0,4. A troca gasosa, mecânica pulmonar, histologia e marcadores biológicos (expressões de RNAm no tecido pulmonar) associados à fibrogênese [procolágeno tipo III (PCIII)], lesão de células epiteliais alveolares [receptor para produtos finais de glicação avançada (RAGE), proteína do surfactante B (SP-B)], e ao dano endotelial [molécula de adesão celular vascular 1 (VCAM-1)] foram avaliados. Todas

as MR melhoraram a oxigenação, elastância estática pulmonar e o colapso alveolar independentemente da etiologia da LPA. Na LPAp, CPAP-30 acarretou aumento na expressão de RNAm para PCIII em comparação com outras manobras. Observou-se correlação positiva entre a expressão de PCIII e o pico de fluxo durante a MR (LPAp: $r=0,9596$, $p<0,0001$; LPAexp: $r=0,7895$, $p=0,0023$). VCAM-1 foi maior em LPAexp do que em LPAp ($p<0,05$), ao passo que RAGE foi maior em LPAp do que em LPAexp ($p<0,05$). SP-B foi menor no CPAP-30 em relação ao grupo não ventilado (NV) ($p<0,01$). Por outro lado, SP-B foi maior no STEP30/30 do que CPAP-30 ($p<0,01$). De fato, houve correlação positiva ($r=0,8112$, $p=0,0014$) entre a duração da MR e a expressão de RNAm para SP-B na LPAp. Em conclusão, na LPAp, a MR progressiva apresentou-se a mais benéfica. Na LPAexp, o aumento rápido da pressão das vias aéreas assim como a longa duração da MR gera maior estresse ao endotélio vascular pulmonar. Apoio financeiro: PRONEX, CNPq, FAPERJ, CAPES, MAQUET, INCT-INOFAR.

Código: 2467 - O Ácido Oleanólico Modula os Processos Apoptóticos e Oxidativos Melhorando as Variáveis Morfofuncionais Respiratórias na Sepse Experimental

MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: RAQUEL SOUZA SANTOS
PEDRO LEME SILVA
GISELE PENA DE OLIVEIRA
CÍNTIA LOURENÇO SANTOS
FERNANDA FERREIRA CRUZ
EDSON FERNANDES DE ASSIS
HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO
CERLI ROCHA GATTASS
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

A sepsé é caracterizada por desequilíbrios inflamatório e oxidativo em resposta ao patógeno. Tal desequilíbrio favorece novas abordagens terapêuticas. Nesse contexto, demonstrou-se que o ácido oleanólico (AO) modula citocinas pró-inflamatórias e moléculas antioxidantes em diversas doenças. No entanto, a fim de comprovar esse efeito imunomodulador na sepsé, o AO deve ser comparado com um composto já estabelecido, como os corticóides. Portanto, este estudo compara os efeitos do AO e da dexametasona (DEXA) na mecânica e histologia pulmonares e mediadores inflamatórios e antioxidantes envolvidos na sepsé experimental. Trinta e seis camundongos BALB/c, machos, foram divididos em dois grupos: a) Sepsé, que foi induzida por ligadura e perfuração de ceco (CLP) e b) Sham, no qual os animais foram submetidos à cirurgia, mas sem a ligadura e a perfuração. Uma hora após a cirurgia, os grupos Sham e CLP foram novamente divididos aleatoriamente em subgrupos que receberam salina [SAL, 0,1mL, intraperitoneal (ip)], AO (10 mg/kg ip), ou DEXA (1mg/kg ip). Após 24 horas, os animais foram anestesiados, e a elastância estática do pulmão (Est,L), histologia pulmonar, níveis de interleucina (IL)-6 e IL-8 no fluido do lavado broncoalveolar (BALF), células apoptóticas no pulmão e rim e a expressão de RNAm do fator nuclear eritróide 2 p45 (Nrf2) e óxido nítrico-sintase induzida (iNOS) no pulmão foram analisados. Est,L (55%) e colapso alveolar (75%) foram maiores no grupo CLP-SAL comparado ao Sham-SAL ($p<0,05$). Além disso, o grupo CLP-SAL apresentou infiltrado de células polimorfonucleares e células epiteliais em apoptose no pulmão e no rim comparado com o grupo Sham-SAL. Os grupos CLP-AO e CLP-DEXA apresentaram redução da Est, L (35% e 42%, respectivamente) e colapso alveolar (70% e 64%) em relação ao grupo CLP-SAL. Ambos os tratamentos minimizaram a infiltração de células polimorfonucleares e a apoptose no pulmão e rim comparada com o grupo CLP-SAL. Entretanto, apenas CLP-DEXA apresentou redução dos níveis de IL-6, e IL-8 no BALF ($p<0,05$) comparado com o grupo CLP-SAL. Embora, não houvesse diferença na expressão de RNAm para Nrf2 entre os grupos, houve redução da expressão de RNAm para iNOS no grupo CLP-AO quando comparado com os grupos CLP-SAL e CLP-DEXA. Em conclusão, tanto o ácido oleanólico como a dexametasona minimizaram as alterações morfofuncionais após a sepsé. Tal melhora se correlaciona com a modulação anti-inflamatória e antioxidante (inibição de iNOS) após o tratamento com DEXA e AO, respectivamente. No entanto, ambos os tratamentos não modularam a expressão de Nrf2, o que sugere fraco sinal para a modulação antioxidante. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, PRONEX-FAPERJ, INCT-INOFAR, CAPES.

Código: 2471 - Administração Repetida de Células-Tronco Derivadas de Medula Óssea em Modelo Murino de Silicose

HELENA D'ANUNCIAÇÃO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: MIQUÉIAS LOPES PACHECO
ELGA BERNARDO BANDEIRA DE MELO
FELIPE MATEUS ORNELLAS
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
MARCELO MARCOS MORALES

A inalação de partículas de sílica acarreta a silicose que é caracterizada por inflamação crônica do pulmão seguida de fibrose do parênquima com formação de granulomas. Até o momento, não existe um tratamento eficaz para prevenir ou minimizar o desenvolvimento desta doença. Recentemente, foi observado que os efeitos benéficos do tratamento com células-tronco derivadas de medula óssea (CMO) na mecânica e histologia pulmonares não foram mantidos com a evolução da

doença (*Respir Physiol Neurobiol* 169: 227-233, 2009). O presente estudo objetiva testar a hipótese de que a administração repetida de CMO por via intratraqueal propiciará manutenção dos efeitos benéficos sobre a mecânica e histologia pulmonares. Para tal, trinta e dois camundongos fêmeas C57BL / 6 foram divididos aleatoriamente em dois grupos ($n = 16$ /cada): controle (C) e silicose (SIL). No Grupo C, foi instilada por via intratraqueal solução salina (50 microlitros), enquanto que a sílica (20mg/50 microlitros) foi administrada no grupo SIL. Estes grupos foram então subdivididos em dois grupos: aqueles que receberam solução salina (SAL) ou de células-tronco derivadas da medula óssea. Os animais foram tratados com células de medula óssea (2×10^6) 15 e 30 dias após a indução da silicose. Células de medula óssea (CMO) foram obtidas a partir de 80 camundongos machos C57BL / 6 por extração da medula. No dia 60, os animais foram anestesiados e a mecânica e histologia pulmonares e a expressão de mediadores inflamatórios e fibrogênicos avaliadas. O tratamento repetido com CMO, em comparação com animais não tratados, mostrou: 1) diminuição significativa na elastância estática e pressão viscoelástica do pulmão; 2) redução da fração de área de granuloma e número total de células dentro do granuloma, 3) queda no número de macrófagos alveolares (F4/80) nos septos alveolares e granuloma; 4) redução da fração de área de TGF-beta, colágenos tipos III e I tanto em septos alveolares como nos granulomas 6) diminuição nos níveis de RNAm de IL-1, IL-6, TGF-beta e pró-caspase-3; 7) o SRY não foi detectada nos grupos tratados com CMO. Em conclusão, a administração repetida de CMO manteve os benéficos do tratamento, reduzindo os processos inflamatórios e de remodelamento. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, PRONEX-FAPERJ, CAPES.

Código: 2822 - Circuitos Corticais Interhemisféricos Envolvidos no Comportamento Bimanual do Macaco Prego

NATÁLIA DIAS (FAPERJ)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANCA
RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE
ANDREI MAYER DE OLIVEIRA

A execução de movimentos manuais finos é um dos marcos da evolução e permite que alguns grupos de primatas manipulem o ambiente de forma sofisticada. Boa parte desta interação ocorre por meio de comportamentos bimanuais, onde as duas mãos atuam de forma coordenada. No córtex parietal posterior (CPP), a área 5, a área intraparietal anterior (AIP) e a área 7b desempenham um importante papel no controle dos movimentos manuais. Para que possam participar da coordenação de comportamentos bimanuais, estas áreas precisam comunicar-se com o hemisfério contralateral. O objetivo deste trabalho foi descrever o padrão de conectividade interhemisférica das áreas 5, AIP e 7b, no macaco prego, que, até o momento, ainda não se encontra descrito na literatura. Um macaco prego (*Cebus apella*) foi submetido a um mapeamento eletrofisiológico (IBCCF 119) seguido da realização de uma injeção de neurotraçador na representação do membro anterior na área 5. Injeções adicionais de diferentes traçadores foram realizadas nas áreas AIP e 7b. Após uma sobrevivência de 14 dias, o animal foi perfundido e ambos os hemisférios foram submetidos a processamento histológico, e posteriormente analisados com o auxílio de um microscópio Zeiss Axioplan. A localização das células marcadas pelos neurotraçadores foi digitalizada utilizando o sistema Neurolúcida (MBF, Inc). A identificação arquitetônica das áreas corticais contendo as células marcadas foi feita em cortes adjacentes corados com cresil violeta. O número total de células marcadas com cada traçador foi contado. A maior parte da marcação interhemisférica foi encontrada nas mesmas áreas corticais onde foram realizadas as injeções de neurotraçadores. A área 5 apresentou, no hemisfério contralateral, intensa e moderada conectividade com as áreas 5 e 2, respectivamente, e uma fraca conectividade com a região de SII/PV. A área AIP apresentou intensa e moderada conectividade contralateral com as áreas AIP e 7b, respectivamente. A área 7b apresentou, no hemisfério contralateral, intensa conectividade com a área 7b e moderada conectividade com a área 2. A conectividade contralateral apresentada pelas áreas 5, AIP e 7b sugere que estas áreas atuam na coordenação dos movimentos bimanuais. As conexões contralaterais para a área AIP representam 23.10-3% de toda a conectividade encontrada para essa área levando em conta projeções ipsi e contralaterais. Esta conectividade interhemisférica foi aproximadamente três vezes menor (8.10-3%) para a área 7b e quatro vezes menor (6.10-3%) para a área 5. A área AIP, portanto, foi a que apresentou maior conectividade relativa com o hemisfério contralateral, sugerindo que esta possui uma participação maior no controle dos movimentos bimanuais do que as áreas 5 e 7b.

Código: 2847 - Distribuição e Morfologia Tridimensional 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 responsáveis pelo processamento inibitório no sistema nervoso e dividem-se em subpopulações de neurônios que expressam diferentes fenótipos. Um desses fenótipos é caracterizado pela presença da enzima de síntese do óxido nítrico (ON), um importante mensageiro gasoso que possui propriedades neuromoduladoras e vasodilatadoras [1]. A histoquímica para NADPH-diaforase (NADPH-d), proporciona a identificação de neurônios nitridérgicos do tipo I e permite uma marcação de neurópila, cuja variação em intensidade possibilita a delimitação de áreas e camadas corticais. Como o ON apresenta diversas funções no sistema nervoso, a distribuição e a morfologia da população

nitridérgica podem estar intrinsecamente relacionadas às necessidades metabólicas e funcionais de cada região do córtex. Neste trabalho, visamos comparar a distribuição e a morfologia tridimensional dos neurônios nitridérgicos (nNADPH-d) nos córtices somatossensorial (S1) e motor (M1), duas regiões corticais que processam diferentes tipos de informação. Foram utilizados 3 cortes coronais de um rato Wistar reagidos para a histoquímica de NADPH-d. As áreas S1 e M1, assim como os compartimentos laminares: área supra-granular (SG), granular (GR) e infra-granular (IG), foram delimitados com a ajuda de um atlas do cérebro do rato adulto [2]. Reconstruções tridimensionais de 143 neurônios nitridérgicos encontrados nestas áreas (S1 e M1) foram realizadas com o auxílio do sistema Neurolúcida. A densidade desses neurônios e sua distribuição por compartimento laminar foi calculada. Com o auxílio do programa Neurolúcida Explorer os seguintes parâmetros morfométricos foram analisados: área e perímetro do corpo celular, form factor, número de dendritos de 1ª ordem, comprimento dendrítico total, volume dendrítico total, número de nodos, número de segmentos e análise fractal. Os dados obtidos nas duas áreas corticais foram comparados utilizando teste T, quando a distribuição dos valores era normal (área e perímetro do corpo celular), ou teste de Mann-Whitney (para todos os outros parâmetros). Verificamos que S1 possui maior densidade de neurônios nitridérgicos ($d=44,45 \text{ mm}^3$) do que M1 ($d=38,79 \text{ mm}^3$). Além disso, há um maior número de nNADPH-d no compartimento IG em S1 (SG=21, GR=13, IG=43). Já em M1, SG e IG apresentam aproximadamente o mesmo número de células (SG=26, GR=12, IG=28). Dos dez parâmetros analisados, sendo três referentes ao corpo celular e sete referentes à arborização, nenhum apresentou diferença estatisticamente significativa quando nNADPH-d de S1 e M1 eram comparados. Esses dados sugerem que os nNADPH-d correspondem a uma mesma população neural cuja função independe das particularidades dos diferentes circuitos de processamento (sensorial e motor). [1] Snyder SH, Bredt DS (1992). Biological roles of nitric oxide. *Sci. Am.* 266:68-77. [2] Paxinos G, Watson C (1998) *The Rat Brain in Stereotaxic Coordinates*, New York: Academic Press.

Código: 3090 - Efeitos da Terapia Celular no Processo Inflamatório e Funcional em Modelo Animal de Insuficiência Renal Aguda Induzida por Isquemia/Reperusão

FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: CELSO CARUSO NEVES

CHRISTINA MAEDA TAKIYA

DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS

MARCELO MARCOS MORALES

A Insuficiência Renal Aguda (IRA) é caracterizada por uma redução abrupta da função renal. Dentre as etiologias de IRA renal, 62% são decorrentes de necrose tubular aguda conseqüente a causas isquêmicas. No presente estudo, foi investigado o efeito da terapia utilizando células mononucleares derivadas da medula óssea (CMMO) em parâmetros funcionais de rim de ratos submetidos à isquemia seguida de reperusão. O protocolo experimental foi previamente aprovado pelo CEUA-CCS. Ratos Wistar fêmeas entre 250-300g foram divididos em cinco grupos ($n=5-8$): controle (C), 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 de CMMO foram injetadas via veia jugular 1 hora após o início da reperusão. Os animais foram sacrificados 24 horas após o início da reperusão 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, IL-10 e do fator de necrose tumoral-alfa (TNF-alfa) 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 ($\mu\text{L}/\text{min}$) ($0,91\pm 0,25$) quando comparados com o grupo C ($1,17\pm 0,03$), 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 o grupo C ($28,2\pm 2,1$), 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 o grupo C ($37,4\pm 10,5$), 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 C ($0,52\pm 0,06$), o grupo 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 C ($n=5$, $p<0,01$). 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 C, entretanto os grupos I/R-C, S-S e S-C sem diferença significativa em relação ao grupo C ($n=5$, $p<0,05$). Entretanto a interleucina anti-inflamatória IL-10 apresentou um aumento no grupo I/R-C de 5x em relação ao grupo C. A terapia com CMMO foi eficaz tanto no retorno da função renal quanto no processo inflamatório, protegendo os rins da lesão ocasionada pela I/R.

**Código: 3126 - Marcadores Temporais da Dinâmica da Atividade Neuronal
Durante Processos Cognitivos**

LUCAS COUTINHO PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
LUÍZA PASSOS VOLPI (Sem Bolsa)
TAIANE GESUALDI DE ANDRADE (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: NASTASSJA LOPES FISCHER
MARIO FIORANI JUNIOR

O eletroencefalograma (EEG) é uma ferramenta importante no estudo do funcionamento do sistema nervoso, porque apresenta enorme resolução temporal, diferentemente de outras técnicas como as neuroimagens. Para o estudo de processos cognitivos é utilizado o método de promediação de muitas repetições de uma situação experimentalmente controlada, como no potencial relacionado a evento (ERP). Embora muito utilizada essa metodologia não pode ser utilizada em situações naturais, pois necessita de repetição. Um outro tipo de análise do sinal de EEG que é utilizado é no domínio de frequência, tanto na variação das amplitudes quanto das fases dos ritmos básicos (delta, teta, alfa, beta e gama). Já foi mostrado que a mudança de fase se mostra um excelente marcador temporal de eventos que alterem a dinâmica funcional do encéfalo. Por esse motivo, o EEG em tempo real (EEG ongoing) pode fornecer marcadores temporais extremamente precisos e robustos para detectar alterações da dinâmica funcional do encéfalo. Como objetivo do nosso trabalho, queremos testar a hipótese que eventos intrínsecos do sistema nervoso relacionados a processos cognitivos possam ser captados de maneira confiável por eletroencefalografia em tempo real (EEG ongoing). Utilizaremos um registro de EEG em sujeitos experimentais, que realizaram um teste de reação simples, teste esse que consiste na apresentação de uma pequena barra (0,3 x 0,1 graus) que muda de orientação (horizontal/vertical). O sujeito tem que responder assim que a barra mudar de orientação. Este procedimento se repete até a obtenção de um número de cerca de 100 eventos. Em resultados anteriores, nesse mesmo experimento, no sinal do EEG aparece uma onda positiva com pico alinhado com a resposta comportamental (que corresponde ao P300 provocado por evento extrínseco) com origem no eletrodo parietal central (Pz). Já no domínio da frequência, as fases dos ritmos encefálicos variam cerca de 50ms antes da resposta, mostrando uma boa previsão de uma mudança perceptual. Com isso prevemos que a alternância perceptual vá provocar alterações significativas nas fases do EEG, o que será analisado a partir da observação no ERP do componente equivalente ao P300 e da correlação da contagem de mudanças perceptuais feitas pelo sujeito com o número de mudanças de fase no EEG. Financiamento FAPERJ/CNPq. Protocolo CEP-HU 147/08 (parecer 504/09).

**Código: 3155 - Ouabaína Provoca Alterações no Sistema Imune
antes de Promover Aumento da Pressão Arterial**

NATALY PEREIRA LIMA (Outra Bolsa)
PAULA DA SILVA FROST (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA GERAL

Orientação: DANIEL MESQUITA BOFF LIMA
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
ANIBAL GIL LOPES

Embora o envolvimento dos rins na gênese da hipertensão arterial já estar bem descrito, vários estudos têm mostrado um papel importante do sistema imune no desenvolvimento dessa patologia. A ouabaína (OUA), além de ser um imunomodulador também é um hormônio com atividade pró-hipertensiva. Assim, o objetivo do presente trabalho foi o de investigar se a OUA é capaz de modificar o perfil de leucócitos no sangue e se a modulação, caso presente, correlaciona-se com um aumento da pressão arterial, aparecimento de lesão renal e/ou alteração da osmolaridade plasmática. Foram utilizados ratos Wistar machos com 12 semanas de idade. Os animais foram submetidos a tratamento agudo com 30 µg/Kg de OUA via intraperitoneal. Vinte e quatro horas após o tratamento, os animais tiveram sua pressão arterial aferida através do método de tail cuff e, logo após, foram sacrificados, tendo seu sangue coletado para análise. Foi realizada a separação em gradiente de Ficoll, sendo os plasmas coletados para avaliação da osmolaridade. Para a análise histológica do rim foram feitos cortes de 5 µm, sendo estes corados com hematoxilina e eosina, para posterior visualização em microscópio óptico. Para a análise hematológica foram realizados hemogramas completos no aparelho ABOTT Cell Dyn 3200. A aferição da pressão arterial não mostrou alteração significativa entre animais controle e expostos à OUA por 24 horas, assim como não foram observadas diferenças no eritograma. Já no leucograma foram observadas diminuição significativa do percentual de monócitos (0.99 ± 0.19 para 0.55 ± 0.15), e aumento do percentual de basófilos (1.56 ± 0.23 para 2.41 ± 0.23) nos animais tratados com OUA (N=6, teste-t, $p < 0,05$). A análise histológica não revelou a presença de infiltrado inflamatório após o tratamento, assim como a avaliação da osmolaridade não mostrou alteração significativa nos animais tratados. Os resultados sugerem que a ouabaína é capaz de alterar o perfil da série branca sanguínea antes de provocar aumento da pressão arterial e o aparecimento de lesão renal. Sendo a OUA um agente pró-hipertensivo, tais dados indicam que alterações periféricas do sistema imune precedem o aparecimento do quadro hipertensivo, resultados que contribuem para o esclarecimento dos mecanismos de gênese da hipertensão arterial. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, PRONEX, FAF-Oncobio II.

Código: 3395 - Efeito Crônico do Metilmercúrio sobre os Parâmetros Eletrocardiográficos e Potencial de Ação Cardíaco de Ratos

THAÍS BAZOTI BRITO SOTTANI (Sem Bolsa)
LUNA CORRÊA GONÇALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: MARA CRISTINA PIMENTA DOS SANTOS
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

Objetivo: Metilmercúrio (MeHg) é a forma mais tóxica do mercúrio encontrada na natureza e a exposição humana se dá principalmente através do consumo de peixes e frutos do mar contaminados. Estudos recentes associam MeHg a efeitos adversos no sistema cardiovascular, tais como uma acelerada progressão da aterosclerose, alto risco de infarto do miocárdio, aumento da pressão sanguínea e diminuição da variabilidade da frequência cardíaca. Estes achados sugerem que MeHg poderia ser um importante fator de risco para doenças cardiovasculares. Assim, o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos do tratamento crônico com MeHg sobre os parâmetros eletrocardiográficos e potencial de ação cardíaco em ratos. Métodos: O protocolo de estudo foi aprovado pelo comitê de ética institucional (CCS/UFRJ/IBCCF-109). Ratos Wistar machos (200-300 g) foram distribuídos em 2 grupos, que receberam doses diárias de metilmercúrio (MeHg [n = 9]: 3 mg/kg/dia) ou veículo (Grupo Ctrl [n = 9]), através de intubação gástrica (gavage), durante 28 dias. O eletrocardiograma (ECG) in vivo foi registrado semanalmente, com os animais acordados, por meio de eletrodos subcutâneos exteriorizados na região torácica acoplados a um sistema de aquisição de sinal. Foram mensurados os intervalos QT e QTc, além da frequência cardíaca. Para o registro do potencial de ação ex vivo foi utilizada a técnica de microeletrodo intracelular em tecido ventricular. A duração do potencial de ação foi medida a 30% (DPA30) e 90% (DPA90) da repolarização em diferentes durações de ciclo de estimulação (300 ms, 500 ms, 800 ms e 1000 ms). Para a análise estatística utilizou-se o teste One Way ANOVA com pós-teste de Bonferroni. $P < 0,05$ foi considerado significativo. Os valores foram expressos como média + erro padrão da média (S.E.M.). Resultados: Antes do tratamento não houve diferença significativa nos parâmetros eletrocardiográficos entre os grupos. Após o tratamento, ao ser comparado com o Ctrl, MeHg apresentou aumento na duração dos intervalos QT (57,64 ms + 0,36 ms vs 45,43 ms + 0,16 ms) e QTc (150,6 ms + 0,99 ms vs 126,5 ms + 0,48 ms). Houve prolongamento da duração do potencial de ação, tanto em DPA30 quanto em DPA90, em todas as frequências de estimulação quando comparados ao Ctrl. Conclusão: Nossos resultados sugerem que o tratamento crônico com metilmercúrio pode levar a alterações do potencial de ação, com consequente aumento da duração do intervalo QT. Fonte de apoio à pesquisa: CAPES.

Código: 3431 - Investigação do Papel do Fator de Transcrição KLF4 na Regulação de Proliferação em Linhagem Celular de Glioblastoma de Rato, C6

YOHAN BRITTO KEVORKIAN (CNPq/PIBIC)
MAURÍCIO ROCHA MARTINS (Outra Bolsa)
PAULO MATHEUS GUERRA RIBEIRO DE SOUSA RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA
RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS

O fator de transcrição Krüppel Like Factor 4 (KLF4) vem sendo descrito na literatura como importante regulador intrínseco de proliferação celular, sendo considerado um supressor de tumor ou oncogene dependendo do contexto celular [1]. O glioblastoma é o mais comum e agressivo tumor cerebral primário. Devido à característica do KLF4 no controle da proliferação de tumores, o nosso grupo se interessou em analisar o papel deste fator de transcrição em uma linhagem derivada de glioblastoma de ratos, a C6, na qual ainda não há dados publicados a respeito do papel do KLF4. Os principais objetivos do projeto são analisar o efeito da superexpressão e da inibição do KLF4, através da nucleofecção de células em cultura, na proliferação celular, bem como alterações na expressão de efetores do ciclo celular, como CDKs e CKIs. Através da análise de extratos proteicos por Western Blot, foi visto um maior conteúdo proteico de KLF4 (16,26% a mais) em culturas de C6 com maior confluência (acima de 90%), em comparação com as de menor confluência (abaixo de 50%). Este resultado pode sugerir um possível envolvimento do KLF4 com a inibição de proliferação celular por contato. Plasmídeos para superexpressão do KLF4 e para silenciamento por siRNA foram previamente construídos e sequenciados no laboratório. No intuito de investigar possíveis efeitos do fator de transcrição klf4 na expressão de efetores do ciclo celular, experimentos de nucleofecção das culturas com os plasmídeos descritos foram realizados. Após 48h de transfecção a análise por Western Blot, demonstrou que a superexpressão de KLF4 nessas células causa a diminuição de aproximadamente 25,70% dos níveis de Ciclina D1, um regulador positivo do ciclo celular. Durante os experimentos de análise de conteúdo proteico, foram observadas bandas com pesos moleculares diferentes dos esperados para o KLF4 na imunodeteção com anticorpo nas culturas onde o KLF4 foi superexpresso, enquanto nas células do grupo onde o KLF4 foi silenciado, houve a redução das bandas do peso esperado para o KLF4 e das demais bandas, indicando que o KLF4 pode estar sofrendo modificações pós-traducionais. Será ainda realizado Western Blot para análise dos conteúdos proteicos e RT-QPCR para quantificação dos níveis de mRNA. Também há interesse em investigar a biologia do KLF4, buscando caracterizar modificações pós-traducionais, como acetilação, fosforilação e sumoilação, que podem estar envolvidas no controle de estabilidade e função do KLF4. Referências: 1 - Benjamin D. Rowland, René Bernards & Daniel S. Peeper; The KLF4 tumour suppressor is a transcriptional repressor of p53 that acts as a context-dependent oncogene; Nature Cell Biology 7,1074-1082(2005).

**Código: 3449 - Atividade Cardioprotetora de Fatores Humorais
Liberados Durante o Precondicionamento Isquêmico.**

Avaliação das Frações com Peso Molecular Menor que 3 kDa e entre 3 e 5 kDa

DAHIENNE FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

ANGÉLICA ROSENDO CACIANO (CNPq/PIBIC)

NAYARA ROCHA DA CUNHA (PIBIAC)

Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO

Objetivo: Avaliar a presença de substâncias cardioprotetoras liberadas durante o condicionamento isquêmico, nas frações de peso molecular < 3 kDa e 3-5 kDa, do efluente coronariano de corações de ratos. Metodologia: Corações isolados de ratos Wistar machos foram perfundidos com solução Krebs-Henseleit (KHB), em modelo de coração isolado, à fluxo constante de 10 ml/min. Um balão de látex acoplado a um transdutor de pressão, foi introduzido no ventrículo esquerdo para os registros das pressões intraventriculares. Protocolo experimental: Grupo Ctrl (n=5) consistiu em 15 min. com perfusão de sol. KHB (Basal), seguido de 30 min. de isquemia (com total parada da perfusão de sol. KHB), seguido por 60 min. de reperfusão da sol. KHB (I/R). Grupo PCI (N=5) consistiu de um período Basal, seguido de 3 ciclos de 5 min. de isquemia e 5 min. de reperfusão, durante este período foi coletado o efluente coronariano condicionado (Efl-pci), e após foi aplicado o protocolo de I/R (PCI). Grupo Efl-pci (n=5) consistiu em um período Basal, seguido da perfusão do efluente coletado durante o PCI, durante 15 min. antes a I/R. O Efl-pci foi ultrafiltrado em membranas (Amicom) nas seguintes faixas de peso molecular: <3 kDa e 3-5 kDa. Estas frações foram separadamente perfundidas durante 15 min. anteriores ao protocolo de I/R (grupos Efl_<3kDa e Efl_3-5kDa, n=5). Ao final da reperfusão de cada grupo, os corações foram seccionados e incubados com cloreto de trifeniltetrazólio (1%), para determinação planimétrica da área de infarto. Resultados: Os grupos PCI e Efl-pci apresentaram recuperação de 89,4 ± 2,6% e 70,43 ± 10,05%, respectivamente, da pressão desenvolvida do ventrículo esquerdo (PDVE), sendo diferentes do grupo Ctrl (28,4 ± 9,8%, p<0,001). O grupo Efl_<3 kDa apresentou recuperação de 65,54 ± 7,32% da PDVE, p<0,001 vs Ctrl e o grupo Efl_3-5 kDa apresentou recuperação de 38,67 ± 11,23% da PDVE, p>0,05 vs Ctrl. Apenas os grupos PCI, Efl-pci e Efl_<3 kDa, apresentaram boa recuperação da pressão diastólica final do ventrículo esquerdo (PDFVE) para níveis próximos ao basal (p<0,001 vs Ctrl), enquanto o grupo Efl_3-5kDa não recuperou sua PDFVE a níveis próximos ao basal (p>0,05 vs Ctrl). Com relação as áreas de infarto, somente os grupos PCI, Efl-pci e Efl_<3 kDa apresentaram redução da área de infarto para 7,08 ± 1,0%, 10,07 ± 1,74% e 12,09 ± 1,1% respectivamente, p<0,001 vs Ctrl (40,05 ± 5,6%). O grupo Efl_3-5kDa não apresentou redução na sua área de infarto quando comparado ao controle (p>0,05 vs Ctrl). Conclusões: Os resultados mostram que o condicionamento isquêmico, assim como, a perfusão do Efl-pci, são capazes de atenuar as injúrias por I/R. E que substâncias humorais, com atividade cardioprotetora, podem estar presentes na fração <3 kDa do efluente coronariano condicionado.

**Código: 3472 - Efeitos das Células Mesenquimais Derivadas de Diferentes Fontes
sobre a Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo de Enfisema**

ANNA CAROLINA RIBEIRO DE OLIVEIRA (FAPERJ)

Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES

SORAIA CARVALHO ABREU

FERNANDA FERREIRA CRUZ

DÉBORA GONÇALVES XISTO

MARCELO MARCOS MORALES

PATRICIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Embora as células-tronco mesenquimais (MSC) preencham os critérios determinados pela Sociedade Internacional de Terapia Celular (aderência ao plástico de cultura, expressão de determinados marcadores de superfície, e capacidade de se diferenciarem em tecidos mesenquimais), elas podem apresentar características fenotípicas distintas dependendo da origem do tecido. O presente estudo objetiva comparar os efeitos das MSCs derivadas da medula óssea e do tecido adiposo na inflamação pulmonar e remodelamento em modelo murino de enfisema induzido por elastase. Trinta camundongos fêmeas C57BL/6 (20-25 g) foram instilados por via intratraqueal com solução salina (grupo controle) ou 0,1 U de elastase pancreática suína (grupo elastase) uma vez por semana durante 4 semanas. Três horas após a última instilação, os grupos controle e elastase foram tratados com solução salina (SAL) ou MSC derivadas de medula óssea ou tecido adiposo (1x10⁵) por via intravenosa. Uma semana após a última instilação, os seguintes parâmetros foram analisados: ecocardiografia, histologia pulmonar (contagem de células total e diferencial no tecido pulmonar, diâmetro alveolar médio, e a fração da área de alvéolos normais, colapsados ou hiperinsuflados), bem como a expressão de KC (análogo murino de interleucina-8), interleucina (IL)-10, fator de crescimento transformador (TGF)-beta, fator de crescimento endotelial vascular (VEGF), e fator de crescimento de hepatócitos (HGF) no tecido pulmonar. Independentemente da origem das MSC, observou-se: 1) redução na fração da área de colapso alveolar, diâmetro alveolar médio, infiltração de neutrófilos, e no conteúdo de fibras colágenas no septo alveolar e nas vias aéreas, 2) reparo das fibras elásticas, 3) diminuição de IL-10, KC, VEGF, HGF e TGF-beta. Ambas as MSCs falharam em restaurar a hipertensão arterial

pulmonar observada no grupo elastase-SAL. Em conclusão, no presente modelo experimental de enfisema induzido por elastase, a terapia intravenosa com MSCs de medula óssea ou tecido adiposo atuou de forma benéfica sobre os processos inflamatório e de remodelamento. Apoio Financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES, PRONEX, INCT-INOVAR.

Código: 3525 - Possível Envolvimento dos Receptores Opióides no Mecanismo de Cardioproteção Induzida por Fatores Humorais Liberados no Precondicionamento Isquêmico em Corações Isolados de Ratos

ANGÉLICA ROSENDO CACIANO (CNPq/PIBIC)
DAHENNE FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
NAYARA ROCHA DA CUNHA (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

Objetivo: Avaliar o efeito do antagonista de receptores opióides Naloxone na cardioproteção induzida por fatores liberados no condicionamento isquêmico. Método: Corações de ratos Wistar machos foram canulados em sistema de coração isolado 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 das pressões intraventriculares. Os grupos experimentais: Controle (n=5): submetidos a 30 min. de isquemia e 60 min. de reperfusão (I/R); PCI (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): perfusão do efluente coronariano coletado durante o condicionamento isquêmico do grupo PCI por 15 min antes da I/R; Naloxone (n=5): submetidos a perfusão do efluente coronariano coletado do grupo PCI mais Naloxone (10 µM) por 15 min. antes da I/R. Ao final da reperfusão, os corações foram seccionados e incubados com cloreto de trifeniltetrazólio (1%), para determinação planimétrica da área de infarto. Resultados: A área de infarto do grupo RECEP (7,6 ± 1,6 %) foi menor do que a do grupo Controle (39,7 ± 6,1 %) e similar a do PCI (9,7 ± 1,5 %). Naloxone (35,1 ± 3,6%) aumentou a área de infarto, comparado aos grupos PCI e RECEP. A recuperação pós-isquêmica da pressão desenvolvida (PD) foi maior nos grupos PCI (75%) e RECEP (71%), comparados ao grupo Controle (18%). A recuperação da PD induzida pelo RECEP foi abolida pelo NALOXONE (31%). Em relação a recuperação da pressão diastólica houve diferença significativa apenas do grupo PCI (79%) em relação ao grupo controle. Conclusão: A cardioproteção induzida por fatores liberados no condicionamento isquêmico foi abolida pelo antagonista de receptores de opióides Naloxone.

Código: 3553 - Qual é a Melhor Via de Administração da Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea na Asma Alérgica Crônica: Intravenosa ou Intratraqueal?

VÍVIAN ALVES CASTELO BRANCO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
SORAIA CARVALHO ABREU
MARIANA ALVES ANTUNES
DÉBORA GONÇALVES XISTO
VERA LUÍZA CAPELOZZI
MARCELO MARCOS MORALES

Esse estudo objetivou investigar a melhor via de administração de células mononucleares derivadas de medula óssea na asma alérgica crônica tendo como meta a redução dos processos: inflamatório e fibrogênico. Trinta e seis camundongos C57BL/6 foram divididos aleatoriamente em seis grupos. No grupo ASMA, os camundongos foram sensibilizados e desafiados com ovalbumina, enquanto o grupo controle (C) recebeu somente solução salina utilizando o mesmo protocolo. Ambos os grupos foram novamente divididos aleatoriamente em subgrupos, que receberam 24 horas após o último desafio, solução salina (50 microlitros, SAL) ou de células mononucleares derivadas da medula óssea (BMDMC, 2×10^6) por via intravenosa ou intratraqueal. Para avaliar a morfologia das vias aéreas e parênquima pulmonar utilizou-se microscopias de luz e eletrônica. Também foram avaliadas a resistência das vias aéreas, a pressão viscoelástica e a elastância estática do pulmão. Os animais ASMA tratados com BMDMC, independentemente da via de administração, apresentaram redução do colapso alveolar, infiltração de eosinófilos, fibrose subepitelial, hipertrofia de células musculares e conteúdo de miofibroblastos nas vias aéreas e parênquima pulmonar comparado com o grupo ASMA tratado com salina. Entretanto, observou-se que estes decréscimos foram mais evidentes após a instilação intratraqueal comparada a administração intravenosa. Constatou-se redução significativa na resistência das vias aéreas (IV =83% a 56% e IT =83% a 3%) e na pressão viscoelástica (IV =53% a 12% e IT =53% a 6%) após a terapia celular com a instilação intratraqueal em comparação a intravenosa. Em conclusão, no presente modelo de asma alérgica crônica, a terapia com BMDMC foi eficaz na modulação dos processos inflamatórios e fibrogênicos independentemente da via de administração da célula, todavia, a mecânica e histologia pulmonares apresentaram melhora mais evidente após a administração intratraqueal de BMDMC. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES, INCT-INOVAR.

**Código: 3569 - Qual a Melhor Dose de Células-Tronco Mesenquimais
no Tratamento da Lesão Pulmonar Aguda?**

FERNANDA BAPTISTA CAETANO PIRES DA CRUZ (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: JOHNATAS DUTRA SILVA
MIQUÉIAS LOPES PACHECO
ELGA BERNARDO BANDEIRA DE MELO
RENATA ELISIE BARBALHO DE SIQUEIRA
DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS
DÉBORA GONÇALVES XISTO
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
MARCELO MARCOS MORALES

OBJETIVO: As células-tronco mesenquimais (MSC) foram descritas por reduzirem processos inflamatório e de remodelamento em modelos de lesão pulmonar aguda (LPA), no entanto, até o momento, nenhum estudo demonstrou qual seria a melhor dose de células para acarretar melhora na mecânica pulmonar e histologia em modelos experimentais de LPA. **MÉTODOS E RESULTADOS:** Sessenta camundongos fêmeas C57BL/6 foram divididos em quatro principais grupos. Nos grupos controle, solução salina estéril foi instilada intratraquealmente [0,05 ml; pulmonar (Cp)] ou injetada intraperitonealmente [0,5 ml; extrapulmonar (Cexp)]. Nos grupos lesão pulmonar, lipopolissacarídeo (LPS) de *Escherichia coli* foi instilada intratraquealmente [40ug /0.05 ml; pulmonar (LPAp)] ou intraperitonealmente [400ug /0,5 ml; extrapulmonar (LPAexp)]. Vinte e quatro horas após, Cp, Cexp, LPAp e LPAexp foram tratados com injeção intravenosa de solução salina (LPAp-sal; LPAexp-sal) ou diferentes doses de MSCs (10^3 , 10^4 , 10^5 e 10^6). Sete dias após o tratamento, sobrevida, mecânica pulmonar e contagem total e diferencial de células no tecido pulmonar foram analisados. A taxa de mortalidade foi mais elevada no grupo LPAexp-sal (20%) em comparação ao LPAp-sal (16%) com seus respectivos controle (Cp e Cexp), após terapia com MSC a taxa de sobrevida foi maior nas doses de 10^5 e 10^6 . As doses de 10^5 e 10^6 resultaram em redução da elastância estática pulmonar, das pressões resistiva e viscoelástica pulmonares, assim como, diminuição da fração de área de colapso alveolar e infiltração de neutrófilos no tecido pulmonar em comparação aos grupos tratados com salina. Os grupos tratados com MSC nas doses de 10^3 e 10^4 não apresentaram melhora na taxa de sobrevida, mecânica e histologia pulmonares. **CONCLUSÃO:** No presente modelo de lesão pulmonar aguda, doses mais elevadas de MSC (10^5 e 10^6) acarretaram melhora morfofuncional mais significativa em comparação com as doses mais baixas (10^3 e 10^4). Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX-FAPERJ, INCT-INOVAR.

Código: 3923 - Fisiopatologia do Remodelamento após Infarto do Miocárdio em Ratas Diabéticas

ALYNE HENRIQUES CORDEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: BRUNA FARJUN
GRAZIELLE SUHETT DIAS
LEONARDO MOREIRA ALVES
GUSTAVO MONNERAT CAHLI
LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
EMILIANO HORACIO MEDEI
ADRIANA BASTOS CARVALHO

Introdução: O remodelamento cardíaco está associado a uma hipertrofia ou dilatação ventricular que visa manter a homeostase em resposta a uma sobrecarga do músculo cardíaco. Sabe-se hoje que o Diabetes Mellitus (DM) está envolvido em diversas etapas desse processo, que compreende disfunção sistólica, diastólica e hipertrofia, ainda que os mecanismos pelos quais participa de tal fenômeno não estejam esclarecidos. O presente estudo visa estabelecer o papel do DM no remodelamento cardíaco a partir do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) de ratas diabéticas. **Materiais e métodos:** 21 ratas Wistar de mesma idade foram divididas em 3 grupos. No primeiro (IAM+DM), 7 animais de até 5 semanas foram mantidos em jejum de 2h e anestesiados para indução do DM através de única injeção pela veia da cauda de solução composta por 80 mg/kg de Streptozocina dissolvida em 10mM de tampão citrato. Após 4 semanas, este e o segundo grupo (IAM), de 7 animais, foram anestesiados e acoplados a ventilador mecânico previamente ajustado. Foi feita toracotomia e, sob visualização direta, a artéria descendente anterior foi ligada com fio de sutura para realização do IAM. 24h após a cirurgia, os animais foram submetidos à Eletrocardiograma (ECG) para confirmação do infarto. Foi realizado no terceiro grupo (sham), de 7 animais, procedimento cirúrgico semelhante, porém sem oclusão da artéria coronária. 4 semanas depois, todos os animais foram submetidos ao método de Langendorff para análise das propriedades mecânicas do coração. O coração foi removido para análise histológica e a área ocupada pelo infarto do miocárdio foi quantificada por histomorfometria. **Resultados:** Foram considerados diabéticos animais cujo nível de glicemia apresentou-se maior do que 300mg/dL. Constatou-se uma mortalidade de 57% ao infarto do grupo IAM+DM e a confirmação deste em todos os animais foi feita por ECG pela observação de supradesnivelamento do segmento ST. A área média de infarto foi de $30,13 \pm 3,64$ % do ventrículo esquerdo ($n=5$) nos animais normoglicêmicos e de $25,04 \pm 9,23$ % ($n=3$) nos diabéticos. O volume médio em μ L comportado no ventrículo esquerdo para valores de pressão entre 50 mmHg e 60 mmHg na diástole foi de $192,86 \pm 47,86$ no grupo sham, $340 \pm 50,99$ no IAM e $273,33 \pm 28,87$ no IAM+DM. A pressão sistólica média em mmHg

para uma pré-carga de 260 μ L foi de $165,73 \pm 29,25$ no sham, $122,31 \pm 51,93$ no IAM e $142,35 \pm 42,61$ no IAM+DM. Conclusão: Os dados encontrados sugerem ocorrência de remodelamento cardíaco nos grupos IAM e IAM+DM devido ao fato destes comportarem maior volume na cavidade ventricular esquerda sob uma mesma pressão e menor pressão sistólica sob o mesmo volume quando comparados ao sham. Contudo, é necessário o aumento do número de animais estudados, além da estratificação por área de infarto nos grupos, para comprovação estatística e diferenciação desse fenômeno entre os grupos IAM e IAM+DM.

Código: 4144 - Potencial Terapêutico de Células Mesenquimais na Lesão Pulmonar Aguda Induzida por Paraquat

CAMILA MENEZES LACERDA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: ELGA BERNARDO BANDEIRA DE MELO

JOHNATAS DUTRA SILVA

MIQUÉIAS LOPES PACHECO

DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS

PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

MARCELO MARCOS MORALES

Introdução e objetivos: A Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) ou lesão pulmonar aguda (LPA) é uma das principais causas de mortalidade em pacientes críticos. Seus sintomas são inflamação pulmonar exacerbada e hipoxemia grave, que pode levar a insuficiência respiratória aguda. Estudos anteriores mostram que a terapia com células-tronco mesenquimais (MSC) derivadas de medula óssea (BM-MSC) exerce efeitos benéficos em uma variedade de modelos experimentais de LPA e efeitos protetores em modelos murinos de LPA induzida por paraquat. O objetivo deste estudo foi investigar e comparar os efeitos da terapia com BM-MSC e AD-MSC (MSC derivada de tecido adiposo) após a instalação da doença, em modelo de LPA grave. Métodos e Resultados: Paraquat (20mg/kg, i.p, LPA) ou salina (C, i.p.) foi injetada em fêmeas BALB / c (18-25g). Vinte e quatro horas após a indução da LPA, o grupo LPA mostrou aumento na elastância estática do pulmão [LPA = 37 ± 5 e C = 25 ± 1] e nas pressões resistivas e viscoelásticas (deltaP1 e deltaP2) [deltaP1: LPA = $1,04 \pm 0,06$, C = $0,80 \pm 0,05$; deltaP2: LPA = $0,98 \pm 0,02$ e C = $0,85 \pm 0,03$] (n = 6, p < 0,05). Além disso, alterações histológicas tais como edema alveolar e intersticial e colapso alveolar foram observados. Neste ponto, os grupos LPA e C foram divididos aleatoriamente em subgrupos que receberam solução salina, BM-MSC ou AD-MSC (1×10^5 células, i.v). MSC foram extraídas de 10 machos BALB / c, e apresentaram diferenciação em osteoblastos e condroblastos quando propriamente induzidos. As células expressaram os marcadores CD44 e CD90 e não expressaram o marcador CD34. 48 horas após a instalação de células mesenquimais de ambas as fontes não houve qualquer melhora da mecânica pulmonar [elastância: AD-MSC = 81 ± 15 , BM-MSC = 90 ± 2 , solução salina = 90 ± 3 ; deltaP1: $3,1 \pm 0,6$, $3,4 \pm 0,1$ e $3,7 \pm 0,1$, respectivamente; deltaP2: $2,6 \pm 0,4$, $2,9 \pm 0,1$ e $3,0 \pm 0,2$, respectivamente] (n = 5, p < 0,05). Nenhuma melhora das alterações histológicas foi observada, apenas uma atenuação do edema intersticial nos grupos tratados. Houve entretanto uma significativa redução da deposição de fibras colágenas nos grupos tratados com AD-MSC e BM-MSC. Conclusão: Conclui-se que, no presente modelo de LPA induzida por paraquat, a terapia com BM-MSC e AD-MSC não foi eficaz na modulação da inflamação, porém a terapia com ambas as células foi eficaz na reversão da fibrose pulmonar.

Código: 101 - Interlucina-2 Modula a Reatividade Glial na Retina de Ratos Submetidos ao Esmagamento do Nervo Óptico

ANA GABRIELA DA SILVA AGOSTINI (FAPERJ)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CAMILA MARRA DE ALMEIDA

ALFRED SHOLL FRANCO

Introdução: As projeções retinocoliculares são um excelente modelo para o estudo do fenômeno de degeneração secundária de neurônios do Sistema Nervoso Central. Diversos estudos tem utilizado o esmagamento do nervo óptico como um modelo in vivo de morte das células ganglionares da retina (RGC), a fim de mimetizar eventos patológicos (e.g. neuropatias ópticas), na busca de fatores que promovam a neuroproteção deste tipo celular e a regeneração no CNS. Dados da literatura, incluindo do nosso grupo, mostram o papel neuroprotetor da IL-2 sobre células ganglionares axotomizadas in vitro, além da modulação da reatividade glial durante o desenvolvimento. O objetivo deste trabalho foi analisar a modulação da reatividade glial na retina de ratos submetidos ao esmagamento do nervo óptico e/ou injeções intravítreas de IL-2. Material e Métodos Ratos da linhagem Lister Hooded, entre o 21º e o 28º dia pós natal, foram anestesiados com ketamina (40mg/Kg) e xilazina (4mg/Kg) e submetidos ao esmagamento do nervo óptico, 3 vezes por 10 segundos, com uma pinça córnea previamente mergulhada em nitrogênio líquido. As lesões foram realizadas sempre no olho esquerdo e o olho direito foi utilizado como controle. Os animais receberam imediatamente após a lesão, a intravítrea da IL-2 citocina, na concentração de 625 U/ μ L. Nos períodos de 1,5 e 14 dias após a lesão os animais foram sacrificados para obtenção dos cortes histológicos da retina. As análises foram realizadas através de imunohistoquímica com marcação para GFAP (proteína ácida fibrilar glial) e CD11b. Resultados: Nossos resultados mostraram que a lesão por esmagamento do nervo óptico não alterou significativamente a expressão de GFAP na retina nos períodos analisados. Os animais submetidos à lesão e à injeção mostraram um aumento na expressão de GFAP após 14 dias. As análises das células microgliais, através da marcação para CD11b, mostraram uma redução na marcação em todas as camadas da retina quando do tratamento intravítreo com a IL-2, além de uma mudança na distribuição deste tipo celular. Conclusão:

O aumento da expressão do GFAP indica que o tratamento com IL-2 gera um aumento significativo da reatividade microglial na retina (astrócitos e glia de Muller). Além disso, notamos uma mudança na distribuição de células microgliais, sugerindo que a administração intravítrea de IL-2 reduz ativação microglial na retina. Apoio financeiro: CAPES, CNPQ, FAPERJ.

Código: 189 - Dieta Hiperlipídica Materna no Período Perinatal Está Associada à Resistência Central à Leptina e Obesidade na Prole ao Desmame

CAMILLA PEREIRA DIAS DA ROCHA (UFRJ/PIBIC)
TATIANA FERNANDES PONTES (FAPERJ)
JULIANA GASTAO FRANCO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: ISIS HARA TREVENZOLI
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
EGBERTO GASPAR DE MOURA
PATRÍCIA CRISTINA LISBOA

Objetivos: O estado nutricional materno durante a gestação e lactação tem grande influência no desenvolvimento da prole. Foi demonstrado em modelos experimentais que tanto a desnutrição quanto supernutrição no início da vida podem programar para o desenvolvimento de obesidade na idade adulta. Obesidade resulta em hiperleptinemia, porém com resistência central ao hormônio e consequente hiperfagia e redução de gasto energético. Neste estudo, avaliamos o efeito do consumo materno de dieta hiperlipídica sobre a leptinemia e sinalização da leptina (JAK2-STAT3) no núcleo arqueado do hipotálamo e a expressão de TRH no núcleo paraventricular, importantes centros de controle do metabolismo energético. Métodos: Ratas Wistar, com 60 dias, 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 pelo DEXA (Dual-emission X-ray absorptiometry). A leptinemia e concentrações séricas dos hormônios tireoideanos da prole foram determinadas por radioimunoensaio. As proteínas da via de sinalização da leptina e o TRH no hipotálamo foram avaliados por Western Blotting. Resultados: O grupo HF apresentou maior conteúdo de gordura corporal após oito semanas de consumo da dieta (+27%, $p < 0,05$), sem alterações ao desmame. A prole macho do grupo HF apresentou, no desmame, maior massa corporal (+53%, $p < 0,05$) e aumento dos diferentes depósitos de tecido adiposo: retroperitoneal (2,3x, $p < 0,05$), epididimal (3,4x, $p < 0,05$) e inguinal (2x, $p < 0,05$). A prole HF também apresentou hiperleptinemia (+62%, $p < 0,05$) e maior concentração sérica de T3 e T4 (+17% e +40%, respectivamente; $p < 0,05$), comparado à prole C, mas sem alteração na concentração sérica de TSH. A prole HF apresentou redução na relação pSTAT3/STAT3 (-40%, $p < 0,05$) e de SOCS3 (-50%, $p < 0,05$) no núcleo arqueado e maior expressão do precursor de TRH, pro-TRH (+40%, $p < 0,05$) no núcleo paraventricular. Conclusão: A dieta hiperlipídica materna no período perinatal resulta em hiperleptinemia da prole ao desmame, que foi associada com maior peso corporal e adiposidade. Nosso modelo apresentou uma redução na via de sinalização da leptina no núcleo arqueado do hipotálamo, caracterizando uma resistência central ao hormônio, o que pode contribuir para aumento da ingestão alimentar e desenvolvimento de obesidade. Simultaneamente, houve aumento na expressão de TRH no núcleo paraventricular, que pode ser estimulado pela leptina, sugerindo uma resistência central seletiva a este hormônio. Sugerimos que o estímulo do eixo HHT, aumentando a concentração de HTs podem levar ao aumento do gasto energético como uma resposta adaptativa à maior adiposidade do modelo programado.

Código: 233 - Comprometimento da Mecânica Pulmonar em Camundongos C57BL/6 Infectados com Diferentes Cepas de *Plasmodium*

GAUDIO GERMANO SOUZA SENA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: WALTER ARAÚJO ZIN
HUGO CAIRÉ DE CASTRO FARIA NETO
DOUGLAS DOS REIS RIVA
PATRÍCIA ALVES REIS
JOÃO LUIZ COELHO ROSAS ALVES

Métodos e Resultados: Camundongos C57BL/6 machos (11-24 g) foram inoculados por via intraperitoneal (ip) com hemácias (RBC) infectadas com *P. berghei* ANKA (grupo PBA), *P. berghei* NK65 (grupo PBNK) ou receberam apenas RBC (grupo RBC). A mecânica pulmonar foi determinada 3 ou 7 dias (D3 e D7, respectivamente) após a inoculação. No dia 3, não houve diferença significativa entre os grupos analisados. No dia 7, o grupo PBNK apresentou maior elastância estática ($71,5 \pm 8,2$ cmH₂O/ml) do que o grupo RBC nos dias 3 e 7 ($27,5 \pm 1,3$ e $21,8 \pm 0,9$ cmH₂O/ml, respectivamente). No dia 7, o grupo PBA apresentou maior elastância estática ($40,8 \pm 0,8$ cmH₂O/ml) do que o grupo RBC no dia 7 ($21,8 \pm 0,9$ cmH₂O/ml). O componente viscoelástico da elastância e a pressão viscoelástica/inomogênea nos grupos PBNK ($10,6 \pm 2,2$ cmH₂O/ml e $1,9 \pm 0,4$ cmH₂O, respectivamente) e PBA ($5,1 \pm 0,2$ cmH₂O/ml e $1,1 \pm 0,05$ cmH₂O, respectivamente) no 7º dia também mostraram-se maior do que o grupo RBC no dia 7 ($3,2 \pm 0,1$ cmH₂O/ml e $0,7 \pm 0,03$ cmH₂O, respectivamente). Não houve diferença nas pressões resistiva e resistiva total entre os grupos analisados. Conclusão: A exposição ao *P. berghei* NK65 levou ao comprometimento da função pulmonar com aumento dos componentes elástico e viscoelástico da mecânica pulmonar 7 dias após a inoculação. Os outros modelos não resultaram em modelos de lesão pulmonar devido à malária. No entanto, novos experimentos são necessários para melhorar o poder de nossos resultados.

Código: 374 - Tratamento com Resveratrol em Ratos Programados por Obesidade Materna Reduz Ganho de Peso Corporal e Leptinemia na Prole Adulta

TATIANA FERNANDES PONTES (FAPERJ)
CAMILLA PEREIRA DIAS DA ROCHA (UFRJ/PIBIC)
JULIANA GASTAO FRANCO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: ISIS HARA TREVENZOLI
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
EGBERTO GASPAR DE MOURA
PATRÍCIA CRISTINA LISBOA

Objetivo: Alterações nutricionais, hormonais e ambientais durante períodos críticos de desenvolvimento como gestação e lactação podem programar o desenvolvimento de doenças crônicas na idade adulta como obesidade, diabetes Mellitus e doenças cardiovasculares. Alterações no status nutricional materno podem programar a prole para obesidade e hiperleptinemia na idade adulta. O aumento no número de mulheres em idade reprodutiva com sobrepeso e obesidade podem gerar alterações fisiológicas nos filhos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tratamento com resveratrol, polifenol encontrado na casca de uvas com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, sobre a ingestão alimentar, o peso e composição corporais e leptinemia da prole de mães obesas pelo consumo de dieta hiperlipídica. Métodos: Ratos Wistar, com 60 dias de vida, foram divididas em dois grupos. O grupo Controle (C) recebeu dieta normolipídica (9% lipídeos) e o Grupo High Fat (HF) recebeu dieta hiperlipídica (29% lipídeos) por oito semanas antes do acasalamento e durante a gestação e lactação. A prole macho recebeu dieta controle do desmame até a idade adulta. Aos 150 dias de vida, as proles C e HF começaram a ser tratadas com resveratrol ou veículo durante 30 dias. Os animais foram sacrificados aos 180 dias de vida, quando foram coletados e pesados o tecido adiposo inguinal, epididimal e retroperitoneal. Também foi coletado o sangue para análise da leptinemia por radioimunoensaio e a composição corporal foi avaliada pelo método da Carcaça. Resultados: O grupo HF apresentou maior peso corporal em relação ao grupo controle aos 180 dias (+17%). Os compartimentos de gordura corporal epididimal, retroperitoneal e inguinal foram aumentados no grupo HF (+84%, +59%, +72%, respectivamente), mas o tratamento com resveratrol não reduziu significativamente estes estoques. O grupo HF apresentou maiores ganhos de peso corporal (+1,7x) e leptinemia (+4x) em relação ao grupo controle e o resveratrol reverteu completamente a hiperleptinemia da prole. A prole HF também apresentou aumento da ingestão alimentar aos 60, 90, 120 e 150 dias de vida (+17%, +11%, +20%, +17%, respectivamente) e o tratamento não afetou este parâmetro. Conclusão: O consumo materno de dieta hiperlipídica no período perinatal programou a prole para o desenvolvimento de obesidade, hiperleptinemia e hiperfagia na idade adulta. A leptina possui efeito anorexigênico, logo, nossos dados sugerem que a prole HF seja resistente ao efeito central deste hormônio com consequente aumento da ingestão alimentar. O tratamento com resveratrol apresentou efeitos benéficos sob aspectos da programação metabólica, especialmente a normalização nos níveis de leptina. O resveratrol inibe a diferenciação de pré-adipócitos à células adiposas maduras que são responsáveis pela secreção desse hormônio, o que pode estar ocorrendo na prole HF. Desta forma, sugerimos que a administração de resveratrol seja um tratamento promissor para as alterações na obesidade decorrentes da hiperleptinemia.

Código: 764 - Regulação da Expressão de MyoD e Miogenina nas Etapas Iniciais da Regeneração Muscular Esquelética no Hipo- e Hipertireoidismo

RENATO MONTEIRO DUARTE PINTO (UFRJ/PIBIC)
RAFAELA FERREIRA TAVARES DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: ANNA LÚCIA ROCHA CHINA LEAL
VÂNIA MARIA CORREA DA COSTA

Na regeneração muscular esquelética, mioblastos amadurecem devido a ativação e expressão de fatores de transcrição reguladores de músculo como o MyoD e miogenina. Em um estudo prévio, neste modelo de lesão aguda detectamos um aumento do conteúdo de tecido adiposo na área da lesão independente do estado tireóideo. Neste estudo visamos avaliar no modelo lesão muscular aguda no hipo- e hipertireoidismo, as etapas iniciais da regeneração com base na expressão de MyoD e miogenina, bem como um possível papel do tecido adiposo neste processo regenerativo, avaliando os níveis séricos de leptina neste modelo. 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 da expressão de MyoD e miogenina. A análise do conteúdo de MyoD foi realizada por western blot. Após a hibridização com os anticorpos específicos (anti-MyoD e anti-miogenina, Santa Cruz Biotechnology), os imunoblots foram revelados e foi feita a análise densitométrica das bandas. Os soros foram coletados para a avaliação dos níveis séricos de T3, TSH e leptina por RIEs específicos. 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 significati-

vamente após tratamento com MMI. A leptina sérica não variou em função do estado tireóideo e a lesão per se também não afetou a leptinemia. Houve diminuição significativa de leptina apenas no grupo Hiper-L, se comparado aos grupos C-L e Hipo (Hiper-L: $3,81 \pm 0,357$ vs C-L: $7,14 \pm 0,927$ e Hipo: $7,14 \pm 0,815$). Tanto o hipo- quanto o hipertireoidismo, aumentaram a expressão de MyoD se comparado ao grupo C ($p < 0,05$ e $p < 0,01$, respectivamente), e a lesão per se promoveu um aumento maior ainda em todos os grupos estudados, se comparados aos seus respectivos controles ($p < 0,001$). A expressão de miogenina não foi afetada pelo estado tireóideo, mas sim pela lesão que promoveu aumento em todos os grupos estudados ($p < 0,001$). Os hormônios tireóideos desempenham um importante papel na regeneração muscular aguda uma vez que regulam a expressão de MyoD, um fator de transcrição recrutado nos estágios iniciais do processo regenerativo, o mesmo não ocorrendo em relação a miogenina, um fator de transcrição envolvido com o processo regenerativo mais tardio. Entretanto, a lesão aguda recrutou ambos os fatores, sugerindo um envolvimento também precoce da miogenina no processo regenerativo agudo, independente do estado tireóideo.

Código: 1067 - Comprometimento Pulmonar e Hepático após Exposição Aguda ou Crônica a Doses Subletais de Microcistina-LR

ANDRESSA CRISTINE PEREIRA ARAÚJO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: GIOVANNA MARCELLA CAVALCANTE CARVALHO
VINÍCIUS ROSA DE OLIVEIRA
NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO
RAQUEL MORAES SOARES
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
SAMUEL DOS SANTOS VALENCA
KARLA MARIA PEREIRA PIRES
WALTER ARAÚJO ZIN

Objetivos: Comparar mecânica e histologia pulmonar e hepática em camundongos submetidos aguda e cronicamente a doses subletais de microcistina-LR (MC-LR). Métodos O protocolo experimental foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais do Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Protocolo IBCCF 142). Camundongos Swiss machos receberam água destilada intraperitonealmente (i.p, $100 \mu\text{L}$, CA n=5) ou doses subletais de MC-LR (5, 10, 15 e 20 $\mu\text{g}/\text{kg}$, i.p em $100 \mu\text{L}$ de água destilada, TOXA5, TOXA10, TOXA15 e TOXA20, respectivamente, n=5/grupo grupo agudo). Outro lote de camundongos Swiss machos recebeu dez injeções de água destilada i.p ($100 \mu\text{L}$, CC n=7) ou doses subletais de MC-LR (5, 10, 15 e 20 $\mu\text{g}/\text{kg}$, ip em $100 \mu\text{L}$ de água destilada, TOXC5, TOXC10, TOXC15 e TOXC20, respectivamente, n=7/grupo, grupo crônico) a cada dois dias. 24 h após a última injeção a mecânica pulmonar [elastância estática (Est), componente viscoelástico da elastância (DE), pressões resistiva (DP1), viscoelástica e/ou inhomogênea (DP2) e total (DPtot)] foi determinada. Ao final dos experimentos pulmões e fígados foram preparados para histopatologia. Teste- t foi utilizado para avaliar diferenças entre as exposições aguda e crônica. Resultados Todos os camundongos TOX (grupos agudo e crônico) foram estatisticamente diferentes de seus respectivos grupos controles (CA e CC). Est, DE, DP1, DP2 e DPtot não diferiram entre as exposições agudas e crônicas. A capacidade residual funcional foi semelhante nos grupos expostos aguda ou cronicamente. O colapso alveolar aumentou em todos os animais expostos cronicamente (TOXC5= 50,2%, TOXC10= 57,9%, TOXC15= 59,8% e TOXC20= 62,3%) em relação à mesma dose no grupo agudo (TOXA5= 17,7%, TOXA10= 23,7%, TOXA15= 22,2% e TOXA20= 22,9%). O influxo de células inflamatórias (células/ μm^2) foi maior nos camundongos do grupo crônico (TOXC5= $7,54 \times 10^{-3}$, TOXC10= $10,7 \times 10^{-3}$, TOXC15= $11,4 \times 10^{-3}$ e TOXC20= $12,7 \times 10^{-3}$) em comparação aos do grupo agudo (TOXA5= $2,12 \times 10^{-3}$, TOXA10= $2,67 \times 10^{-3}$, TOXA15= $4,25 \times 10^{-3}$ e TOXA20= $4,98 \times 10^{-3}$). O peso do fígado foi significativamente maior em TOXC5= 2,07 g, TOXC10= 2,13 g e TOXC15= 2,20 g do que em TOXA5= 1,68 g, TOXA10= 1,88 g e TOXA15= 1,82 g, entretanto TOXA20= 1,85 g e TOXC20= 2,13 g foram semelhantes. Todos os camundongos TOX mostraram completa desestruturação da arquitetura hepática com hialinização, esteatose, dilatação dos sinusóides, focos de inflamação e aumento da quantidade de hepatócitos binucleados. Necrose foi observada em TOXA15 e TOXA20, bem como em todas as doses do grupo crônico. Hepatomegalia foi observada somente nos animais expostos cronicamente. Conclusão Embora não tenha sido observada alteração na mecânica respiratória, as análises histopatológicas pulmonar e hepática revelaram que camundongos cronicamente expostos foram mais seriamente comprometidos pela MC-LR do que os expostos agudamente.

Código: 1168 - O Impacto de Diferentes Pressões de Platô Transpulmonar Durante a Ventilação Mecânica em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda

KELLY ALVES COSTA REIS (Sem Bolsa)
MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY
RAQUEL SOUZA SANTOS
CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA
PEDRO LEME SILVA
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Volumes correntes (VC) baixos e pressão positiva ao final da expiração (PEEP) são estratégias utilizadas na lesão pulmonar aguda (LPA). Entretanto, a combinação do VC e da PEEP resulta em diferentes pressões de platô transpulmonares (Pplat,L). Nesse contexto, acredita-se que altas Pplat,L podem impor estresse ao parênquima pulmonar e ao desenvolvimento de lesão pulmonar induzida pelo ventilador mecânico. Esse estudo objetiva testar a hipótese de que o principal determinante do estresse ao parênquima pulmonar é a variação de VC e PEEP e não a Pplat,L, por si só. Para tal, investigamos o impacto de três níveis de Pplat,L (baixa, média e alta) determinados pela combinação de diferentes PEEP e VC sobre a função e morfologia pulmonares em modelo de lesão pulmonar aguda induzida por lipopolissacarídeo (LPS) de *Escherichia coli*. Trinta ratos Wistar (344 ± 23 g) receberam 200 microgramas de LPS por via intratraqueal. Após 24 h, os animais foram anestesiados, traqueotomizados, paralisados e ventilados mecanicamente, com os seguintes parâmetros: VC = 6mL/kg, frequência respiratória = 80 incursões respiratórias por minuto, PEEP=3cmH₂O e fração inspirada de oxigênio (FiO₂) = 0.4. Os dados funcionais foram coletados no início do experimento e, em seguida, os animais foram divididos aleatoriamente para serem ventilados com uma Pplat, L baixa (6cmH₂O), média (9cmH₂O) ou alta (12cmH₂O) com diferentes combinações de VC e PEEP (Pplat, Lbaixa: VC = 6mL/kg e PEEP=3cmH₂O; Pplat, Lmédia: VC = 6mL/kg e PEEP=6cmH₂O ou VC = 10mL/kg e PEEP = 3cmH₂O; Pplat, Lalta: VC = 6mL/kg e PEEP = 10cmH₂O ou VC = 20mL/kg e PEEP = 3cmH₂O). Os ratos foram ventilados durante 1 hora. Todos os grupos mostraram um aumento da pressão parcial arterial de oxigênio (PaO₂), porém, esse benefício foi mais evidente nos grupos com Pplat, L média e alta ($p < 0.05$). O grupo ventilado com Pplat, L baixa apresentou maior área de colapso alveolar ($p < 0.05$). A Pplat, L alta associada a PEEP alta (10cmH₂O) promoveu hiperinsuflação alveolar (10%) e nível mais elevado de PaCO₂ (31%), quando comparado a Pplat, L baixa. A Pplat, L alta, através do VC alto (20mL/kg), acarretou nível normal de PaCO₂ e nenhum alvéolo hiperinsuflado. O grupo com Pplat, L média associada a PEEP alta, comparado a Pplat,L baixa, promoveu maior PaO₂ (550 ± 21 vs. 298 ± 59) e menos alvéolos colapsados ($24.7 \pm 3.65\%$ vs. $30.6 \pm 2.1\%$), sem hiperinsuflação. Em conclusão, no presente modelo de LPA, a PaO₂ se elevou independentemente da estratégia ventilatória. A Pplat, L alta associada a PEEP alta induziu a hiperinsuflação alveolar. O grupo Pplat, L baixa não melhorou a elastância estática do pulmão (Est,L) e a histologia pulmonar. A Pplat, L média associada a PEEP alta promoveu uma melhora de Est,L e da histologia pulmonar. Portanto, o VC baixo deve ser aplicado a um nível de PEEP para atingir níveis adequados de Pplat,L, com o objetivo de evitar a hiperinsuflação, prevenindo assim, o dano pulmonar. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES, INCT-INOVAR.

Código: 1669 - Promoção de Sentimentos de Empatia em Humanos Através de Neurofeedback por RMf

JULIE HELLEN WEINGARTNER (Sem Bolsa)
PATRÍCIA PINHEIRO BADO (Outra Bolsa)
RODRIGO BASÍLIO (Sem Bolsa)
FERNANDO F. PAIVA (Sem Bolsa)
IVANEI E. BRAMATI (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES MEIRELES FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: JORGE NEVAL MOLL NETO
JOÃO RICARDO SATO
ROLAND ZAHN

A convivência harmônica interindividual ou de um grupo social depende diretamente da promoção de comportamentos de cooperação/altruísmo, cuja essência consiste na capacidade humana de experimentar sentimentos de empatia. Neste estudo foi avaliada a possibilidade de participantes ganharem controle voluntário sobre regiões cerebrais associadas a tais sentimentos. Para isso, foi lhes fornecido um neurofeedback - informação visual dada ao participante sobre sua própria ativação cerebral enquanto o mesmo evocava sentimentos de empatia dentro da máquina de ressonância magnética funcional (RMf). O neurofeedback foi representado por argolas com diferentes graus de distorção, os quais refletiam a atividade cerebral do participante em tempo real. Para a geração do neurofeedback foi aplicado um método multivariado de decodificação cerebral, que permitiu a distinção de padrões de ativação cerebral distribuídos. Nossos resultados indicam que métodos multivariados de decodificação do cérebro podem ser usados para distinguir padrões distribuídos de ativação cerebral associados a sentimentos de empatia daqueles associados a outra emoção complexa positiva (orgulho), e que esta informação pode ser transmitida através de simples sinais de neurofeedback visual que ajudam participantes a aumentar a consistência do estado cerebral associado ao sentimento de empatia. Nós também demonstramos que participantes que receberam neurofeedback, comparativamente a um grupo controle que realizou a mesma tarefa mas sem neurofeedback, relataram aumento dos níveis de proximidade social após o experimento, conforme captado por uma medida extensivamente validada de proximidade interindividual ('Inclusion of Other in Self Scale', Aron 1992). Finalmente, a comparação dos

padrões de ativação cerebral através do processamento off-line dos dados de ressonância magnética funcional demonstrou que o hipotálamo, estriado ventral bilateral e ínsula anterior bilateral, conhecidamente recrutados na evocação de sentimentos de empatia, apresentaram-se mais ativos nos participantes que receberam neurofeedback.

Código: 1732 - Efeitos do Tratamento Crônico com Neuromedina B sobre a Homeostase Energética e Glicêmica em Camundongos

REBECCA DE ALMEIDA MARAVALHAS (Sem Bolsa)
CAROLINA MARQUES DE ALMEIDA MAGALHÃES (Sem Bolsa)
NINA DE OLIVEIRA SILVA BRESSANE (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA
KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES
GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

Introdução: Peptídeos da família da bombesina, como a neuromedina B (NB) e o peptídeo liberador de gastrina, assim como seus receptores, estão envolvidos no controle de peso corporal, de forma ainda desconhecida. O tratamento agudo com peptídeos a família da bombesina resulta em menor ingestão alimentar em roedores, sendo a NB com menor efeito anorexígeno. De forma a esclarecer se o tratamento crônico com NB seria capaz de influenciar a ingestão alimentar e a homeostase glicêmica, realizamos o seguinte experimento. Métodos: Camundongos C57Bl/6 machos adultos wild type (WT) receberam injeções de salina (n = 10, grupo IS) ou de NB (13microgramas/dia, grupo INB, n = 10) por 7 dias. Peso e ingestão alimentar foram avaliados diariamente. Ao sacrifício, a carcaça foi eviscerada para análise de composição corporal. A dosagem de catecolaminas a partir da adrenal dos animais também foi analisada pelo método fluorimétrico. Em outro grupo experimental, tratado da mesma forma, avaliou-se a homeostase glicêmica. Teste de tolerância oral à glicose foi realizado no quinto dia, e foi observado 15, 30, 60 e 120 minutos após a administração de glicose (2mg/kg de peso corporal), que foi feita através da gavagem. Teste de sensibilidade à insulina foi feito no sexto dia, e foi observado 15, 30, 60 e 120 minutos após a administração de insulina (0,75mU/kg). Resultados: Com relação ao peso e à ingestão alimentar que foram avaliados diariamente, não observamos diferença nestes parâmetros entre os grupos durante e ao final do tratamento. Ao analisar a composição corporal pelo método da carcaça, observou-se que o percentual proteico do grupo INB foi maior do que o grupo IS (IS: 13,92 ± 1,74; INB: 22,67 ± 2,23, %, p<0,05), porém não houve diferença no percentual lipídico. Na dosagem de catecolaminas não houve diferença entre os grupos. No teste de tolerância a glicose, após 15 minutos da administração de glicose (2mg/kg de peso corporal), a glicemia do grupo INB foi maior do que do grupo IS (IS: 227 ± 9,8; INB: 289 ± 18,2; mg/dL, p<0,05), sendo esta diferença não mais observada 30, 60 ou 120 minutos após a administração de glicose. No teste de sensibilidade à insulina após 120 minutos da injeção de insulina, a glicemia do grupo INB foi menor do que do grupo IS (IS: 142 ± 34,2; INB: 105 ± 19,4; mg/dL, p<0,05), não havendo diferenças entre os grupos em tempos anteriores. Conclusão: Nossos estudos preliminares demonstram que a NB administrada cronicamente parece influenciar a homeostase glicêmica e a composição corporal, de forma ainda a ser esclarecida a partir de estudos em andamento.

Código: 1748 - Estudo sobre a Ação *in Vitro* da Neuromedina B no Tecido Adiposo Branco de Camundongos

CAROLINA MARQUES DE ALMEIDA MAGALHÃES (Sem Bolsa)
NINA DE OLIVEIRA SILVA BRESSANE (Sem Bolsa)
REBECCA DE ALMEIDA MARAVALHAS (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA
KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES
GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

A neuromedina B (NB) é um peptídeo da família da bombesina que é altamente expresso no tecido adiposo branco. Seu receptor também é encontrado neste tecido, porém seu papel funcional localmente ainda não foi identificado. Com o objetivo de investigar o envolvimento da NB com a função adipocitária, foi realizado o seguinte experimento *in vitro*. Camundongos C57Bl/6 adultos machos WT foram sacrificados, o tecido adiposo perigonadal excisado e colocado (± 50mg) em meio de cultura DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium, Gibco®) contendo Hepes (25mM), soro fetal bovino (10%) e antibióticos (1%) por 30 minutos. Posteriormente, o meio inicial foi descartado e substituído por meios acrescidos de diferentes concentrações de NB (0,1; 1 e 5 microgramas/ml) ou meio puro (CTR), e depois de 1, 2 ou 24 horas de incubação em estufa contendo 5% de CO₂, os meios foram coletados para dosagens de ácidos graxos livres por kit comercial colorimétrico (Zenbio®) e leptina por kit específico de radioimunoensaio (Millipore®). Após 1h de incubação, NB, na dose de 1micrograma/ml foi capaz de aumentar a concentração de leptina no meio (CTR: 0,7502 ± 0,099; NB0,1: 0,9736 ± 0,102; NB1: 1,001 ± 0,056; NB5: 0,7588 ± 0,042, NB1 vs CTR, p<0,05, n = 9/grupo). Não houve diferença na quantidade de ácidos graxos livres mensurados no meio de incubação dos diferentes grupos. Nossos estudos preliminares demonstram que, em explantes de tecido adiposo branco perigonadal, a NB exerce um papel local aumentando a secreção de leptina. Outros estudos estão em andamento para que este efeito e/ou outros, possam ser esclarecidos.

Código: 1793 - Estudo sobre a Resistência à Obesidade em Camundongos com Deleção do Receptor de Neuromedina B

NINA DE OLIVEIRA SILVA BRESSANE (Sem Bolsa)
REBECCA DE ALMEIDA MARAVALHAS (Sem Bolsa)
CAROLINA MARQUES DE ALMEIDA MAGALHÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA
KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES
GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

A Neuromedina B (NB) é um peptídeo da família da bombesina que é amplamente expressa no organismo. Demonstramos previamente que camundongos fêmeas knock-out para o receptor de NB (NBR-KO) são resistentes à obesidade induzida por dieta hiperlipídica, independente da ingestão alimentar. Com o objetivo de elucidar mecanismos envolvidos nessa resistência, investigamos parâmetros relacionados com o metabolismo energético desses animais. Investigamos também a possibilidade da expressão da NB estar alterada em função da ausência do seu receptor. Camundongos C57Bl/6 adultos, fêmeas, wild-type (WT) e NBR-KO receberam dieta normolipídica (DN) ou dieta hiperlipídica (DH) por 3 meses. O grupo WTDH apresentou obesidade e características associadas, e o grupo NBR-KODH demonstrou resistência à obesidade com atenuação do fenótipo. Em dieta normolipídica não houve diferença de peso corporal nem de qualquer outro parâmetro analisado entre WT e NBR-KO. O RNAm do hipotálamo (HIPT), da hipófise (HIPF), do tecido adiposo perigonadal (PERI) e do tecido adiposo inguinal (ING) foi extraído (Trizol®, HIPT e HIPF; RNeasy®, PERI e ING), o cDNA produzido (Superscript III®) e a expressão da NB (HIPT, HIPF e ING) e do PPAR gama (ING e PERI) analisada por PCR em tempo real (SYBR® Green PCR Master Mix, Realplex2, Eppendorf). A dieta hiperlipídica induziu aumento da expressão do RNAm da NB tanto no HIPT quanto na HIPF, em ambos os genótipos, sem haver diferença entre os genótipos em ambas as dietas (HIPT:WTDN:1,00±0,01; KODN:1,14±0,24; WTDH:1,30±0,12; KODH:1,40±0,10; HIPF:WTDN:1,00±0,04; KODN:1,43±0,28; WTDH:3,50±0,41; KODH:3,22±0,42; n=6/grupo, WTDH vs WTDN, KODH vs KODN, p<0,05). No ING não foi encontrada qualquer diferença significativa. Em relação ao PPAR gama, no PERI, a expressão foi maior em NBR-KODN comparado a WTDN, e em WTDH comparado a WTDN (WTDN:0,999±0,057; KODN:1,66±0,189; WTDH:1,59±0,203; KODH:1,85±0,248, n=6/grupo, NBR-KODN vs WTDN, WTDH vs WTDN, p<0,05). No ING, WTDH apresentou maior expressão de PPAR gama do que WTDN, e o grupo NBR-KODH teve menor expressão do que WTDH (WTDN:0,999±0,863; KODN:1,24±0,128; WTDH:1,44±0,131; KODH:0,900±0,109, n=6/grupo, WTDH vs WTDN, NBR-KODH vs WTDH p<0,05). DH induziu maior expressão de NB tanto no HIPT quanto na HIPF, independente do genótipo. Isto não esclarece a resistência à obesidade em NBR-KO, porém nos leva a questionar qual seria a atuação da NB nestes tecidos durante a indução de obesidade por DH. A DH induziu maior expressão de PPAR gama no PERI em WT, o que não ocorreu em NBR-KO, coerente com o menor acúmulo de adiposidade neste. Entretanto, o PERI do grupo NBR-KODN já apresentou maior expressão do PPAR gama, sem correlação com alteração basal de adiposidade. No ING, o grupo WTDH apresentou maior expressão de PPAR gama do que WTDN e NBR-KODH, o que é condizente com o acúmulo de adiposidade. Estudos complementares que esclareçam essa resistência à obesidade em fêmeas NBR-KO estão sendo realizados.

Código: 2004 - O Interferente Endócrino Bisfenol-A Inibe a Atividade da Enzima 5'-Desiodase 2 de Tecido Adiposo Marrom

MAURÍCIO MARTINS DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES
DENISE PIRES DE CARVALHO
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

INTRODUÇÃO: Sabe-se que alguns compostos químicos, como o bisfenol-A (BPA) e ftalatos, estão entre os interferentes endócrinos (IE) mais utilizados mundialmente, presentes em produtos plásticos e seus derivados, como garrafas, mamadeiras, cosméticos e em embalagens de alimentos. Tem sido demonstrado que os IE, de uma forma geral, atuam no sistema endócrino devido à sua semelhança estrutural a alguns hormônios. Diversos estudos demonstram o efeito desses compostos sobre o eixo gonadal, contudo, dados conclusivos acerca de seus efeitos sobre o eixo tireóideo ainda são escassos. A enzima 5'-desiodase tipo 2 (D2) é responsável pela conversão do T4 a T3, hormônio tireóideo biologicamente ativo. O presente estudo tem como objetivo avaliar os possíveis efeitos do BPA e de alguns ftalatos sobre a atividade da D2 em tecido adiposo marrom (TAM) de ratos. Objetivamos também avaliar a concentração de BPA capaz de reduzir em 50% a atividade enzimática (IC50) da D2. **METODOLOGIA:** Inicialmente realizou-se um screening dos diversos IE estudados. Para tanto, incubou-se 0,5mM de dioctil ftalato, diisododecil ftalato, dibutil ftalato, diisononil ftalato, di(2-etil-hexil) ftalato, bisfenol-A ou DMSO 1% v/v (veículo), com homogenatos de TAM (25 microgramas de proteína) de ratos Wistar machos adultos, expostos à temperatura de 4°C por três dias, no ensaio de 5'-desiodação da tiroxina marcada com I125, com o intuito de avaliar se alguns destes compostos seria capaz de modular a atividade da D2 in vitro. A medida da atividade da D2 consiste na incubação do homogenato de tecido contendo a enzima, seu co-fator ditiotreitól, propiltiouracil, tampão fosfato-EDTA, pH 6,9 e o seu substrato preferencial, o T4. O tempo de reação é de 180 minutos, a 37°C, sendo interrompida pela adição de soro fetal bovino e ácido tricloroacético, em gelo. A amostra é centrifugada a 10.000xg, por 3 min, sendo o sobrenadante, contendo o

1125 livre levado ao contador gama. A atividade foi expressa em pmol T4/minuto/mg de proteína. Posteriormente, realizou-se uma curva de inibição da atividade da D2 pelo BPA, utilizando as seguintes concentrações: 0,35; 0,75; 1,5; 2,5; 3,5 e 5 mM. As concentrações foram testadas em triplicata e os dados expressos como média±erro padrão da média. **RESULTADOS e CONCLUSÃO:** A concentração dos ftalatos utilizada no presente estudo não foi capaz de interferir na atividade D2 do TAM, pelo menos in vitro. Contudo, a mesma concentração (0,5 mM) de bisfenol-A mostrou-se capaz de reduzir a atividade desta enzima (controle=0,640±0,082 e BPA=0,273±0,146). Demonstramos ainda, que o BPA é um potente inibidor da atividade D2 in vitro, apresentando um IC50 de 0,58mM. Nossos dados revelam que doses inferiores àquelas mundialmente toleráveis já são capazes de inibir a enzima nas condições utilizadas. Portanto, o BPA pode alterar o eixo tireóideo, pelo menos no que diz respeito à atividade da enzima D2, fundamental para a produção de T3, hormônio biologicamente ativo, a partir de T4.

Código: 2774 - Conexões Tálamo-Corticais Envolvidas na Habilidade Manual de Primatas

JULIANA TIEMI SATO FORTUNA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO
ANDREI MAYER DE OLIVEIRA
RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE
JOÃO GUEDES DA FRANCA

O macaco-prego se diferencia das demais espécies de primatas do Novo Mundo por apresentar notável controle dos movimentos finos das mãos. A manipulação de objetos requer o processamento da informação somestésica a respeito do objeto em si, sobre a posição dos membros em relação ao espaço peripessoal e ao seu corpo. Visamos identificar os núcleos talâmicos que enviam projeções para as áreas corticais envolvidas no processamento da informação somestésica durante a execução de tarefas manuais nesta espécie. Três animais tiveram a representação somestésica de mãos, dedos e antebraços, nas áreas corticais parietais 1, 2 e 5, mapeadas por eletrofisiologia; sendo, a seguir, injetadas com neurotraçadores fluorescentes retrógrados. Após sobrevivência de 14 dias para transporte dos traçadores do sítio de injeção ao corpo celular, foi feita eutanásia seguida de perfusão com salina e fixadores. O córtex e o tálamo do lado injetado foram separados da caixa craniana para criomicrotomia. Cortes alternados foram separados para coloração de Nissl, histoquímica da enzima citocromo-oxidase, imuno-histoquímica para parvalbumina e calbindina e análise de marcação de fluorescência. O contorno de secções talâmicas e as células marcadas retrogradamente foram desenhados no sistema Neurolucida (MBFBiosciences). A sobreposição destes desenhos com imagens das secções talâmicas marcadas com os diferentes tratamentos histológicos foi feita no programa Canvas X, possibilitando a visualização dos limites dos núcleos talâmicos que continham células marcadas. O número dessas células em cada núcleo talâmico foi quantificado. Foram encontradas 195 células talâmicas com projeção para a área 1: 43,6% localizadas no núcleo pulvinar medial (Plm), 38,5% no núcleo pulvinar anterior (Pla). Adicionalmente, foram encontradas 275 células com projeção para a área 2: 31% localizadas em Pla, 27,3% no núcleo lateral posterior (LP), 6,9% no núcleo ventral posterior lateral (VPI), e 6,5% no núcleo ventral posterior superior (VPs). Foram encontradas outras 59 células com projeção para a área 5, 49,9% localizaram-se no núcleo pulvinar lateral (Pll), 18,6% em Pla, e 17% em VPs. Tal padrão de projeção tálamo cortical encontrado no macaco-prego parece ser distinto daquele descrito no macaco Rhesus do Velho Mundo (Padberg et al., Cerebral Cortex, 19:2038, 2009). Como estes dois grupos de primatas divergiram há mais de 30 milhões de anos, mas apresentam habilidades manuais semelhantes, nosso dado parece indicar que há mais de uma maneira através da qual as projeções tálamo corticais podem se organizar para produzir desempenhos semelhantes relacionados à habilidade manual em primatas.

Código: 2798 - Terapia com Células-Tronco Embrionárias em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda

PATTY ROSE DA SILVA BARCELOS (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: ALINE MARIE FERNANDES
STEVENS KASTRUP REHEN
MARCELO MARCOS MORALES
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
DÉBORA GONÇALVES XISTO

A Lesão Pulmonar Aguda (LPA) é uma doença pulmonar heterogênea, caracterizada por um processo inflamatório, diminuição da oxigenação e complacência pulmonar. Recentes estudos têm mostrado o impacto das células-tronco embrionárias (ESC) em doenças respiratórias. No entanto, até o presente momento, nenhum estudo analisou o impacto das ESC na LPA. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos das ESC sobre a mecânica e histologia pulmonares em modelo de LPA. Vinte e quatro fêmeas camundongos C57BL/6 foram divididos de forma aleatória em dois grupos. Os camundongos do grupo LPA receberam lipopolissacarídeo de *E. coli* (40 microgramas) intratraqueal (it), enquanto os do grupo controle (C) receberam salina (i.t.). Após 24 h, os grupos LPA e C foram tratados com ESC (10⁵ em 50 microlitros de salina, it) ou salina (50 microlitros, it). No dia 7, a mecânica pulmonar (a resistência das vias aéreas, pressão viscoelástica, e elastância estática) foi analisada 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 análise estatística foi realizada pelo programa Sigma Stat 3.2. O grupo LPA apresentou aumento nos valores de elastância estática do pulmão (24%) e fração de área de colapso alveolar (200%) estatisticamente significativo comparado ao grupo C. A elastância estática do pulmão (20%) e o colapso alveolar (50%) foram menores no grupo LPA-ESC em comparação ao LPA-SAL. Em conclusão, no presente modelo de lesão pulmonar aguda, as células-tronco embrionárias acarretaram melhora dos parâmetros morfo-funcionais pulmonares. Apoio financeiro: PRONEX, FAPERJ, CAPES, CNPq, INCT-INOVAR.

Código: 3010 - Análise Temporal da Função Cardíaca após o Infarto do Miocárdio em Ratos

LEONARDO MOREIRA ALVES (UFRJ/PIBIC)
BRUNO BORGES DE SA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: BRUNA FARJUN
LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO
GRAZIELLE SUHETT DIAS
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
ADRIANA BASTOS CARVALHO

Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) e os efeitos provocados sobre o músculo cardíaco vem sendo estudados desde 1935. A oclusão de uma artéria coronária leva a perda abrupta da funcionalidade da região miocárdica irrigada pela respectiva artéria. Essa perda funcional acontece não só pelo prejuízo da força contrátil, como também pelas modificações de propriedades físicas dos músculos. Nesse trabalho, temos por objetivo demonstrar a variação comparativa dessas modificações contráteis e físicas em um período de 48 horas e um período de 28 dias após infarto agudo do miocárdio. **Métodos:** Ratas fêmeas da linhagem Wistar com dois meses de idade foram utilizadas para realizar o modelo experimental do infarto agudo do miocárdio. Após 24 horas do procedimento, foram realizadas avaliações eletrocardiográficas para divisão dos animais em não-infartados (SHAM) e infartados (IAM). Utilizamos a técnica de Langendorff para avaliação das pressões sistólica e diastólica do coração desses animais e, posteriormente, geramos curvas de pressão-volume. Após a realização da técnica de Langendorff, os corações foram divididos em ápice e base e corados histologicamente para quantificação da área de infarto. Para os corações com 48 horas utilizamos a coloração por TTC, para os corações com 28 dias utilizamos a coloração por picrossírius. **Resultados:** O procedimento cirúrgico possui um índice aproximado de 50% de mortalidade. A análise eletrocardiográfica revela um supradesnivelamento do segmento ST em animais infartados (IAM). Nas análises do Langendorff, para uma mesma pré-carga (260 uL), os corações com 48 horas de infarto apresentaram pressões sistólicas (PS) e diastólicas (PD) maiores quando comparados aos animais com 28 dias de infarto. Entretanto, os valores foram semelhantes entre o grupo de 48 horas e o SHAM (PS: 48 horas $204,57 \pm 22,10$, SHAM $178,85 \pm 17,33$, 28 dias $83,25 \pm 14,37$, $P < 0,0001$ e PD: 48 horas $130,32 \pm 32,43$, SHAM $103,85 \pm 46,57$, 28 dias $18,61 \pm 9,75$, $P = 0,0025$). As análises histológicas para comparação das áreas de infarto entre os grupos experimentais ainda estão em andamento. **Discussão:** Diante de tais resultados, observamos a importância do fator temporal no que tange ao remodelamento cardíaco. Apesar de 48 horas depois do infarto o músculo estar necrosado, as pressões sistólica e diastólica continuam próximas do normal. No entanto, após 28 dias do infarto, ocorre uma alteração importante das propriedades físicas do ventrículo. Isso revela que as alterações da função ventricular não são causadas exclusivamente pela perda de músculo contrátil. Provavelmente, com o passar do tempo, outros fenômenos moleculares contribuem para as alterações da função e serão objeto de nosso estudo no futuro.

Código: 3061 - Mecânica Respiratória em Resposta a Nanopartículas - Fly Ash 10

ANA ELISA XAVIER MOURA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARIANA NASCIMENTO MACHADO
WALTER ARAÚJO ZIN

Introdução e Objetivo: Os materiais particulados resultam naturalmente da combustão parcial de materiais orgânicos e inorgânicos e, por isso, sempre fizeram parte da história do homem. No entanto, nos dois últimos séculos, o aumento da concentração dessas partículas no ar e a exposição humana a esses poluentes se tornaram verdadeira ameaça à saúde. Hoje, se supõe que as nanopartículas apresentam maior poder lesivo, o que despertou um interesse crescente acerca dos seus efeitos biológicos. As nanopartículas Fly Ash 10, com diâmetro menor que 100 nm, originam-se da combustão do carvão das unidades 3 e 4 do Complexo Termoelétrico Jorge Lacerda, Santa Catarina, Brasil. O Fly Ash 10 foi coletado ao longo de 5 dias em tais unidades. O estudo avaliou como as nanopartículas Fly Ash 10 (cedidas pelo professor Luís F. O. Silva) agem nos padrões mecânicos e histológicos do pulmão. **Métodos e Resultados:** Camundongos C57BL/6 fêmeas receberam instilação intratraqueal de 30 μ L de salina estéril (NaCl 0,9 %), grupo controle (n=8) ou doses de 1 μ g (grupo F1, n=7), 10 μ g (grupo F10, n=5), 30 μ g (grupo F30, n=6), 100 μ g (grupo F100, n=6) e 300 μ g (grupo F300, n=7) de nanopartículas de Fly Ash 10 diluídos em 30 μ L de salina estéril. Após 24 h, os parâmetros da mecânica pulmonar foram analisados. Preparamos os pulmões para histologia para análise qualitativa e quantitativa. A elastância estática (cmH₂O/mL), o componente viscoso pulmonar, e componente elástico da viscoelasticidade (cmH₂O/mL) não se mostraram diferentes entre as variadas doses e o grupo controle. As pressões viscoelástica/inomogênea e resistiva total (cmH₂O) aumentaram na dose de 300 μ g (2,4-SD:0,3) e (2,7- SD:0,3) em relação à dose de 100 μ g (1,1-SD:0,2) e (1,8-SD:0,2), respectivamente. A análise histológica encontra-se em andamento. **Conclusão:** As nanopartículas Fly Ash 10, até o momento, apresentaram alteração na mecânica pulmonar apenas nas pressões viscoelástica/inomogênea e resistiva total (cmH₂O), indicando uma lesão a nível de periferia pulmonar. **Referências:** [1]Silva et al., Mineralogy and Leaching Characteristics of Coal Ash from a Major Brazilian Power Plant, Coal Combustion and Gasification Products 2 (2010). [2]Silva et al., Complex nanominerals and ultrafine particles assemblages in phosphogypsum of the fertilizer industry and implications on human exposure, Science of the Total Environment 408 (2010) 5117-5122. [3]Silva et al., An introductory TEM study of Fe-nanominerals within coal fly ash, Science of the Total Environment 407 (2009) 4972-4974.

Código: 3171 - Efeitos da Corrente I(H) sobre o Ritmo Teta e Excitabilidade de Neurônios em um Modelo Computacional da Região CA3 do Hipocampo

THIAGO CORDEIRO MOULIN (FAPERJ)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MARKUS M. HILSCHER
SAMUEL A. NEYMOTIN
OLAVO BOHRER AMARAL

Introdução: Embora as contribuições de diversas classes celulares na atividade oscilatória cerebral sejam bem estudadas e definidas, os mecanismos neuronais intrínsecos que contribuem para a geração de ritmos não estão perfeitamente esclarecidos. I(h), a corrente produzida pelos canais HCN (hyperpolarization-activated cyclic nucleotide-gated channel) possui um papel importante na regulação da excitabilidade neuronal, particularmente em células piramidais hipocâmpais e neocorticais. Mudanças nos canais HCN têm sido associadas a déficits cognitivos, possivelmente como consequência de alterações na sincronização neuronal. Neste estudo, investigamos a influência da corrente I(h) sobre o ritmo oscilatório e sincronização de disparos neuronais em um modelo computacional biofísico da região hipocâmpal CA3. Materiais e Métodos: Nossa rede neuronal, construída no simulador NEURON, é constituída por 800 células piramidais, 200 interneurônios do tipo basket e 200 interneurônios oriens lacunosum-moleculare (O-LM), modelados como em Neymotin et al. (J. Neurosci. 31;11733-43, 2011). Analisamos então os efeitos tanto da modulação do nível de condutância quanto do curso temporal de I(h) sobre as propriedades oscilatórias e de sincronia da rede. Para analisar o efeito das alterações em I(h), utilizamos a correlação de Kendall para medir a sincronia entre pares de células piramidais e realizamos o método analítico de transformada rápida de Fourier sobre o potencial local de ação gerado pelos neurônios piramidais para medição de atividade rítmica. Resultados: Como atividade padrão, as células OLM disparam preferencialmente em um ritmo teta, causando inibição e desinibição periódica das células piramidais. Embora a diminuição da condutância de I(h) nas regiões distais dos neurônios piramidais não altere a taxa de disparo, o intervalo para a sincronização das células piramidais aumenta. Este atraso na sincronização está associado com um atraso da estabilização da rede piramidal-interneurônio, na qual as células piramidais excitam os interneurônios tipo basket via receptores AMPA e NMDA. Estes interneurônios, por sua vez, inibem as células piramidais por meio de sinapses GABAérgicas, em um processo dependente de excitabilidade neuronal, que é afetada pelas alterações em I(h). Analisando o poder espectral do potencial local de ação gerado pela simulação, foi possível observar que aumentos nos níveis de I(h) estão correlacionadas com um maior poder de teta. Conclusões: Nosso modelo demonstrou que mudanças na condutância dos canais HCN pode modular ritmos e sincronia de redes neuronais no hipocampo. Estes efeitos podem ser testados in vivo ou in vitro por alterações farmacológicas ou genéticas nos canais HCN. O modelo prevê também que ritmos hipocâmpais podem ser interrompidos por deficiências em canais HCN, possivelmente levando a déficits cognitivos ou outras alterações como convulsões.

Código: 3177 - Investigação da Modulação da Via de Sonic Hedgehog (SHH) na Regulação de Proliferação Celular em Progenitores Retinianos

THAYSSA PINTO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
THALINE DAIANNE FARIAS ALVES DE LIMA (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA
RAFAEL LINDEN

Durante desenvolvimento, eventos como proliferação e diferenciação celular são regulados por integração de fatores intrínsecos e mediadores extracelulares. Nosso grupo demonstrou que na retina de ratos neonatos o neuropeptídeo PACAP possui papel na proteção de morte celular, favorecimento de diferenciação neuroquímica dopaminérgica e regulação negativa da proliferação, de maneira dependente da ativação da via de sinalização AMPc/PKA(1). Neste tecido, a proteína Sonic Hedgehog (Shh) é secretada por células ganglionares e atua induzindo proliferação de progenitores. Já foi caracterizado que a ativação da via AMPc/PKA pode regular negativamente a sinalização de Shh através da fosforilação e/ou degradação dos fatores de transcrição Gli (2). Nosso objetivo foi investigar se o efeito antiproliferativo do PACAP em progenitores retinianos, que é dependente da via AMPc/PKA, se dá devido a interferência na via de Shh através da modulação dos fatores de transcrição Gli. Para tal (i) testamos a possibilidade de utilizar um agonista da via de Shh (SAG) e realizamos curva dose resposta do mesmo na presença e ausência do PACAP. (ii) Avaliamos também a atividade de inibidores farmacológicas já descritos como reguladores da via cAMP/PKA: SQ22536 e H89. Para análise de proliferação celular, explantes de retina de ratos P1 foram mantidos com os diferentes tratamentos por 24 horas (e 6 horas no caso do H89) e nas 2 horas finais foi adicionado [3H]-timidina. Já para experimento de viabilidade, os explantes P1 foram tratados por 6 horas com H89, cortados e as lâminas coradas com vermelho neutro para contagem de corpos apoptóticos na camada neuroblástica. O tratamento com SAG induziu proliferação celular de progenitores (aumento de cerca de 20% da proliferação). Na presença deste agonista, o tratamento com PACAP38 inibiu este efeito (queda de cerca de 30 a 60%, dependendo da concentração). Testamos, ainda, o efeito do inibidor da adenilato ciclase, SQ22536 e o inibidor da atividade catalítica da PKA, H89, em diferentes concentrações. Não foi observado efeito do tratamento com SQ22536 na proliferação celular e H89 induziu morte celular. Nossos dados indicam que a molécula SAG poderá ser utilizada como uma ferramenta farmacológica em nosso projeto, no entanto para avaliar a importância da sinalização cAMP/PKA na inibição desta via será necessário testar outras condições experimentais e/ou outros inibidores farmacológicos. Referências: 1- NJAINE, B., et al. Pituitary adenylyl cyclase-activating polypeptide

controls the proliferation of retinal progenitor cells through downregulation of cyclin D1. *Eur J Neurosci.* 3:311-321, 2010
2- HAMMERSCHMIDT, M., BITGOOD, & M.J., MCMAHON, A.P. Protein kinase A is a common negative regulator of Hedgehog signaling in the vertebrate embryo. *Genes. Dev.* 10: 647-58, 1996.

Código: 3255 - Receptores Purinérgicos P2X7 Modulam o Estresse Oxidativo e Fibrose Pulmonar na Silicose Experimental

CAROLYNE LALUCHA ALVES LIMA DA GRACA (Sem Bolsa)

AUDRIEN ALVES ANDRADE (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: LEONARDO CAMPOS MONÇÃO RIBEIRO

CHRISTINA MAEDA TAKIYA

ROBSON COUTINHO SILVA

Os receptores purinérgicos P2X7 (P2X7R) são conhecidos imunomoduladores que respondem ao ATP extracelular (ATPe) em locais de inflamação e lesão tecidual. Recentemente, tem aumentado o interesse no estudo das respostas mediadas pelo P2X7R, especialmente em doenças pulmonares. A persistência da lesão tecidual associada com a ativação de células inflamatórias acarreta uma série de doenças crônicas pulmonares. A silicose experimental, caracterizada como uma doença crônica pulmonar sem cura representa um modelo útil para explorar os mecanismos e eventos envolvidos nestas reações. O objetivo deste estudo foi caracterizar a importância da ativação do P2X7R na modulação do estresse oxidativo e fibrose pulmonar. Neste estudo utilizou-se abordagens *in vivo* e *in vitro*. Animais C57BL/6 knockout (P2X7^{-/-}) e selvagens (WT) para o P2X7R foram intratraquealmente instilados com sílica (20mg por animal) (WT-SIL/KO-SIL) ou salina (CTRL-WT/CTRL-KO). Após 14 dias da instilação de sílica, os animais foram sacrificados e os pulmões recolhidos para análise histológica. O estudo *in vitro* foi realizado utilizando-se linhagem de macrófago alveolar (Mo) e de fibroblastos (Fib) murinos. A instilação de sílica aumentou significativamente a imunexpressão para o P2X7R em animais WT. Houve uma diminuição significativa (60%) do número de células inflamatórias, (65%) quantificação partículas de sílica, e (40%) na área nodular em animais KO-SIL, quando comparados com animais WT-SIL. A fibrose pulmonar foi diminuída (54%) em animais KO-SIL quando comparados aos animais WT-SIL. Os animais KO-SIL exibiram uma diminuição significativa da imunorreatividade para a enzima óxido nítrico sintase induzível (37%) quando comparados aos animais SIL-WT. Além disso, o bloqueio do P2X7R, utilizando-se antagonistas, foi eficaz na inibição da produção de óxido nítrico e de espécies reativas de oxigênio em Mo e Fib *in vitro*. A utilização de antagonista específico para o P2X7R foi capaz de reduzir significativamente a apoptose em Mo induzida pela sílica *in vitro*. Portanto, a ativação do P2X7R pode modular a indução de processo de fibrose pulmonar participando também na resposta inflamatória na silicose experimental.

Código: 3256 - Modulação da Na⁺/K⁺-ATPase de Células Renais pelo Sistema Endocanabinóide

DAVYS LIMA DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)

CÍNTIA LEAL CARNEIRO SAMPAIO (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: LUZIA DA SILVA SAMPAIO

ROSILANE TAVEIRA DA SILVA

ADALBERTO RAMON VIEYRA

RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS

MARCELO EINICKER LAMAS

Objetivos: Em humanos, o sistema endocanabinóide é formado pelos canabinóides endógenos, pelos receptores canabinóides e por um grupo de enzimas responsáveis pela síntese e degradação dos endocanabinóides. Os receptores canabinóides CB1 e CB2 são tipos de receptores acoplados à proteína G, e disparam diferentes vias de sinalização dependendo do tecido estudado. O objetivo deste trabalho foi investigar a presença e o papel do sistema endocanabinóide em processos de transporte de sódio em células renais. Métodos: Foram utilizadas células de rim de porco imortalizadas (LLCPK1) derivadas do túbulo proximal, cultivadas em meio DMEM com 10% soro fetal bovino, colocadas numa garrafa de 75 cm² por 48 horas, em estufa a 37°C, numa atmosfera de 5% de CO₂. O experimento foi iniciado tratando as células com as drogas de interesse (win 55, 212-2, hemopressina, RVD-hemopressina, VD-hemopressina e AM251) e incubando-as por 30 minutos. Depois a cultura foi raspada e se fez a dosagem de proteína e logo após a medida da atividade da Na⁺/K⁺-ATPase. Para avaliar a localização de receptores canabinóides foi realizada a técnica de imunofluorescência. Resultados: Foi verificado que a adição do win55,212-2 (100 nM), que é um agonista canabinóide, é capaz de aumentar a atividade da Na⁺/K⁺-ATPase em aproximadamente 50% quando comparado com o controle. Com a adição da hemopressina (1 μM), que é um agonista inverso, observamos uma inibição da atividade basal da Na⁺-K⁺-ATPase, em aproximadamente 50% da atividade controle. Quando a hemopressina foi incubada junto com win 55,212-2 a atividade da enzima retornou a níveis basais normais. Com os agonistas RVD-hemopressina (1 μM) e VD-hemopressina (1 μM) verificamos que estes foram capazes de ativar a enzima (aumento de 30% e 36% respectivamente) quando comparados ao controle. Já o AM251 (1 μM), um antagonista de receptor canabinóide foi capaz de bloquear a ativação da enzima promovida pelo win 55,212-2. Conclusão: Os resultados mostraram a existência de componentes do sistema endocanabinóide em células de linhagem renal e apontam a capacidade dos canabinóides em modular o transporte de sódio realizado pela Na⁺/K⁺-ATPase, indicando um envolvimento do receptor CB1 sobre a modulação da enzima em células LLC-PK1. Apoio Financeiro: CNPQ, CAPES e FAPERJ.

**Código: 3271 - Treino em Esteira com Suporte Parcial de Peso
em Pacientes Portadores de Ataxia Espinocerebelar**

CAMILLA POLONINI MARTINS (UFRJ/PIBIC)
CARLOS HENRIQUE HORSCZARUK (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS
LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA
ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES
LUIZ FELIPE ROCHA VACONCELLOS
JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS

As ataxias espinocerebelares (AEC) são caracterizadas por um comprometimento do cerebelo e de suas vias, cursando com ataxia progressiva da marcha e dos membros, disartria e distúrbios oculomotores. De modo geral, os pacientes consideram as alterações da marcha e do equilíbrio os sintomas mais incapacitantes. Essas alterações resultam em um aumento significativo da morbidade, comprometimento da mobilidade, risco aumentado de quedas e lesões decorrentes destas, gerando consequências físicas e sociais para os pacientes. No presente estudo foi avaliado o impacto do treino em esteira com suporte parcial de peso (SPP) sobre a marcha, o risco de queda e a qualidade de vida destes pacientes. O SPP proporciona um treinamento de marcha mesmo quando a gravidade do quadro dificulta a marcha livre, com um risco nulo de quedas. Três voluntários, portadores de AEC, foram avaliados utilizando escalas para graduar a gravidade das ataxias (Scale for the assessment and rating of ataxia, SARA); avaliações da marcha (Teste de Caminhada de 10m e escala Dynamic Gait Index, DGI), Questionário de Qualidade de Vida (SF-36); e avaliação do equilíbrio e do risco de quedas (Escala de Equilíbrio de Berg e Timed get up and go test, TUG). Foi avaliado, ainda, o grau de condicionamento cardiovascular através da Ergoespirometria. Os pacientes foram treinados na esteira com SPP, duas vezes por semana, durante 50 minutos. O aquecimento foi realizado por 10 minutos, durante os quais a velocidade da esteira era progressivamente aumentada e o paciente deveria caminhar sem se apoiar com as mãos, com 30% do peso sustentado pelo equipamento Biodex®. Nos 30 minutos seguintes, o paciente caminhava apoiando-se com as mãos, numa velocidade constante capaz de manter sua frequência cardíaca próxima de 70% da frequência máxima alcançada na ergoespirometria. Nos últimos 10 minutos, o paciente caminhava sem se apoiar e a velocidade era progressivamente diminuída. Com o decorrer do treino, os pacientes eram estimulados a caminhar sem se apoiar durante um tempo progressivamente maior, até que passassem todo o tempo sem se apoiar e com um SPP cada vez menor até que todo peso fosse retirado. Após 8 semanas de treinamento as avaliações foram repetidas. Os resultados demonstraram que na reavaliação, os pacientes conseguiram completar o protocolo do teste ergoespirométrico, com aumentos no VO₂ máximo. Anteriormente, a ergoespirometria havia sido interrompida por relato de fadiga por parte dos pacientes. O tempo mediano gasto para completar o TUG diminuiu em 2,36s; a pontuação mediana no DGI aumentou 4 pontos; a pontuação mediana na escala SARA diminuiu 4 pontos. Os demais dados estão em fase de análise. A paciente cuja ataxia era mais grave obteve os melhores resultados. Esses dados sugerem que o treino de marcha com SPP leva a melhora nos parâmetros relacionados à marcha e mobilidade e interfere no estadiamento da AEC. Novos pacientes estão sendo selecionando para inclusão no protocolo.

**Código: 105 - O Estigma ao Portador de Transtorno Mental Durante a Implantação de Residências
Terapêuticas no Município de Volta Redonda - RJ (2005-2009): Contribuições para Enfermagem**

GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP
ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO

Como alternativa de moradia para substituir o modelo da psiquiatria tradicional, foram instituídas as Residências Terapêuticas (RT) pelo Ministério da Saúde. Em contrapartida a esse movimento de reestruturação do modelo assistencial há o estigma dirigido ao portador de transtorno mental. Nesse contexto, em 2009, no município de Volta Redonda - RJ, houve a implantação de três RT. Os objetivos: caracterizar o estigma vivenciado por portadores de transtorno mental e profissionais de saúde, durante o processo de implantação das RT; analisar a atuação da equipe de enfermagem para a transposição destes obstáculos e implantação das mesmas. É uma pesquisa qualitativa de cunho histórico-social, cujo recorte temporal compreende os anos de definição do projeto e de criação das primeiras RT. As fontes primárias foram constituídas de documentos escritos e seis entrevistas. Os dados foram analisados tomando como base o corpus documental, fundamentado à luz da literatura sobre estigma e a assistência ao portador de transtorno mental. Durante o processo de implantação das RT no município de Volta Redonda - RJ, uma dificuldade foi o aluguel das casas em conformidade com as determinações do Ministério da Saúde. Também houve a resistência dos proprietários em ter inquilinos com transtornos mentais. Para minimizar esse estigma os enfermeiros e demais profissionais de saúde fizeram reuniões com os proprietários e orientaram quanto à mudança de paradigma no campo da saúde mental, assegurando direito à cidadania. Alguns vizinhos expressaram, por meio de abaixo-assinado, o desejo de retirar do bairro os novos moradores. Para contornar esse obstáculo, enfermeiros fizeram reuniões com a Associação de Moradores dos bairros. A atitude que membros da sociedade tiveram perante o portador de transtorno mental, na condição de maioria hegemônica, dificulta o estabelecimento de relações sociais e retarda o processo de inclusão social, devido ao estigma. Além disso, minimiza possibilidades de terem suas capacidades e outros atributos vistos pelos membros

da sociedade que enxergam apenas a doença e suas limitações e não o indivíduo e suas potencialidades. Referências Bibliográficas: 1- Ministério da Saúde [pagina na Internet]. A reforma psiquiátrica brasileira e a política de saúde mental. Brasília (DF): MS; [acesso em: 2011 Jul 11]. Disponível em: <http://www.ccs.saude.gov.br/vpc/reforma.html> 2- Goffman E. Estigma - Notas sobre a Manipulação da Identidade Deteriorada. Rio de Janeiro (RJ): LTC; 1998. 3- Tenório F. A reforma psiquiátrica brasileira, da década de 1980 aos dias atuais: história e conceitos. Hist. cienc. saude-Manguinhos [online]. 2002 [acesso em: 2011 Jul 11]; 9(1):25-29. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/hesm/v9n1/a03v9n1.pdf>.

Código: 106 - Participação do Enfermeiro na Implantação de Residências Terapêuticas em Volta Redonda - Rio de Janeiro (2009)

GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: ANA EMÍLIA CARDOSO MORAES

TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES

ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO

A Reforma Psiquiátrica, iniciada na década de 1980, 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 resolutiva 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 a estrutura e o funcionamento das Residências Terapêuticas 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 - RJ. Seguindo o modelo do Ministério da Saúde, foram implantadas 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 ou que não tinham familiares. A real necessidade do município era a criação de quatro Residências, entretanto foram criadas apenas três, 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 reaproximação com alguns familiares e facilitar a reinserção na sociedade.

Código: 166 - A Narrativa dos Usuários sobre a Qualidade das Oficinas Terapêuticas em Saúde Mental

HANNAH COSTA DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: VANESSA ANDRADE MARTINS PINTO

LILIAN HORTALE DE OLIVEIRA MOREIRA

Estudo descritivo, de natureza qualitativa, acerca da narrativa dos usuários de um Centro de Atenção Psicossocial II sobre as características de qualidade das oficinas terapêuticas em saúde mental. Utilizamos como guia os Indicadores de Qualidade de Projeto (IQPs). Os IQPs nos propiciaram atender aos nossos objetivos: descrever as características de qualidade das oficinas terapêuticas, a partir da narrativa dos usuários, utilizando como guia os IQPs; discutir os IQPs como guia para construção de critérios de qualidade nas oficinas terapêuticas em saúde mental e analisar as oficinas terapêuticas, enquanto dispositivo assistencial, a partir do olhar dos usuários. Nossas reflexões basearam-se nos dados obtidos de vinte entrevistas realizadas em três oficinas terapêuticas (Bijuteria, Expressiva e Rádio). Através da análise dos dados, percebemos que os doze IQPs estão presentes nas oficinas estudadas e para os usuários existem pontos-chaves para que uma oficina tenha características de qualidade: modificações relativas ao quadro psíquico e comportamental.

**Código: 172 - Dispositivos Extra-Hospitalares que Apóiam as Residências Terapêuticas
para Usuários com Transtorno Mental no Município de Volta Redonda - RJ (2005 - 2009)**

GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO

No sentido de reformular a legislação foram aprovadas pelo Ministério da Saúde a Portaria Nº 106/00 e a Lei Nº 10.216/01. Para dar suporte a legislação vigente, seria necessária uma rede de serviços extra-hospitalares abrangente, substitutiva ao modelo hospitalar e composta por diversos dispositivos, tendo os Centros de Atenção Psicossociais (CAPS) como um elo. Os objetivos deste estudo são caracterizar a rede extra-hospitalar em saúde mental em Volta Redonda - RJ; e, analisar a importância da rede extra-hospitalar para o funcionamento das mesmas. Esta pesquisa é qualitativa com abordagem histórico-social. As fontes primárias foram compostas por documentos escritos e 4 entrevistas orais. As fontes secundárias foram compostas por uma dissertação; e artigos científicos indexados na base SciELO. Em 2005 foi criado o Projeto para Implantação das Residências Terapêuticas para o município de Volta Redonda. Contudo, foi executado em caráter emergencial, em 2009, devido ao fechamento da última instituição hospitalar para portadores de transtornos mentais, culminando com a criação de três Residências. Desse modo, em 2009, o município contava com uma rede de atenção extra-hospitalar estabelecida da seguinte maneira: 3 CAPS adulto, sendo que um estava em processo de transformação para CAPS III; 1 CAPSi (criança e adolescente); 1 CAPSad (álcool e drogas); um serviço de urgência e emergência, para as situações de crise psiquiátricas, o Centro de Atenção Integrado a Saúde, (CAIS), o Hospital Geral e a Estratégia Saúde da Família (ESF), situada em Unidades Básicas de Saúde. As Residências Terapêuticas, como as demais moradias, estão referenciadas a uma equipe da ESF, cuja visita domiciliar é uma das atividades previstas para a equipe multidisciplinar. Contudo, o foco da atenção aos usuários não se limita ao fato de serem portadores de transtornos mentais. Ainda que as Residências Terapêuticas possuam características que as diferem de moradias comuns, a finalidade é que consigam se assemelhar a estas, ou seja, a um lar. Assim, esta lógica é seguida pelo município de Volta Redonda. Ainda que a articulação entre os dispositivos da rede de saúde mental seja incipiente, o município de Volta Redonda priorizou a qualidade de vida dos usuários e a reinserção social. O profissional enfermeiro prioriza o cuidado com o usuário de forma integral e resolutive, tendo como uma das possibilidades de atuação as visitas domiciliares, oferecidas pelos serviços da rede, uma vez que a participação de profissionais de nível superior não é prevista nos modelos de Residências Terapêuticas. Referências Bibliográficas: AMARANTE, Paulo Duarte de Carvalho (1995) - Loucos pela vida: a trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Atenção à Saúde (2004) - Legislação em saúde mental: 1990-2004. 5. ed. ampl. - Brasília.

**Código: 204 - Contribuições da Enfermagem na Implantação das Residências Terapêuticas
no Município de Duque de Caxias - RJ**

ALEXANDRA MEDEIROS BRITO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: MARIA LELITA XAVIER
MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS
ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO

O presente trabalho enfatiza o investimento nos dispositivos extra-hospitalares enquanto estruturas fundamentais para o sucesso da Reforma Psiquiátrica em nível municipal, dentre os quais inclui-se os Serviços Residenciais Terapêuticos. Estudo histórico-social, cujos objetivos são descrever as circunstâncias de criação das Residências Terapêuticas para os doentes com transtorno mental, no município de Duque de Caxias; caracterizar o funcionamento dessas Residências Terapêuticas; discutir a atuação da enfermagem na criação e implantação das Residências Terapêuticas. Tem como fontes primárias leis, decretos, portarias, relatórios e depoimentos orais. As fontes secundárias abordarão a reforma psiquiátrica, suas implicações para enfermagem e a sociedade, e os estudos de história da enfermagem. Pode-se constatar que a implantação das Residências Terapêuticas representou um processo complexo em que a atuação do enfermeiro ocorreu através de instituições extra-hospitalares que compõem a rede de atenção à saúde mental. Conclui-se que apesar da presença direta do enfermeiro ou de outro integrante da equipe de enfermagem não ser previsto no Projeto de Serviços Residenciais Terapêuticos, a participação do enfermeiro acontece indiretamente, através da assistência desenvolvida em instituições extra-hospitalares que compõem a rede de atenção à saúde mental. Esta política de atenção à saúde do portador de transtorno mental contribui para o resgate da cidadania desse usuário e, portanto, incentiva sua reinserção social.

**Código: 276 - Unidade de Internação Mista em Psiquiatria:
Aspectos Históricos sobre a Sexualidade do Doente Mental (1996-2002)**

PALOMA MELLO BANDEIRA (UFRJ/PIBIC)
LEONARDO DE CARVALHO E SOUZA (FAPERJ)
CYNTHIA HADDAD PESSANHA SOUSA (FAPERJ)
MAÍRA NOGUEIRA E SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES

O estudo trata da experiência da equipe de enfermagem do Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB) frente à sexualidade do doente mental em Unidades de Internação Mista. O recorte temporal (1996-2002) abrange o período de funcionamento das enfermarias mistas no IPUB, que eram unidades de internação para homens e mulheres, onde existiam ambientes comuns para pacientes de ambos os sexos, no entanto, com quartos e banheiros masculinos e femininos. O contexto histórico-social é o da Reforma Psiquiátrica, que priorizava a reabilitação do doente mental, visando evitar sua permanência na instituição psiquiátrica e reinseri-lo na sociedade. Objetivo: identificar os aspectos referentes à sexualidade do doente mental na assistência de enfermagem em enfermarias mistas. Metodologia: Estudo sócio-histórico, que constitui-se em um sub-projeto da pesquisa: “Unidade de Internação Mista em Psiquiatria: memória da equipe de enfermagem (1996-2002)”. As fontes históricas são documentos escritos e documentos orais, produzidos a partir de entrevistas com enfermeiros e técnicos de enfermagem que trabalharam nas enfermarias mistas do IPUB. A coleta de dados (em andamento) teve início em outubro de 2011, segundo as diretrizes da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Até o momento participaram do estudo duas enfermeiras e três técnicos de enfermagem. Os dados foram agrupados cronologicamente e trabalhados segundo o método de análise temática de Bardin e subsidiados por autores que estudam a Reforma Psiquiátrica e Sexualidade. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do IPUB, sob o parecer nº 12-Liv.4-11 FR 43976758. Resultados: Até 1996, a internação no IPUB era distribuída em uma enfermaria masculina e outra feminina. Com a inauguração das enfermarias mistas, a internação passou a ser realizada de acordo com o diagnóstico médico. Tal mudança tinha opositores à sua implementação, onde a crítica maior estava nas questões referentes à sexualidade do doente mental. O IPUB foi a primeira e única instituição psiquiátrica brasileira a abolir a segregação sexual durante a internação e a equipe de enfermagem foi o principal agente transformador e de suporte para a implantação e funcionamento das enfermarias. Estudos mostram que lidar com a sexualidade do paciente consiste em uma dificuldade, relacionado à resistência da enfermagem para entender que trata-se de um fato natural. Conclusões preliminares: no início do funcionamento, o preconceito permeou o trabalho da equipe de enfermagem, no entanto, o novo sistema foi visto como uma experiência positiva por permitir a aproximação dos doentes com a realidade extra-hospitalar, onde a interação permitia que o paciente construísse empiricamente em sua personalidade, um método de viver em comunidade, além de aumentar a autoestima e o estabelecimento de laços afetivos.

**Código: 395 - Residências Terapêuticas para Usuários com Transtorno Mental nos
Municípios de Duque de Caxias e Volta Redonda: Estudo Comparado (2005- 2011)**

MICHEL LEAL SANTOS DA SILVA (Sem Bolsa)
ALEXANDRA MEDEIROS BRITO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO

O presente trabalho enfatiza o investimento nos dispositivos extra-hospitalares enquanto estruturas fundamentais para o sucesso da Reforma Psiquiátrica em nível municipal, dentre os quais inclui-se os Serviços Residenciais Terapêuticos para usuários com transtorno mental. Estudo comparado, com perspectiva histórico-social. Tem como fontes primárias leis, decretos, portarias, relatórios e depoimentos orais. As fontes secundárias abordarão a reforma psiquiátrica, suas implicações para enfermagem e a sociedade, e os estudos de história da enfermagem. Os objetivos são caracterizar o funcionamento das Residências Terapêuticas para os doentes com transtorno mental, nos municípios de Duque de Caxias e Volta Redonda; discutir a atuação da enfermagem na criação e implantação dessas Residências Terapêuticas. Pode-se constatar que a implantação das Residências Terapêuticas representou um processo complexo em que a atuação do enfermeiro ocorreu através de instituições extra-hospitalares que compõem a rede de atenção à saúde mental. No município de Volta Redonda foi mais evidente o estigma por parte dos vizinhos, ao saberem que passariam a conviver com pessoas com transtorno mental, fenômeno também observado durante a procura por imóveis que seriam alugados, cujas imobiliárias alegavam resistência dos proprietários. As Residências Terapêuticas no município de Duque de Caxias foram implantadas em área distante do centro comercial, onde o convívio com outras pessoas seria mais intenso. Conclui-se que apesar da presença direta do enfermeiro ou de outro integrante da equipe de enfermagem não ser previsto no Projeto de Serviços Residenciais Terapêuticos, a participação do enfermeiro acontece indiretamente, através da assistência desenvolvida em instituições extra-hospitalares que compõem a rede de atenção à saúde mental. Esta política de atenção à saúde do portador de transtorno mental contribui para o resgate da cidadania desse usuário e, portanto, incentiva sua reinserção social.

**Código: 1129 - Unidade de Internação Mista em Psiquiatria:
Implicações para a Assistência de Enfermagem Psiquiátrica (1996 a 2002)**

CYNTHIA HADDAD PESSANHA SOUSA (FAPERJ)
PALOMA MELLO BANDEIRA (UFRJ/PIBIC)
LEONARDO DE CARVALHO E SOUZA (FAPERJ)
MAÍRA NOGUEIRA E SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES

O estudo trata da assistência de enfermagem em unidades mistas de internação psiquiátrica (Enfermarias Mistas). O recorte temporal (1996 a 2002) corresponde ao funcionamento das Enfermarias Mistas no Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB). O Contexto histórico-social é o da Reforma Psiquiátrica, onde a redução de leitos e do tempo de internação, exigiam transformações na assistência para propiciar a reabilitação psicossocial dos indivíduos. Objetivos: Descrever a atuação da equipe de enfermagem do IPUB em Enfermarias Mistas e analisar as implicações das Enfermarias Mistas para a assistência de enfermagem psiquiátrica. Metodologia: Estudo histórico-social, vinculado ao Núcleo de Pesquisa de História da Enfermagem Brasileira/EEAN. Fontes primárias: documentos escritos (legislações) e documentos orais produzidos por entrevistas, segundo a técnica de história oral temática, com 5 profissionais de enfermagem que trabalharam nas Enfermarias Mistas. Fontes secundárias: artigos, monografias e livros. A análise foi subsidiada por estudiosos da reforma psiquiátrica e da assistência de enfermagem psiquiátrica. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da EEAN/HESFA (protocolo nº 049/2011) e pelo Comitê de Ética e Pesquisa do IPUB (parecer nº12- Liv.4-11 FR 43976758). Resultados preliminares: A equipe de enfermagem foi a principal responsável pela implantação das Enfermarias Mistas, liderada pela chefe de enfermagem da instituição à época. Outros projetos visando a reabilitação do doente mental foram implantados e coordenados pela equipe de enfermagem, como um baile e uma assembleia de pacientes e um salão de beleza. Tais projetos voltados especialmente para os pacientes internados eram estratégias de convivência sem segregação sexual e visavam o estabelecimento de vínculos afetivos e sociais. A mudança da antiga distribuição por sexo por uma distribuição por quadro clínico deu lugar a uma enfermaria de pacientes agudos e outra de pacientes crônicos, que foram apelidadas respectivamente de “enfermarias de portas fechadas” e “enfermaria de portas abertas”. A equipe de enfermagem apontou como fator negativo o fato da enfermaria de pacientes agudos ter se tornado mais trabalhosa por exigir da equipe maior vigilância, atenção e cuidados de enfermagem psiquiátrica. Como pontos positivos destacou-se a melhora da autoestima dos pacientes de ambos os sexos e o estabelecimento de laços afetivos, evidenciados durante a internação. Referências: ALBERT V. Manual de História Oral. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004. HIRDES A; KANTORSKI L. Reabilitação Psicossocial: objetivos, princípios e valores. Rev. Enfermagem UERJ. 2004; 12:217-21. MIRANDA CML. Algumas questões sobre assistência de enfermagem psiquiátrica de qualidade. Cadernos IPUB. 1996; 3:77-82. PERES MAA; MORANDINI GM; FERREIRA PS; LOYOLA CMD. Salão de beleza: uma proposta de reabilitação psicossocial. Arq. Bras. de Psiq.Neur. e Med.Legal. 2000; 72:33-41.

Código: 2298 - Oficina do Bom Dia: Uma Estratégia de Cuidado para a Enfermeira Psiquiatra

TATIANE SIMÕES MARINHO (CNPq/PIBIC)
TATIANA OLEJ DA FONSECA (Sem Bolsa)
BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: PAULA CRISTINA DA SILVA CAVALCANTI
ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA PEREIRA

O CAPS é uma instituição criada com a finalidade de substituir o modelo hospitalocêntrico, atendendo à população, realizando acompanhamento clínico e reinserindo socialmente os usuários, retirando assim a lógica manicomial como priorizado pela Reforma Psiquiátrica. A oficina Bom Dia consiste numa interação com os usuários, para que através de uma conversa eles possam relatar suas vivências do final de semana, dias nos quais eles não contam com as atividades do CAPS e convivem no âmbito familiar. A idealização deste atividade emergiu a partir da observação do professor e dos acadêmicos, onde notou-se que ao retornar ao serviço, os usuários os buscavam com grande demanda de escuta e atenção, que consequentemente interferia na sua interação e participação das atividades do CAPS. O principal instrumento utilizado para a realização desta é o próprio profissional, que deve dispor de escuta para satisfazer as demandas existentes. Os objetivos são: criar uma estratégia na qual os usuários possam relatar sua vivência do final de semana; identificar demandas de acolhimento; acompanhar através de estratégias de cuidado conforme a sua necessidade e buscar um sistema de apoio para satisfazer a demanda individual ou coletiva. Trata-se de um estudo descritivo qualitativo, onde a concretização da oficina ocorreu no período de 09 a 16.04.2012. Como resultado percebeu-se que a efetividade da criação da oficina foi favorável em relação ao aumento da interação entre os usuários e a equipe e entre os usuários, diminuição da ansiedade e estímulo à participação das atividades individuais e coletivas disponíveis no CAPS. Visto isso, torna-se indiscutível a necessidade da permanência da oficina a fim de dar continuidade ao trabalho proposto e futuramente a realização de uma reavaliação da sua adesão e efetividade por parte dos usuários e profissionais. Referências: [1] Portal da Saúde - SUS. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=29797&janela=2>. Data de acesso: 7 de maio. 2012.

**Código: 3376 - Perfil da Clientela Incidente do Centro de Atenção Psicossocial
Arthur Bispo do Rosário**

SABRINA SILVA FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA (Sem Bolsa)
NATHÁLIA CRISTINE SCHUENGUE PIMENTEL (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: PAULA CRISTINA DA SILVA CAVALCANTI
ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA PEREIRA

Introdução: Os CAPS são instituições destinadas a acolher os pacientes com transtornos mentais, estimular sua integração social e familiar, apoiá-los em suas iniciativas de busca da autonomia, oferecer-lhes atendimento médico e psicológico. A referente pesquisa, ainda em andamento, foi desenvolvida no Centro de Atenção Psicossocial Arthur Bispo do Rosário, têm como objetivo identificar o perfil dos usuários incidentes do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) e descrever o perfil desta clientela. Metodologia: O estudo transcorrerá de forma descritiva e terá abordagem quantitativa. Os sujeitos do estudo foram oitenta e sete usuários que faziam parte da categoria “incidente” no mês de abril, usuários que estavam ainda em avaliação para ser admitido no CAPS. Os dados foram coletados nos dias 09 e 16 de abril, durante o estágio supervisionado no CAPS. Essa coleta se deu a partir de um instrumento, o qual continha as seguintes variáveis: sexo, idade, bairro de onde os usuários incidentes residem, de onde veio e motivos que buscou o CAPS. A fonte de consulta foram os prontuários dos usuários disponíveis no CAPS. Resultados: Dos 87 usuários analisados, o perfil evidencia que 66,6% são do sexo masculino; predominam a faixa etária entre 40 a 50 anos representando 31% e posteriormente entre 18 a 28 anos representando 29,9%; quanto ao local de moradia a Taquara representa 21,8% do total; 65,5% chegaram ao CAPS por encaminhamentos do Serviço de Saúde 25,2% oriundos da demanda espontânea. Conclusão: Conhecer e ressaltar as diferenças são o que permitem personalizar a qualidade do atendimento. Certamente, este conhecimento é a chave para conquistar, manter e crescer o bom relacionamento terapêutico com os usuários.

**Código: 3648 - Levantamento Bibliográfico sobre os Sentimentos do Acadêmico Frente
às Estratégias de Ensino-Aprendizagem nas Disciplinas Práticas de Saúde Mental**

LÚCIO DE SOUSA FURTADO JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: NEIVA MARIA PICININI SANTOS
MARIA MANUELA VILA NOVA CARDOSO
NEIDE ANGÉLICA RUFINO

A saúde mental mexe com a curiosidade do acadêmico de enfermagem por ser um campo estigmatizado. Por outro lado, a falta de experiência e a ausência de um treinamento adequado impedem que o aluno trabalhe com segurança e pode prejudicar a sua interação com os clientes. Este estudo trata-se de um levantamento bibliográfico cujo objetivo é caracterizar a produção científica que trata dos sentimentos dos estudantes de enfermagem diante de estratégias de ensino-aprendizagem nas disciplinas práticas em saúde mental na Biblioteca Virtual em Saúde. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com abordagem quantitativa. A busca foi realizada online, utilizando os descritores: Psiquiatria, Enfermagem, Ensino, Saúde Mental, Enfermagem Psiquiátrica e Educação. Foram analisados artigos científicos publicados na Língua Portuguesa, no período entre 2000 e 2010, em periódicos indexados da Medical Literature Analysis and Retrieval System Online - MEDLINE e da Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde LILACS. Os dados apreendidos demonstram que, no período estudado foram produzidos 19 artigos originais que trabalharam com o objeto de estudo o processo ensino - aprendizagem em estudantes de enfermagem que realizavam estágios em campos práticos. Do ano de 2000 até 2009, observa-se um aumento na frequência das publicações de produções científicas o processo ensino - aprendizagem nos cursos de enfermagem. Assim, os anos de 2000, 2008 e 2009 apresentaram o maior número de publicações, enquanto que 2002 e 2004 apresentaram menor quantidade de publicação. Das 19 produções científicas, 8 (42 %) foram publicadas pela Revista Latino-Americana de Enfermagem; 4 (21 %) pela Revista da Escola de Enfermagem da USP; 2 (11 %), pela Revista Brasileira de Enfermagem; 2 (11 %), pela Anna Nery Revista de Enfermagem; e com 1 (5 %) publicação ficam a Revista Gaúcha de Enfermagem, 1 (5 %) na Revista Eletrônica de Enfermagem e 1 (5 %) na Revista do Hospital Albert Einstein. Acerca dos assuntos que as produções abordam, os resultados apontam para o processo psicopedagógico implementado que auxilia na formação, indo além de ensinamentos científicos, descobrindo e valorizando a pessoa que existe dentro de cada profissional. Para o aluno de graduação algumas publicações destacam o viver o ensino na disciplina, no cotidiano, sua importância e significado para a mudança de atitude e a criação de oportunidades de conhecer o outro e, principalmente, a si mesmo. As produções também destacam que o ensino tradicional e tecnicista muito presente, o que reflete no descompasso entre o ensino e as práticas de enfermagem em saúde mental e desses com as políticas de saúde atuais, que priorizam a atenção à pessoa em sofrimento psíquico na comunidade. Concluímos com a necessidade de relevar as produções científicas na área do ensino da enfermagem em saúde mental, com destaque aos paradigmas atuais no ensino e na prática da enfermagem.

Código: 4088 - Divisores, Fronteiras e Atravessadores na Integração de Cuidados à Saúde Física e Mental de Portadores de Transtorno Mental em Processo de Envelhecimento: Uma Experiência Aplicada e Experimental com Parceria de Profissionais Estudantes de Graduação e Usuários do Serviço

ROBERTA DE QUEIROZ COTROFE (Outra Bolsa)
JACKSON DOS SANTOS PEREIRA (Outra Bolsa)
NEIVA DE SOUZA E SOUZA (Outra Bolsa)
LEANDRO DE OLIVEIRA ABREO (Outra Bolsa)
FERNANDA MONTEIRO DE BARROS (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: JAQUELINE DA SILVA
MARCOS JARDIM FREIRE
FATIMA MARIA AZEREDO MELCA

O envelhecimento de portadores de transtorno mental tem imposto desafios a profissionais de saúde e a preceptores. Em particular os relacionados a promoção de estilos de vida saudáveis e comportamentos protetores de adultos mais complexos, portadores de doença mental e com co-morbidades de ordem física, em processo de envelhecimento. Este estudo exploratório foi desenvolvido por um período de dois anos com 150 usuários dos serviços de hospital-dia, portadores de uma ou mais co-morbidades físicas, e que apresentavam acelerado processo de envelhecimento físico, discrepante de sua idade cronológica e 60 jovens estudantes de graduação. Jogos temáticos educativos em saúde foram desenvolvidos para facilitar os estudantes de graduação explorar divisores, fronteiras e atravessadores nos primeiros contatos com pessoas portadoras de transtorno mental e estabelecer discussão sobre questões de saúde em direção a motivação para sustentar práticas de auto cuidado em saúde física e mental. Objetivos chave alcançados foram: (i) proporcionar experiências recompensadoras de “quebra-gelo” e “quebra-medo” no trabalho com portadores de transtorno mental em processo de envelhecimento; e (ii) desenvolver junto a alunos de graduação jogos temáticos em saúde por domínio cognitivo de forma a proporcionar experiências de ensino-aprendizagem no elaborar e adequar material com participação e avaliação dos usuários do serviço. Exames laboratoriais assim como avaliações física, cognitiva e psiquiátrica apresentaram melhora substancial. Os estudantes de graduação reportaram segurança e perda do medo já na primeira experiência de cuidado à saúde mental junto aos portadores de transtorno mental em processo de envelhecimento assim como adoção de novos paradigmas no cuidar de pessoas com necessidades especiais. Repercussões adicionais foram o aumento nas solicitações para estágio extra curricular pelos estudantes e solicitações contínuas de usuários, familiares, estudantes de graduação e da administração do hospital para que a atividade passe a ser oferecida de forma permanente.

Código: 474 - Atuação do Enfermeiro no Manejo das Principais Intercorrências Clínicas na Administração da Quimioterapia

JULIANA DIAS CIRILO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA

O câncer é problema de saúde pública. Dentre os tipos de tratamento, a quimioterapia tem contribuído para a maior incidência de cura e aumento da sobrevida dos clientes. Contudo, pela ação sistêmica, produz toxicidades e reações adversas, que a partir de uma assistência de enfermagem sistematizada, podem ser prevenidas ou minimizadas. O objeto de estudo compreende: a atuação do enfermeiro no manejo das principais intercorrências clínicas na administração da quimioterapia. Os objetivos são: identificar as principais intercorrências clínicas na administração da quimioterapia, relacionadas com as suas reações adversas e toxicidades; analisar a atuação do enfermeiro no manejo dessas principais intercorrências; e discutir o manejo dessas situações pelo enfermeiro, a partir da prática de enfermagem sistematizada. Estudo descritivo, qualitativo, em andamento. Obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, parecer 177/11. Os sujeitos são enfermeiros que atuam no ambulatório de quimioterapia. A técnica de coleta de dados é a entrevista semiestruturada. A análise dos dados está seguindo a análise temática. Os resultados preliminares, a partir da entrevista com três enfermeiras, apontam para três unidades temáticas: Principais intercorrências clínicas no ambulatório de quimioterapia; A atuação do enfermeiro frente às intercorrências clínicas no ambulatório de quimioterapia; e A relação entre a sistematização e a qualidade da assistência de enfermagem prestada. As intercorrências não são tão frequentes no setor, sendo as mais comuns as referentes ao acesso venoso periférico, como extravasamento e flebite, e as relacionadas ao sistema gastrointestinal (náuseas e vômitos). A incidência de náuseas e vômitos está ligada ao potencial emético da droga, podendo potencializar-se a partir do desequilíbrio emocional e psicológico do cliente. Os problemas decorrentes do acesso venoso periférico relacionam-se ao tempo de terapia; à característica das drogas; ao estado nutricional do cliente; à idade; e ao grau de toxicidade hematológica. Não há Procedimento Operacional Padrão (POP) ou rotina documentada no setor. A maior parte das punções é realizada com scalp, o que pode aumentar os riscos de intercorrências, porém a rotina tem sofrido alterações, como com o maior uso do jelco, e maior número de indicações para colocação de cateter venoso central. Observa-se ausência operacional das fases do processo de enfermagem, sendo a rotina convencional baseada na experiência de cada enfermeira, e na demanda imediata, o que não contribui para o acompanhamento das atividades assistenciais, e pode comprometer os resultados esperados. Contudo, a prática de enfermagem sistematizada facilita a identificação dos problemas e das variações das condições clínicas, bem como de possíveis intercorrências, essencial para minimizar danos provocados pela quimioterapia, e para a qualidade da assistência de enfermagem prestada.

Código: 515 - A Participação dos Familiares nos Cuidados Paliativos Oncológicos: Uma Revisão Integrativa da Literatura

ALINE CRISTINA NEVES COELHO (Sem Bolsa)

LORHANNA DA SILVA LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA

A crescente incidência do câncer no mundo remete à necessidade de investimentos nos cuidados paliativos. Segundo a Organização Mundial de Saúde, estes consistem na assistência promovida pela equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares, diante da doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, identificação precoce, avaliação e tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais. Nesse contexto, a assistência domiciliar pode proporcionar benefícios para o paciente, sua família e para o sistema de saúde. Para tal, é necessário que o enfermeiro é necessário treine os familiares, e ofereça apoio, visando atender suas necessidades. A assistência domiciliar é diretamente dependente da presença do familiar. O estudo objetivou identificar e analisar as publicações na área de conhecimento da enfermagem referentes à temática dos cuidados paliativos oncológicos e a participação dos familiares, evidenciando os principais resultados e os obstáculos encontrados nessa área. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. O levantamento bibliográfico foi realizado na Biblioteca Virtual em Saúde. As bases de dados utilizadas foram MEDLINE e LILACS. Os descritores utilizados foram: “enfermagem oncológica”, “saúde da família”, “cuidadores”, “cuidados paliativos”, “hospitalização” e “visita domiciliar”. O descritor principal “enfermagem oncológica” foi combinado com os demais por meio do operador booleano and. Os critérios de inclusão foram: artigos completos; nos idiomas português e inglês; publicados de 2002 a 2011. Foram estabelecidas as seguintes questões de pesquisa: como está evidenciada na produção científica de enfermagem a participação do familiar nos cuidados paliativos oncológicos? Com que enfoque esse tema vem sendo abordado? Quais foram os principais resultados alcançados nos últimos dez anos? Quais os obstáculos enfrentados pelos enfermeiros para trabalhar com os familiares nessa área de atuação? Foram encontrados 83 artigos, sendo 42 na LILACS e 41 na MEDLINE. Destes, apenas 8 representaram a amostra do estudo. O ano de maior representatividade de publicação dos artigos foi o de 2008, totalizando três. Foi identificada a escassez das produções. Dos artigos levantados, os aspectos trabalhados estiveram relacionados, principalmente, com as necessidades emocionais dos familiares, seus medos e anseios, pois é preciso lidar com os conflitos emocionais e agir de forma prática e resolutiva diante do problema. As questões relacionadas ao cuidado prestado pelo familiar na fase em que o paciente encontra-se no domicílio não foram evidenciadas. Contudo os enfermeiros exercem ações importantes para o treinamento e educação dos familiares, a fim de contribuir para que o cuidado possa ser realizado. O enfermeiro encontra dificuldades relacionadas à falta de capacitação profissional. Os resultados evidenciam a necessidade de novas pesquisas.

Código: 695 - O Homem Hospitalizado Frente aos Cuidados de Enfermagem na Terapia Intravenosa

JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (CI)

ISLA ROSANY DA SILVA SANTOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Os homens, em geral, padecem mais de condições severas e crônicas de saúde do que as mulheres e também morrem mais que elas (GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007). As relações entre masculinidade e cuidado em saúde têm sido analisadas com base na perspectiva de gênero, focalizando as dificuldades dos homens na busca por assistência de saúde e as formas como os serviços lidam com as demandas específicas dos homens (GOMES et al, 2010). A terapia intravenosa (IV), um importante recurso terapêutico, por vezes se torna uma condição prioritária para a assistência de homens hospitalizados. E sendo a enfermagem uma profissão que busca promover o bem estar do cliente, e a terapia intravenosa um procedimento que requer uma atenção especial, sendo necessário um cuidado que vai além das necessidades biológicas. O objeto da pesquisa foi analisar os cuidados de enfermagem prestados a homens hospitalizados entre 19 e 59 anos nas enfermarias de 9 setores do hospital universitário, no momento da terapia intravenosa, e o que isto significa para eles. Através de uma pesquisa quanti-qualitativa, utilizando como instrumento um questionário, com perguntas fechadas e abertas. Essa coleta de dados se deu, pois essa pesquisa fez parte de um projeto já existente, “Fatores de risco para homens internados e reinternados e sua relevância para o cuidado de enfermagem” que foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa EEAN/HESFA no ano de 2010. E a partir da experiência vivenciada pelos acadêmicos de enfermagem na assistência de enfermagem aos pacientes do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho a questão norteadora da pesquisa foi: O que sente o homem hospitalizado quando recebe os cuidados de enfermagem de terapia intravenosa? Tendo como objetivos, a quantificação de pacientes homens hospitalizados com punção venosa periférica, a observação do cuidado prestado aos pacientes em terapia intravenosa e a análise das respostas da entrevista feita aos pacientes, com intuito de compreender o que o homem sente no momento da punção venosa periférica. Concluímos que os quatro pacientes com a faixa etária estipulada em nosso estudo não possuem muitos tratamentos com terapia intravenosa e quando estão em uso da mesma se sentem muito amedrontados, pois possuem medo da agulha, de sentir dor e também de alguns profissionais da saúde que realizam o procedimento, porém pudemos perceber na prática, que os idosos são os que mais se encontram sob uso da mesma e que referem não ligar muito para o procedimento, pois muitos são submetidos há muito tempo por este tipo de terapia, e por estarem em um hospital público, ficam receosos de reclamar de algo e assim, não receberem o tratamento que necessitam para o controle e cura de sua doença.

**Código: 1214 - Saúde Cardiovascular do Homem:
Um Desafio para o Gerenciamento do Cuidado de Enfermagem**

VÍCTOR HUGO SOUZA ALVES VIEIRA (CNPq/PIBIC)
ALINE BARBOSA DA COSTA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP

As doenças cardiovasculares no Brasil se apresentam como maiores causadoras de morte na população. Sabe-se que a população masculina é a maior atingida por essas doenças. Este trabalho tem como justificativa a seleção de publicações com enfoque temporal dos últimos cinco anos devido a implementação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (2008). O estudo se propõe a discutir a atuação do profissional enfermeiro no cuidado a saúde cardiovascular do homem no Brasil, segundo o programa ministerial lançado em 2008. O Estudo é uma revisão integrativa baseada em resultados de pesquisas de natureza conceitual e científica tendo como pauta a Assistência de Enfermagem aplicada à Saúde Cardiovascular no Homem no Brasil. Apresenta a seguinte questão norteadora: Qual a importância do cuidado de enfermagem na saúde cardiovascular do homem? Foram relacionados 28 artigos de classificação Capes A1, A2, B1 e B2 da Biblioteca Virtual em Saúde, publicados entre os anos de 2006 e 2010 baseado nos seguintes critérios de inclusão: conteúdo relacionado à inserção do profissional enfermeiro na promoção da saúde cardiovascular, prevenção de doenças cardiovasculares nos homens, recuperação da clientela com distúrbios cardiovasculares e a prestação de cuidados de enfermagem ao portador de doenças cardiovasculares. Foram construídos dois eixos que abordaram a discussão dos resultados: os serviços de saúde de atenção primária atendem esta camada da população e a atuação deste enfermeiro nestes serviços. A partir desses dados pôde-se compreender que a enfermagem atua diretamente na vulnerabilidade desta clientela, em especial, na prevenção e controle dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares. Dessa forma, é possível que com a intervenção do enfermeiro nas suas diferentes áreas de atuação haja maior adoção para hábitos de vida saudáveis para esta população alvo. Diante dos estudos analisados foi possível perceber que as doenças cardiovasculares representam um grande desafio para todos os profissionais de saúde. Percebemos que o enfermeiro assume um papel indispensável na detecção, prevenção e controle da problemática que envolve as doenças cardiovasculares. Esta atuação se dá na atenção primária, secundária e terciária, porém é pertinente ressaltar que é na atividade de educador que o profissional enfermeiro apresenta destaque na condução de sua assistência, assumindo importância na redução desses fatores de risco. [1]Ministério da Saúde. IBGE. Um panorama da Saúde no Brasil, acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde. Pesquisa nacional por amostra de domicílios. 2008 [2]Gomes, R. A saúde do homem em foco. São Paulo: Editora Unesp, 2010. Saúde e Cidadania

Código: 1900 - Implicação 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

Atualmente é grande o índice de homens que apresentam problemas com a próstata. Dentre as patologias que levam ao processo cirúrgico a mais comum é o câncer de próstata, citado pelo Instituto Nacional do Câncer como a maior causa de óbito entre homens. A presente pesquisa baseou-se no processo saúde-doença dos prostatectomizados. Os objetivos da pesquisa foram verificar as ações dos cuidados de enfermagem aos pacientes prostatectomizados; conhecer e comparar o perfil dos participantes; observar os sentimentos atribuídos por eles à questão sexual. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter comparativo exploratório, realizado entre os anos de 2010 e 2011 com 15 homens submetidos à prostatectomia em um Hospital Universitário. Para o levantamento dos dados, foi realizada entrevista com aplicação de um questionário e dados do prontuário dos pacientes. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa EEN/HESFA, protocolo 053/2010. Os entrevistados assinaram o TCLE. A partir dos dados, com relação aos cuidados recebidos pelos entrevistados pela enfermagem, observou-se que se restringem ao bem estar físico e geral, e muitas vezes são deixados de lado os sentimentos atribuídos por eles a questão sexual e a cirurgia. Observou-se que 80% eram casados, 6,6% viúvos, 6,6% solteiros e 6,6% divorciados. Todos se encontravam na faixa etária entre 50 e 72 anos. Quanto ao processo saúde-doença 26,6% associam sua doença a fatores genéticos e 6,6% refere descaso próprio. A respeito de quando procuram por uma unidade de saúde, 13,3% procuram sempre que julga necessário e às consultas periódicas, 20% só em casos de emergência, ratificando muitas pesquisas. Todos os entrevistados tiveram indicação à prostatectomia para tratamento de Câncer de Próstata. Todos relataram já terem feito o exame do toque de próstata anteriormente ao referido para o diagnóstico de sua condição atual, além do PSA (Antígeno Prostático Específico). 80% referiu vida sexual ativa, mas devido a doença prostática, vinham apresentando dificuldades. Todos recebiam problemas sexuais e habituais devido a cirurgia, principalmente com relação a disfunção erétil e incontinência urinária, que segundo diversos autores causa grande impacto negativo na qualidade de vida do homem. Conclui-se que todo diagnóstico aplicável as alterações com a próstata envolve uma série de fatores que vão além dos fisiológicos. A Enfermagem deve estar atenta em desmistificar legados do universo masculino mostrando outras dimensões sobre a prostatectomia. Devemos contribuir para o cuidado da saúde do homem de um modo geral, e o primeiro passo é deixando o paciente ser ativo no seu processo de cura, dando acolhimento necessário e sabendo ouvir suas indagações. Referências: Filho RTF, Damião R. Câncer de Próstata. Rev HUPE 2010 Dez; 9: 20-7. Napoleão AA, et al. Diagnóstico de Enfermagem para o Planejamento da Alta de Homens Prostatectomizados: um estudo preliminar. Rev Elet Enf. 2009;11(2).

Código: 1980 - Cuidados de Enfermagem ao Homem Vítima de Infarto Agudo do Miocárdio

GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (CNPq/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). 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. Na unidade coronariana os profissionais cuidam de pacientes que requerem dispositivos responsáveis pela manutenção da vida, que exigem a observação contínua de seu funcionamento, isso pode contribuir para que as enfermeiras se envolvam com o manuseio de equipamentos de tal maneira que em algumas situações, esses passam a merecer mais atenção que as próprias pessoas internadas. Objetivos: identificar os fatores de risco para o IAM, verificar a ocorrência na população masculina, e conhecer os cuidados de enfermagem ao homem infartado. Traçar o perfil sócio-demográfico dos homens que foram internados na unidade coronariana. Metodologia: em 2011 e 2012 foram realizadas as entrevistas na unidade coronariana do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Este estudo tem uma abordagem quanti-qualitativa, utilizando para a coleta de dados um formulário de perguntas abertas e fechadas. Foram entrevistados 7 homens em idade adulta. Ainda foram analisados 35 prontuários de homens com diagnóstico de IAM que estiveram internados na Unidade Coronariana nos anos de 2010 e 2011. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa EEAN/HESFA protocolo 053/2010 de Rio de Janeiro, 25 de maio 2010. Resultados: quatro dos 7 entrevistados relataram não cuidar da sua saúde, os motivos citados foram: priorização do trabalho, ideia de invulnerabilidade, não gostar de ir ao hospital. Quanto aos fatores de risco dois homens revelaram não fumar, três entrevistados relataram que já usaram cigarro, dois homens revelaram que ainda fumam. Dos pesquisados, três apresentaram como comorbidade a hipertensão arterial e diabetes, três apresentaram somente hipertensão, e um homem não apresentou comorbidades. Durante a análise dos prontuários, pôde-se observar o plano de cuidados que é utilizado para sistematizar o cuidado é comum para todos os pacientes, portanto deixa de existir a individualidade do cuidado. Entre os cuidados estão: controle da hemodinâmica, verificação de sinais de cianose, higiene, observação de episódios de dor e dispnéia. Entretanto cuidados como cuidado de ouvir, orientar, dar apoio emocional, cuidado embelezador não são prescritos. Conclusão: conforme foi relatado pela maioria dos homens, a busca por atendimento médico ocorre em situações de dor e doença o que contribui para as elevadas taxas de morbimortalidade masculina. Entre os cuidados necessários ao homem infartado, deve estar o cuidado de respeitar a individualidade.

Código: 2059 - O Cuidar e os Cuidados de Enfermagem aos Homens com Câncer e Sua Relevância com Tabagismo

LUANA VALENTIM MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Introdução: Estudo integrado ao grupo de Pesquisa Cuidar/Cuidados de enfermagem EEAN/UFRJ. A proposta apresentada por este estudo se refere ao uso do tabaco e sua relação com câncer, imagens impressas nos maços de cigarro e diversidade cultural. O que será abordado neste trabalho se sustenta em uma questão que gera discussão e, ao mesmo tempo, busca apreender os cuidados de enfermagem ao paciente fumante. Objetivo: Analisar os fatores que levam o paciente a não parar de fumar, embora haja, nos maços de cigarro, diversas imagens que retratam situações atribuídas ao consumo do tabaco e que são consideradas 'chocantes'. De acordo com o Ministério da Saúde, os enfermeiros exercem um importante papel como multiplicadores das ações preventivas em saúde nos postos de trabalho. O contato prolongado com o paciente permite uma abordagem mais aproximativa. Costa afirma que o diálogo humaniza a relação entre indivíduos que são fundamentalmente distintos, permitindo a aproximação e confiança necessárias. Metodologia: A pesquisa consistiu na busca de artigos científicos através da base de dados Scielo, Bireme e livros a respeito do tema, caracterizando uma pesquisa qualitativa, além de uma pesquisa quantitativa através da coleta de diversos maços de cigarro. A pesquisa foi realizada no período dezembro de 2011 a março de 2012. Tendo como palavras chave: Câncer, tabagismo, Enfermagem. Resultados: O instrumento de avaliação das condições de saúde foi aplicado a indivíduos fumantes de diversas nacionalidades residentes na Inglaterra, e a brasileiros residentes no Brasil e hospitalizados com câncer. Foram colhidos 387 maços de cigarro, os quais foram separados de acordo com a análise temática e o quantitativo de imagens encontradas em seus versos que revelavam males como fumaça tóxica, sofrimento, gangrena, impotência, horror e morte. Dos doze fumantes entrevistados em Londres, nenhum sentiu vontade ou quer parar de fumar, mesmo sabendo dos males do cigarro, enquanto que apenas cinco receberam informações de algum profissional da saúde sobre os males do cigarro. Dos quatro pacientes internados com câncer no Brasil, três haviam fumado por mais de dez anos e apenas um nunca havia fumado. Um dos pacientes com câncer e hospitalizado nunca havia recebido informação sobre os males do cigarro. Conclusão: No que diz respeito aos maços de cigarro, entendemos que, mesmo com imagens que tão claramente mostram os malefícios decorrentes, os tabagistas insistem no vício, prejudicando sua saúde e podendo futuramente ser um indivíduo com câncer. Os pacientes entram em contato com a advertência existente nos maços de cigarro, por meio de imagens, diariamente e, em alguns casos, muitos já se encontram gravemente enfermos, porém continuam fumando. A participação dos profissionais da saúde, inclusive enfermeiros, se mostrou pouco significativa, de maneira que a maioria dos entrevistados relataram que as informações recebidas a respeito dos males do cigarro vinham da família.

Código: 2312 - Museu de Florence Nightingale. A História da Lady da Lâmpada

MARIA JULIANA FERREIRA DE CARVALHO (Sem Bolsa)

LUANA VALENTIM MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Introdução: Esta pesquisa surgiu da visita ao principal museu que relata a história da vida profissional e pessoal de Florence Nightingale, localizado no hospital St. Thomas, Londres. Nota-se a importância de divulgar os aspectos históricos da vida profissional de Florence, bem como analisar a produção científica a cerca de sua carreira e sua contribuição para a construção da enfermagem moderna, além de uma busca de dados no museu da mesma. Objetivo: descrever o principal museu que relata a vida da “dama da lâmpada”, divulgar aspectos de sua vida profissional e sua escolha em cuidar do outro, bem como analisar se a produção científica acerca da vida de Florence contempla a importância atribuída a ela no museu. Metodologia: observação de todas as informações que o museu disponibilizava a respeito de Florence Nightingale. Ao entrar no museu, recebi um estetoscópio que deveria ser encostado em certas paredes que tinham um equipamento de som que possibilitava escutar uma parte da história, relatada com uma foto ou com um pequeno resumo. Para melhor construção do trabalho, foi realizada uma busca na literatura científica na qual foi utilizadas bases de dados, como Scielo e Bireme, totalizando 20 artigos. Resultados: Havia, no museu, diversas fotos com práticas de enfermagem, pinturas de Florence e também diversos objetos utilizados por ela, além disso, havia vídeos de diversas enfermeiras, relatando sua experiência profissional e seu orgulho em exercer a profissão. Estavam em exibição uniformes antigos usados pelas profissionais de enfermagem da época de 1850, inclusive um vestido original utilizado por Florence, e a representação da lâmpada usada por ela através de uma réplica da utilizada na época. Nightingale participou da Guerra da Criméia e contribuiu com seus conceitos ambientalistas em todos os locais em que esteve presente. Quando Florence retornou da guerra, esta se tornou uma figura popular na Inglaterra; seu nome era sinônimo de doçura, eficiência e heroísmo. Ela quebrou o preconceito que existia em torno da participação da mulher no Exército e transformou a visão da sociedade a cerca da enfermagem e ao estabelecimento de uma ocupação profissional para a mulher. Desta forma, através do exposto em seu museu, observa-se que Florence é vista como uma personalidade de extrema importância no cenário mundial, o que está de acordo com a produção científica no que concerne a relevância de Nightingale para o desenvolvimento da enfermagem moderna. Conclusão: A visita ao museu foi de grande valia para mim, de maneira que pude aprofundar meus conhecimentos sobre os rudimentos da Enfermagem Moderna elaborada por Florence e como ela conseguiu aplicar tudo o que aprendeu de forma tão eficaz a ponto de salvar muitas vidas. A enfermagem é uma profissão que ao longo do tempo vem desconstruindo e construindo sua história. O reconhecimento que Florence recebeu após a Guerra da Criméia nos mostra que praticar a arte de cuidar é o que faz toda diferença.

Código: 2352 - O Enfermeiro em Diálise Peritoneal Continua: Recursos Materiais no Autocuidado do Cliente

BRUNA TAVARES UCHOA DOS SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Introdução: Estudo emergente de experiências curriculares na graduação e teve como objeto de investigação os recursos audiovisuais utilizados pelo enfermeiro no treinamento do cliente em Diálise Peritoneal Ambulatorial Continua (CAPD). O treinamento ambulatorial com o enfermeiro é um pré requisito assistencial para a etapa de autocuidado do cliente em domicílio. Objetivos: Identificar os recursos audiovisuais utilizados pelo enfermeiro como estratégias no treinamento do cliente e descrever como a aprendizagem do cliente se manifesta diante dos recursos utilizados pelo enfermeiro nos treinamentos. Metodologia: estudo descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa. Teve como cenário de coleta de dados uma sala de treinamento de diálise peritoneal em hospital universitário do Rio de Janeiro. Os dados foram coletados no período de agosto a novembro de 2011, obedecendo aos aspectos Legais e Éticos. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da EEN e aprovado em 2009, protocolo número 005. Os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo, mantendo-se o anonimato e assegurado sua participação com termo de consentimento livre e esclarecido, conforme a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Os treinamentos, com duração média de uma hora e meia, foram observados na totalidade e as informações relevantes registradas em diário de campo. Durante o período de coleta foram gravados os depoimentos em fita cassete de dez treinamentos realizados por um enfermeiro com clientes e familiares/cuidadores. Após transcrição e análise apontamos a categoria recursos audiovisuais como principal elemento estratégico para o treinamento. Resultados: os fatores relevantes como falta de familiaridade com os recursos materiais utilizados no processo de aprendizagem em CAPD gera no cliente uma insegurança capaz de desencadear o medo. Juntos, geram estados que influenciam os aspectos afetivos e psicomotores. Faz-se necessário olhar o recurso material e audiovisual, utilizado, como ferramenta de ensino do enfermeiro, mas considerando que ele, profissional, já está familiarizado com bolsas, circuitos e máquinas, mas o cliente e seu familiar não. A importância dos recursos materiais em CAPD, utilizados concomitantemente como tecnologias educativas e de cuidado, deve gerar atenção redobrada do enfermeiro, por funcionar como prática motivacional para o autocuidado dos clientes. Conclusão: O presente estudo possibilitou o aprimoramento do aprendizado sobre treinamento de enfermagem em CAPD, evidenciando que os recursos audiovisuais, são meios e formas de estabelecer uma relação de compreensão e aproximação entre enfermeiro-cliente-familiar. Desta forma, a assistência deve prover e prever os recursos materiais e utilizá-los de forma apropriada para atender as necessidades do cliente promovendo um ensino e cuidado abrangente. Descritores: Cuidados de Enfermagem; Diálise peritoneal, Recursos audiovisuais.

**Código: 2353 - O Enfermeiro em Diálise Peritoneal Continua:
Recursos Audiovisuais no Autocuidado do Cliente**

BRUNA TAVARES UCHOA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Introdução: Estudo emergente de experiências curriculares na graduação e teve como objeto de investigação os recursos audiovisuais utilizados pelo enfermeiro no treinamento do cliente em Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (CAPD). O treinamento ambulatorial com o enfermeiro é um pré requisito assistencial para a etapa de autocuidado do cliente em domicílio. Objetivos: Identificar os recursos audiovisuais utilizados pelo enfermeiro como estratégias no treinamento do cliente e descrever como a aprendizagem do cliente se manifesta diante dos recursos utilizados pelo enfermeiro nos treinamentos. Metodologia: estudo descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa. Teve como cenário de coleta de dados uma sala de treinamento de diálise peritoneal em hospital universitário do Rio de Janeiro. Os dados foram coletados no período de agosto a novembro de 2011, obedecendo aos aspectos Legais e Éticos. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN e aprovado em 2009, protocolo número 005. Os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo, mantendo-se o anonimato e assegurado sua participação com termo de consentimento livre e esclarecido, conforme a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Os treinamentos, com duração média de uma hora e meia, foram observados na totalidade e as informações relevantes registradas em diário de campo. Durante o período de coleta foram gravados os depoimentos em fita cassete de dez treinamentos realizados por um enfermeiro com clientes e familiares/cuidadores. Após transcrição e análise apontamos a categoria recursos audiovisuais como principal elemento estratégico para o treinamento. Resultados: os fatores relevantes como falta de familiaridade com os recursos materiais utilizados no processo de aprendizagem em CAPD gera no cliente uma insegurança capaz de desencadear o medo. Juntos, geram estados que influenciam os aspectos afetivos e psicomotores. Faz-se necessário olhar o recurso material e audiovisual, utilizado, como ferramenta de ensino do enfermeiro, mas considerando que ele, profissional, já está familiarizado com bolsas, circuitos e máquinas, mas o cliente e seu familiar não. A importância dos recursos materiais em CAPD, utilizados concomitantemente como tecnologias educativas e de cuidado, deve gerar atenção redobrada do enfermeiro, por funcionar como prática motivacional para o autocuidado dos clientes. Conclusão: O presente estudo possibilitou o aprimoramento do aprendizado sobre treinamento de enfermagem em CAPD, evidenciando que os recursos audiovisuais, são meios e formas de estabelecer uma relação de compreensão e aproximação entre enfermeiro-cliente-familiar. Desta forma, a assistência deve prover e prever os recursos materiais e utilizá-los de forma apropriada para atender as necessidades do cliente promovendo um ensino e cuidado abrangente. Descritores: Cuidados de Enfermagem; Diálise peritoneal, Recursos audiovisuais.

**Código: 2373 - Doenças de Base e a Incidência de Doença Renal Crônica:
Subsídios para Intervenções do Enfermeiro**

BRUNA TAVARES UCHOA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
ALINE PINHEIRO LEONARDO (CNPq/PIBIC)
HELENA D'ANUNCIAÇÃO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Resumo: O Diagnóstico Simplificado de Saúde - IX (DSS IX) resultou da monitoria em fisiologia renal e pelo estágio em alguns setores de um Hospital do RJ, onde eram atendidos portadores de insuficiência renal crônica (IRC). Neste aspecto, confrontamos os dados literários com a realidade vivenciada pelos pacientes internados nos setores do estudo. Dados epidemiológicos apontam a doença renal crônica (DRC) como um problema de saúde pública no Brasil e no mundo, devido a sua elevada morbidade e mortalidade. A taxa de incidência e prevalência e a evolução para os estágios mais graves têm aumentado progressivamente, visto que a DRC é processo insidioso que evolui sem grandes sintomas durante muitos anos, até atingir suas fases finais. Objeto: à busca das principais doenças de base desencadeadoras desta nefropatia. Objetivos: Levantar as principais doenças de base para (IRC); Identificar na literatura o percentual de doenças de base para IRC e comparar com o perfil da clientela de um Hospital do RJ; Analisar comparadamente as doenças de base encontradas na literatura com à amostragem do perfil da clientela levantada. Método: Análise documental aleatória, retirada do prontuário eletrônico de uma instituição de saúde, da cidade do RJ, no período de março a maio de 2011. Realizou-se uma avaliação com base em dados objetivos, de três setores (7A, 9A e CTI) com abordagens distintas acerca da DRC. Escolheu-se o setor 7A, por este ser direcionado a doenças renais; 9A, por conter a demanda de clínica médica; CTI, por atender a clientela em tratamento intensivo. Resultados: No setor (9A) encontram-se (47,73 %) dos pacientes; no 7A (30,68 %) dos pacientes possuem comorbidades de origem renal, e no CTI (21,59 %). As internações duram, em sua maioria, menos de uma semana. Das doenças de base para desenvolvimento de IRC, a grande maioria encontrava-se no setor 9A (64,28 %); 7A (85,18 %) e no CTI (70,45%). Sendo perceptível que (56 %) dos indivíduos que já possuem IRC estão localizados no setor 7A; no 9A (32 %) e o CTI (12 %). Considerações: identificaram-se dados relacionados às principais doenças de base para IRC, relacionado ao perfil da clientela pesquisada. A amostra se apresentou equivalente aos dados encontrados na literatura quanto às doenças de base para desenvolvimento de IRC. É essencial que a atenção voltada para as patologias associadas à doença renal ocorra de forma precoce, a nível primário da assistência à saúde. Priorize plano de cuidados de enfermagem relacionado ao paciente renal, independente do setor que esteja internado. Isto implica diretamente na qualidade da assistência prestada. Descritores: Insuficiência renal. Prevalência. Enfermagem.

Código: 2775 - Saúde do Homem Militar: Um Desafio para o Cuidado de Enfermagem

BRUNA DRUMOND VICTORIA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Segundo o IBGE, no Brasil em 2000 para cada 100 mulheres havia 96,93 homens, ou seja, havia um excedente de 2 647 140 mulheres em relação ao número total de homens. Embora nasçam mais homens do que mulheres morrem menos mulheres do que homens: a porcentagem de homens que morrem entre os 10 e 50 anos é maior do que a de mulheres, sendo esta diferença, devido as mortes por causas violentas, principalmente entre os mais jovens. Além de vários estudos comparativos entre homens e mulheres têm comprovado o fato de que os homens são mais vulneráveis às doenças, sobretudo às enfermidades graves e crônicas, e que morrem mais precocemente que as mulheres. Com base nisso, foi criada essa pesquisa, que é um Subprojeto do Projeto fatores de risco para homens internados e re-internados e sua relevância para o cuidado de enfermagem seletivo por gênero/ FAPERJ. A justificativa deste estudo está voltada para uma necessidade em descobrir como os homens militares vivenciam o adoecimento/ hospitalização. Tem como objetivos investigar os motivos de internação, adoecimento e suas consequências; traçar o perfil dos homens militares, internados e re-internados e analisar o cuidado de enfermagem recebido por essa clientela. Procedimentos metodológicos: Pesquisa de campo descritiva, exploratória com abordagem mista. A mesma foi, realizada no Hospital da polícia Militar, localizado no Município do Rio de Janeiro. Resultados: Foram entrevistados o total de 18 homens na faixa etária entre 30 à 70 anos. Dos 18 homens entrevistados 11.1% tinham diabetes, 38.8% eram hipertensos e 16,6% tinham as duas doenças .Dos pacientes portadores das doenças crônicas mencionadas anteriormente, mais de 50% dos pacientes estavam internados devido a complicações da hipertensão e diabetes. Conclusão: Boudieu (1999), descreve-se o homem militar como um corpo forte, corajoso, que inspira confiança, invulnerabilidade, rústico, “safo”, operacional , ligado à guerra e localizado no front dos conflitos. Em outras palavras, tais homens ganham uma imagem, cuja doença acaba indo de encontro a esse perfeccionismo, tão idolatrado. Assim muitas vezes os mesmos, acabam não admitindo a doença (sinônimo de fraqueza), procurando a serviço se saúde quando já estão em estado grave. Bibliografia: Rosa, Alexandre Reis. (O) Braço Forte , (A) Mão Amiga: um estudo sobre a dominação masculina e violência simbólica em uma organização militar.2007.355p.Dissertação (Mestrado em Administração)- Universidade de Lavras, MG; COELHO, Maria José. Maneiras de cuidar em Enfermagem. Rev. bras. enferm. [online]. 2006, vol.59, n.6, pp. 745-751. ISSN 0034-7167; BOURDIEU, P. A dominação masculina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

Código: 3054 - Estudo do Caso de uma Cliente com Síndrome de Cushing Adrena/Cushing Submetida à Adrenalectomia Laparoscópica

ROBÉLIA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)

CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA (Sem Bolsa)

MARIANA MENESES ROCHA PEREIRA SILVA (Sem Bolsa)

SYNARA GOMES GONÇALVES (Sem Bolsa)

ADRIANA ROCHA GOMES (Sem Bolsa)

DÉBORA DE ARAÚJO PEDRO IRMÃO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO

Trata-se de estudo do caso único (Yin.2010) realizado com uma cliente que apresenta Síndrome de Cushing, submetida à Adrenalectomia bilateral acompanhada pelas acadêmicas de enfermagem durante todo o período perioperatório. Teve como objetivos: a) aplicar as etapas de um estudo de caso único segundo Yin (2010) na assistência a um cliente durante o período perioperatório; a) apresentar o plano terapêutico de Enfermagem proposto para a cliente com síndrome de Cushing utilizando a taxonomia de Diagnósticos de Enfermagem proposto pela NANDA. A metodologia foi do tipo qualitativo descritivo. O período de coleta de dados foi entre 26 de março a 4 de abril de 2012. O local da coleta foi um Centro Cirúrgico de um Hospital Universitário As fontes de dados utilizadas foram: a visita pré-operatória; entrevista com a cliente; dados do prontuário; registro da assistência transoperatória; e registro do acompanhamento pós-operatório. e de um estudo do caso realizado durante o estágio A cliente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em conformidade com os princípios éticos da Resolução nº 196/96. Segundo histórico da cliente: E. C. B., sexo feminino, 25 anos, 1,60 m de estatura, 120kg, em junho de 2011 procurou o ambulatório de endocrinologia referindo ganho de peso, fraqueza muscular aos médios esforços, além do estranhamento com a aparência. Apresentava história pregressa de Hipertensão Arterial resistente. Aos exames laboratoriais apontaram para dislipidemia e alterações de TGO e TGP indicando comprometimento celular. A partir do quadro apresentado, passou-se a investigar o possível diagnóstico de Síndrome de Cushing, confirmado em Novembro com hipercortisolismo e ACTH baixo. Em 26 de março de 2012 foi realizada a visita pré-operatória e exame físico pelas acadêmicas, durante o período de internação, e a cliente mostrava-se insegura e ansiosa quanto ao procedimento. A cliente foi acompanhada durante todo o período perioperatório, sendo proposto um plano terapêutico de Enfermagem a partir dos problemas encontrados com os seguintes Diagnósticos de Enfermagem: Ansiedade Moderada, Risco de Infecção, Conhecimento Deficiente, Baixa auto-estima situacional, Medo, Termorregulação Ineficaz, Risco de Trauma, Risco de queda, Dor aguda, sendo planejado, implementados e avaliados medidas de Enfermagem. Os resultados demonstraram que não houve de sítio cirúrgico; observou-se resposta favorável ao plano terapêutico e ações implementadas com melhora da auto-estima e melhora da condição clínica. Concluiu-se que o grupo aprofundou os conhecimentos a cerca da Síndrome de Cushing; foi possível estabelecer vínculo com a cliente e efetivar as orientações do pré-operatório ao pós-alta.

Código: 3287 - Homens que Cuidam: Relevância para o Cuidado de Enfermagem Seletivo por Gênero

THAYANE DE LIMA LOBATO (Sem Bolsa)
SEVERINO SABINO DA SILVA JUNIOR (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Dos 190 milhões de brasileiros (Censo de 2010 do IBGE), os profissionais de enfermagem representam 1.449.583 profissionais e homens: Enfermeiro (11,98%), Técnicos (13,15%) e auxiliares (12,71%). Segundo o Conselho Federal de Enfermagem, no Brasil, os profissionais do sexo masculino correspondem a 12,76% do total. Esta pesquisa faz parte do Programa de pesquisa /Projeto CNPq Saúde do homem e sua relevância para o cuidado de enfermagem seletivo por gênero. Visando aprimorar os conhecimentos técnicos- científicos sobre o Cuidar em Enfermagem prestado a população brasileira, trata o presente de um subprojeto sobre a maneira de cuidar do profissional de enfermagem do gênero masculino, no qual, há uma carência de estudos sobre esse tema, e com o conhecimento da mesma pretende-se identificar aspectos ímpares na prestação desse Cuidado para os pacientes Hospitalizados com doenças agudas e crônicas não transmissíveis, visando à produção do saber e o fortalecimento da Ciência do Cuidado em Enfermagem. Objetivos: Identificar a maneira de Cuidar de enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, que prestam cuidados em hospitais do Município do Rio de Janeiro; Descrever as diferenças na atuação desses homens no âmbito do cuidar hospitalar; Metodologia: Pesquisa qualitativa, descritiva, exploratória que tem como sujeito os homens da enfermagem que trabalham em hospitais no Rio de Janeiro com coleta de dados durante o 2º semestre de 2011 e primeiro semestre de 2012 e análise temática. Foram entrevistados 9 homens, dentre esses estão enfermeiros, técnicos e auxiliares. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um questionário com perguntas abertas e fechadas. Resultados: Destaque para algumas falas dos Homens que cuidam: “Atribuo o processo do cuidar com a sensação de dever cumprido”; “Cuido com responsabilidade, compromisso e respeito à vida”; “ Me sinto bem promovendo o bem-estar”; “Cuido me envolvendo com o paciente, buscando aplicar o conhecimento, me doando... eu leio muito”; “Eu me sinto realizado. Tenho empatia.”; “ Eu me sinto muito útil”. Todos os entrevistados realizam cuidados dentro de uma tipologia: Cuidado solidário; Cuidado com o ambiente; Cuidado de providenciar material; Cuidado de olhar de forma holística; Cuidado de ouvir. Conclusão: Constatou-se que ao cuidar do paciente hospitalizado, o homem profissional de enfermagem, atribui o processo do cuidar de forma singular no qual contribui progressivamente para o crescimento dessa profissão. Ainda mostra a satisfação deles em atuar nessa área e a desconstrução futura da enfermagem como uma profissão exclusivamente feminina.

Código: 3322 - A Inserção dos Graduandos de Enfermagem no Estágio Extracurricular em Emergência e o Reflexo na Formação Acadêmica

TATIANA DE SOUZA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS

Os estágios extracurriculares caracterizam-se por um suplemento à formação acadêmica dos graduandos de enfermagem que, acabam por escolher uma determinada área de interesse, para se aproximarem da prática em saúde. Quando estudamos este tipo de prática nos baseamos no conceito de que o estágio extracurricular é um processo didático que dá possibilidade do educando ter contato com as atividades que irão realizar realmente e, através disso, vão adquirir experiências importantes para sua formação acadêmica. A partir de 2011 os graduandos de Enfermagem do Estado do Rio de Janeiro contam com a possibilidade de inserção em estágio extracurricular nas unidades de emergência denominadas como UPAs (Unidade de Pronto Atendimento). Desta forma, tivemos como objetivos, investigar o impacto dessa experiência realizada fora do âmbito da Universidade e Descrever a percepção do discente sobre os reflexos que o estágio trouxe para a formação acadêmica. A pesquisa tem caráter qualitativo, descritivo e exploratório. Os sujeitos envolvidos são os alunos da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. A pesquisa obteve aprovação do CEP EEAN/HESFA sob nº 006/2007. Realizamos um levantamento nominal dos aprovados e classificados dentro do número de vagas. A partir desses dados apresentamos a proposta de trabalho aos graduandos por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para depois submetê-los a um questionário previamente estruturado. A coleta de dados está em andamento, mas pode-se registrar que 44 alunos estão inseridos nas UPAs, e que desses, até o momento, 25 criticam a forma de condução das atividades. A experiência não foi proveitosa para a maioria dos estudantes, por não ser possível exercitar o que esperavam e o que necessitavam em relação ao cuidado de Enfermagem. A supervisão esporádica não favoreceu a compreensão da dinâmica de trabalho do Enfermeiro e o processo de gestão em saúde. Consideramos que deva ocorrer um planejamento integrado as Instituições de Ensino Superior para promover efetivo aprendizado dos estudantes e apoio ao trabalho das equipes de saúde.

**Código: 3338 - A Desinfecção de Alto Nível dos Endoscópios e Suas Implicações
– Contribuições para a Enfermagem**

TALINE LAUREANO MUNIZ (Sem Bolsa)
SABRINA MARTINS MOURA (PET)
LORRANA ALVES FRANCO (FAPERJ)
THABATA RENATA CRUZ CANTISANO (Sem Bolsa)
THAYANE DE LIMA LOBATO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SABRINA DA COSTA MACHADO

Os endoscópios são equipamentos de alta pontuação de risco pois não são desmontáveis e nem transparentes, dificultando a visualização interna do aparelho e acarretando em comprometimento na avaliação do processo de limpeza e conseqüentemente, na segurança da clientela atendida. É necessário que os enfermeiros atuantes em unidades de endoscopia possuam conhecimentos e habilidades específicas quanto ao reuso de materiais, além de reavaliar constantemente as suas práticas de cuidados e assistência. Objetivos: Identificar na literatura o processo adequado para a desinfecção de alto nível de endoscópios; Discutir a importância do processo de desinfecção de alto nível em endoscópios para a enfermagem. Metodologia: Pesquisa de revisão bibliográfica com abordagem qualitativa descritiva. A pesquisa foi realizada através da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), em todas as bases de dados, utilizando-se os descritores: enfermagem, endoscópios, endoscopia, desinfecção. Critérios de inclusão: abrangência temporal dos estudos, definida a partir da criação da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal (SOBEEG) em 1998 e o idioma, sendo artigos publicados em português e espanhol, com texto na íntegra. Além da revisão bibliográfica, foi realizada ambiência na sala de Reuso de Materiais de um Hospital Universitário da cidade do Rio de Janeiro. Resultados: Analisados apenas sete artigos que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Esses artigos abordaram a temática do reprocessamento dos equipamentos de endoscopia direta e indiretamente, sendo também abordados temas como o risco de transmissão de infecções durante os procedimentos endoscópicos, riscos ocupacionais relacionados às substâncias utilizadas na desinfecção desses equipamentos; as dificuldades da limpeza e a descontaminação inadequada. Os artigos foram elaborados a partir do ano 2000, dois anos após a criação da SOBEEG em 1998. Cabe ressaltar a lacuna no conhecimento em relação à temática. Observou-se nos artigos que compõem a amostra a preocupação com o processo de desinfecção na transmissão de infecções. Considerações Finais: A enfermagem tem um papel fundamental, pois além de atuar ao lado do cliente, tem a responsabilidade de organização, manutenção e limpeza dos instrumentos endoscópicos. É importante a qualificação do enfermeiro atuante nesta unidade, a fim de gerenciar o cuidado a ser prestado e o serviço de enfermagem. Referências: BRASÍLIA. Ministério da Saúde. Portaria nº 593, de 25 de agosto de 2000. Aprova o regulamento técnico para o serviço de endoscopia digestiva e respiratória. Brasília, 2000. HEREDIA, CP. Desinfección y esterilización em procedimientos endoscópicos. Gastroenterol. LatinoAm., v.21, nº 2: 319-322, 2010. SOBEEG. Sociedade Brasileira De Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal. Manual de Limpeza e Desinfecção Aparelhos Endoscópicos. São Paulo, 2006.

**Código: 3529 - Principais Tipos de Toxicidade Causados pelo Tratamento Quimioterápico:
Uma Revisão de Literatura**

GRACE KELLY DA SILVA DOURADO (CNPq/PIBIC)
DÉBORA DE ARAÚJO PEDRO IRMÃO (Sem Bolsa)
INGRID BARCELLOS DA SILVA (Sem Bolsa)
DANIELLA MARQUES DA SILVA (Outra Bolsa)
DANIELLA DIAS ROSA CAMPOS (Sem Bolsa)
DESIREE SEAN DE LIMA DE ALVARENGA (Sem Bolsa)
FABRÍCIO CARDOZO DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA
MARIA GEFE DA ROSA MESQUITA

Este trabalho é uma revisão de literatura que tem como objeto de estudo a pesquisa dos principais tipos de toxicidade causados pelo tratamento quimioterápico antineoplásico evidenciados na literatura nos últimos 5 anos. A quimioterapia, embora tenha se mostrado efetiva no tratamento das doenças neoplásicas, apresenta vários eventos adversos, contudo ainda é considerada viável devido à rápida recuperação dos tecidos saudáveis frente às células tumorais. O cuidado de enfermagem é um grande coadjuvante no tratamento do câncer, pois o conforto, a atenção, o diferencial no cuidado, o olhar holístico, o acompanhamento, o comprometimento, a avaliação e a dedicação são importantes atribuições do enfermeiro na oncologia. Objetivos: levantar os principais tipos de toxicidade causados pelo tratamento quimioterápico antineoplásico evidenciados na literatura nos últimos 5 anos; evidenciar estratégias que possam subsidiar o cuidado de enfermagem no controle das toxicidades causadas pelo tratamento quimioterápico antineoplásico. Metodologia: este é um estudo bibliográfico, com uma abordagem quantitativa. Foi determinado um recorte temporal de 5 anos para a pesquisa bibliográfica, todos os estudos pesquisados foram publicados entre os anos de 2006 à 2010. Os tipos de trabalhos científicos pesquisados foram: teses, dissertações (Pós-Graduação Stricto Sensu) e artigos científicos. As bases de dados utilizadas foram a LILACS e o portal CAPES. Descritores em saúde usados: toxicidade de drogas e quimioterapia; quimioterapia e enfermagem; efeito secundário e quimioterapia. Durante a pesquisa bibliográfica 32 trabalhos que se relacionavam com o tema foram encontrados. Porém na análise dos dados 5 trabalhos foram excluídos, 4 destes pois foram estudos in vitro, e 1 foi excluído por insuficiência de dados. Resultados: dentre os trabalhos

publicados, os artigos científicos representaram maioria significativa correspondendo a 74% das publicações. Houve predomínio de publicações por profissionais de enfermagem e medicina, totalizando juntos aproximadamente 71% das publicações. A maioria dos trabalhos (66%) utilizou a abordagem quantitativa. No ano de 2010 houve um aumento substancial no número de publicações. Foi possível concluir que a maioria das pesquisas (66%) trabalhou com pacientes com câncer. No que se refere aos tipos de toxicidade destacadas pelos estudos, há predomínio da toxicidade geral (26%), e toxicidade oral (26%), seguido por toxicidade dermatológica (extravasamento) que corresponde a 12%. Conclusão: o conhecimento das intervenções de toxicidades por parte dos profissionais que atendem e cuidam de pacientes oncológicos, tem se mostrado de grande importância para a alteração da progressão do efeito tóxico, além da prevenção do acontecimento deste. Dessa forma destaca-se a importância da capacitação desses profissionais para o cuidado individual, humano e integral.

Código: 4008 - O Plano de Alta Hospitalar ao Cliente Submetido à Cirurgia: Uma Revisão de Literatura

NATHÁLIA ROCHA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

NEL CATHARINO SILVA (Sem Bolsa)

RAFAELA JABOR DO NASCIMENTO ROSA (Sem Bolsa)

RENATA MENESES MAGALHÃES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

SYLVIA BEZERRA DE CASTRO (Sem Bolsa)

SAMYRA FÁBREGAS BOEIRA (Sem Bolsa)

SYNARA GOMES GONÇALVES (Sem Bolsa)

TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: FLÁVIA PACHECO DE ARAÚJO

O presente estudo apresenta como objeto de pesquisa, a produção científica acerca do plano de alta hospitalar pelo enfermeiro ao cliente submetido à cirurgia. Os objetivos foram: Identificar os elementos constitutivos do plano de alta hospitalar pelo enfermeiro ao cliente submetido à cirurgia na produção científica. Analisar os elementos do plano de alta hospitalar pelo enfermeiro ao cliente no pós-operatório. Metodologia: Pesquisa bibliográfica com abordagem quantitativa. Realizadas buscas nas bases de dados virtuais BDEF e LILACS e na biblioteca virtual SCIELO, com os descritores: Alta hospitalar, Cuidados de enfermagem, Enfermagem e Planejamento de assistência ao paciente. Critérios de inclusão: artigos com texto completo e em português, circunscritos no período de 2000 até 2011. Foram encontrados 21 artigos e selecionados 08. Os dados foram organizados em tabelas, que sofreram análise estatística simples, e em quadros demonstrando a frequência de ocorrência dos dados. Resultados e discussão: 25% foi publicado no ano de 2007, totalizando dois. Ambos caracterizam a fragilidade do processo de alta hospitalar realizado pela enfermeira. As revistas com maiores publicações foram: Acta Paulista de Enfermagem, Latino Americana e Esc Enfermagem USP. 100% apresentam como abordagem do estudo, a qualitativa. Os artigos abordavam sobre a atuação do enfermeiro na alta hospitalar (Fi=3), cuidados de enfermagem na alta hospitalar (Fi=4) e planejamento da alta hospitalar (Fi=2). No hospital, o médico é o responsável legal pela alta hospitalar do paciente, mas o enfermeiro é considerado o coordenador do seu planejamento, por atuar de forma integral no período de internação. Os elementos fundamentais para a implementação do plano de alta hospitalar segundo os clientes foram a abordagem multiprofissional no momento da alta (Fi=2), sistematização do processo (Fi=3), maior participação da enfermagem (Fi=5), maior tempo de execução (Fi=4) e a presença de alta precoce (Fi=2). E segundo os enfermeiros, foram: melhor preparo dos profissionais (Fi=3), planejamento (Fi=5), abordagem multiprofissional no momento da alta (Fi=4) e sistematização (Fi=5). Ambos os grupos citaram a necessidade de uma maior interação entre os profissionais. Também foi possível observar as atividades realizadas pelo enfermeiro no desenvolvimento do plano de alta, sendo orientação ao cliente (Fi=4), orientação ao familiar e cliente (Fi=7) e atividades em grupo aos cuidadores dos clientes (Fi=1). Assim, o enfermeiro desenvolve o seu papel de educador ao orientar o cliente e sua família, desde sua internação até a alta. Conclusão: Este estudo contribuiu para refletir acerca da produção científica sobre esta temática sendo necessário realizar pesquisas para servir como suporte teórico a prática do cuidado de enfermagem no que tange a implementação do plano de alta ao cliente que foi submetido à cirurgia.

Código: 4062 - Os Cuidados de Enfermagem ao Paciente com Fístula Artéριοvenosa

AMANDA GUEDES DOS REIS (Outra Bolsa)

CAROLINA MARQUES DA ROCHA (Sem Bolsa)

CATHERINE PEDREIRA PESSANHA (Sem Bolsa)

AMANDA PIRES JUCA DA SILVA (Sem Bolsa)

LORENA DA ROCHA ACIOLI (Sem Bolsa)

PRISCILLA GONÇALVES (UFRJ/PIBIC)

TATIANA PIMENTEL DA SILVA (Sem Bolsa)

ROBERTA RANGEL DA COSTA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

A manutenção da Fístula Arteriovenosa (FAV) exige um acompanhamento técnico científico da equipe assistencial envolvida com esses pacientes, sendo que o enfermeiro deve exercer papel fundamental na identificação do aparecimento de sinais físicos e clínicos de complicações, evitando assim o comprometimento deste acesso venoso. Essa pesquisa denota a busca da excelência no cuidado a clientes na especialidade da clínica de nefrologia, oportunizando a divulgação de cuidados essenciais

a esses clientes, sem riscos, respaldando a prática qualificada de enfermagem. Objetivos: Levantar as publicações acerca dos cuidados de enfermagem aos clientes portadores de FAV; caracterizar os fatores que contribuem e os que dificultam esse cuidado e analisar as evidências acerca dos cuidados de enfermagem nestas publicações. Metodologia: Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, com recorte de 2006 a 2011, como padrão ouro, utilizando abordagem qualitativa e quantitativa, seguindo rigorosamente as sete fases do método, onde utilizou-se os seguintes descritores conferidos no DECS: Enfermagem; Gerenciamento; Cuidados de enfermagem; Fístula (arteriovenosa) e Soluções para hemodiálise para a seleção dos artigos via eletrônica. Os 7 artigos encontrados no Portal SCIELO e nas bases de dados e bibliotecas de saúde, LILACS e BVS, respectivamente, resultaram dos critérios de inclusão e exclusão implementados em que se incluiu artigos indexados nos últimos cinco anos, em língua portuguesa e em inglês, sob o tema e com autoria de enfermeiros e multidisciplinar; excluiu-se artigos repetidos, em outras línguas (exceto Inglês e português) e teses, o outros tipos de publicações. Realizou-se a metaanálise, apresentada em forma de tabelas e posterior categorização de forma complementar, cujo conteúdo foi analisado e discutido. Resultados: Neste estudo, verificou-se que os profissionais de enfermagem apresentaram como necessidades de aprendizagem de maior prevalência: punção da FAV, seguida da hemostasia e orientações na prestação da assistência aos pacientes portadores de FAV. O estudo resultou em um folder de orientações sobre os cuidados de enfermagem com os clientes portadores de FAV. Conclusão: Há necessidade de se ampliar os estudos ou divulgação das pesquisas em ambiente eletrônico. Os cuidados de enfermagem direcionados ao cliente submetido ao tratamento hemodialítico deve levar em conta sua individualidade e holístico. Este estudo aponta a importância do enfermeiro prestar assistência humanizada, não apenas proporcionando conforto no momento do tratamento, mas dando também todo suporte necessário para que o cliente melhore em todos os aspectos.

**Código: 2528 - A Visão de Homens acerca da Prevenção do Câncer de Mama Masculina:
Contribuições para o Planejamento de Intervenções de Enfermagem**

APARECIDA BONDIM DE MELO (Outra Bolsa)
GABRIELA COZANDEY MORAES (Outra Bolsa)
CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA
CARLOS MAGNO CARVALHO SILVA

INTRODUÇÃO: A estimativa de câncer em homens brasileiros para o biênio 2012-2013 é de 257.870 casos novos da doença, conforme dados do Instituto Nacional do Câncer¹. Estudo recente indica² que o câncer de mama masculina é uma doença que representa menos de 1% de todos os cânceres em homens, contudo, sua incidência aumentou significativamente nos últimos anos, sobretudo em homens mais jovens. De outro modo, devido à baixa incidência da doença, a experiência dos profissionais de saúde e os investimentos em pesquisa são limitados, trazendo implicações para o delineamento de estratégias preventivas e terapêuticas. **OBJETIVO:** analisar a opinião de homens acerca da prevenção do câncer de mama masculina visando contribuir para intervenções preventivas de enfermagem. **PROCEDIMENTO METODOLÓGICO:** 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 EEA/HESFA/UFRJ protocolo nº 21/08. Estudo exploratório, descritivo e de natureza qualitativa. Os sujeitos foram 08 homens que participaram da Oficina de demonstração do autoexame da mama, durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2011, em Saquarema-RJ. O registro das discussões foi realizado em diário de campo. **RESULTADOS:** Evidenciou-se que os homens reconhecem o câncer de mama como possibilidade de adoecimento das mulheres; desconhecem a metodologia para realização do autoexame da mama, e a maioria sinalizou constrangimento em demonstrar a técnica, além de informar que nunca fez exame clínico da mama com profissional da saúde. Resultados que reiteram estudos que referem a vulnerabilidade dos homens às doenças, considerando que eles recorrem menos frequentemente aos serviços de atenção primária e procuram o sistema de saúde quando os quadros já se agravaram³. **CONCLUSÕES:** Os resultados indicam que a prevenção do câncer de mama masculina envolve uma complexidade do campo de saber para subsidiar práticas de enfermagem que atendam, com resolutividade, as necessidades de ajuda dos usuários para operacionalização das diretrizes de promoção da saúde e prevenção da doença. **REFERÊNCIAS:** 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Instituto Nacional do Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2012. 2. Hass P, Costa AB, Souza AP. Epidemiologia do câncer de mama em homens. Rev. Inst. Adolfo Lutz. 68(3):476-481; set-dez, 2009. 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção à Saúde do Homem. Brasília, 2008.

**Código: 3679 - A Violência Intrafamiliar e as Dimensões Éticas do Cuidado de Enfermagem:
Uma Revisão Sistemática da Literatura**

KELLY NEUMA LOPES DE ALMEIDA GENTIL SCHNEIDER (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

A violência intrafamiliar representa um problema de saúde, uma vez que , representa um risco maior para a realização do processo vital humano: ameaça a vida, altera a saúde, produz enfermidade e provoca a morte como realidade ou como possibilidade próxima. E por isso, necessita de intervenções da enfermagem, de acordo com os princípios da ética e da bioética. O objeto deste estudo consistem em ações multidisciplinares nas situações de violência intrafamiliar, na perspectiva da enfermagem , onde os profissionais enfermeiros são responsáveis pelo preparo e supervisão dos Agentes Comunitário de

Saúde. Neste sentido surgiram as questões: Quais têm sido as publicações sobre a ética no cuidado de Enfermagem nos casos de violência intrafamiliar? Quais têm sido as evidências sobre a atuação da enfermagem diante da violência intrafamiliar? Os objetivos, foram: Identificar nas publicações de bibliotecas em banco de dados disponíveis na internet as características da violência intrafamiliar e a atuação da enfermagem neste cenário relacionado e analisar as evidências nas publicações indexadas sobre a ética do cuidado de Enfermagem em relação aos envolvidos nos casos de violência intrafamiliar. Trata-se de um estudo descritivo de revisão sistemática da literatura de natureza quanti-quantitativa. A busca de artigos científicos realizou-se do período compreendido entre abril e maio de 2012 desenvolvida a partir de um levantamento da literatura no Banco de Dados Virtual, tendo como descritores: “enfermagem”, “ética” e “violência intrafamiliar”. Os resultados obtidos foram aumento expressivo do número de publicações sobre violência intrafamiliar pela enfermagem no decorrer desde a década noventa até atualidade; maior prevalência de publicações nos periódicos de enfermagem; maior frequência de estudos com abordagem qualitativa da pesquisa; quanto ao objetivo o tipo de estudo exploratório; os sujeitos mais estudados na ocorrência de violência intrafamiliar foram crianças e adolescentes; o local de realização do estudo ocorreu o predomínio na Unidade Básica de Saúde; os pesquisadores mais recorrentes nas publicações foram os enfermeiros e quanto a temática, esta abrange as mais diversas formas de violência intrafamiliar, as características das vítimas da violência, bem como os prejuízos físicos e emocionais decorrente do ato violento e percebe-se escassez de estudos com foco na abordagem da ética de responsabilidade social dos profissionais enfermeiros nos casos de violência intrafamiliar.

Código: 1293 - As Evidências sobre o Cuidado Ético de Enfermagem com a Mulher Idosa: Uma Revisão Sistemática da Literatura

PALOMA BATISTA DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

Revisão sistemática da literatura de abordagem quali-quantitativa. A busca dos artigos deu-se entre agosto de 2011 e março de 2012, nos bancos de dados LILACS, Scielo e em portais de Saúde. Descritores: “cuidados de enfermagem”, “ética” e “idoso”. Recorte temporal a partir de 2003, quando foi publicado o estatuto do idoso. Após coleta, realizou-se uma síntese dos dados, que foram apresentados em forma de tabelas. A discussão dos achados foi feita através da fundamentação teórica das mesmas. Abordando os seguintes temas: ano de publicação do periódico, revistas de publicação, instituição de realização da pesquisa, profissionais que publicaram os periódicos, tipo de pesquisa, tipo de estudo, temas abordados na pesquisa. Objetivando levantar as publicações de bibliotecas em banco de dados disponíveis na internet; caracterizar os cuidados de enfermagem à cliente idosa e analisar as evidências nas publicações indexadas sobre este cuidado de enfermagem. Resultados mostraram 4 artigos publicados em cada uma das revistas: Texto Contexto Enferm, Acta paul. enferm, Revista Brasileira de Enfermagem e Rev. Eletrônica enferm. Correspondendo a 9.8% de publicações para cada uma sobre o tema estudado. A gerontologia representou 39% como uma das áreas temáticas mais abordadas nos estudos citados. A área temática humanização, embora com apenas 2.4%, é uma área temática que vem crescendo e cada vez mais estará presente nos estudos relacionados com o ser cuidado, como o idoso. Com relação ao tipo de pesquisa, dos 41 artigos, 43.9% foi pesquisa qualitativa e 26.8% de pesquisa quantitativa. Os estudos exploratórios descritivos, com 19.5%, utilizados para investigação em que é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. De acordo com a instituição em que foi realizada a pesquisa, 22%, foram realizados em Hospitais públicos. O diferencial foi os 17.1% que foram em PSFs e Clínicas da Família, mostrando o crescimento dessa área como cenário de pesquisa. Dentre os tipos de temas mais abordados, em sua maioria falam a respeito do cuidado de enfermagem relacionando-o ao ser idoso e as doenças crônicas. Outros já citam seus direitos sejam no acesso ao serviço, na hospitalização quanto ao domicílio. O que pode nos fazer pontuar sobre como a ética vem sendo presente nos estudos publicados. As questões de gênero, acreditamos, interferem no cuidado prestado e nas abordagens dos profissionais no setor saúde. Considerar a idosa de forma holística, reconhecendo em sua vida a sexualidade presente, a possibilidade de continuar a trabalhar, mesmo com idade avançada e, muitas vezes, como provedora do lar, implica em ser e estar no mundo reconhecendo as questões historicamente construídas e conceitos e pré-conceitos cristalizados que interferem no cuidado que se pretende humanizado. Os resultados da RSL aqui construída dará suporte ao projeto de pesquisa que vem sendo desenvolvido na linha de pesquisa de Ética Profissional do NUCLEARTE da EEAN DA UFRJ.

Código: 223 - Fatores Determinantes da Produção de Necessidades Especiais de Saúde em Egressos da UTI Neonatal. Rio de Janeiro, 2001-2007

ANGÉLICA CORTE PARREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

*Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL
ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES*

Há um esforço governamental para reduzir o impacto da mortalidade neonatal sobre a infantil, qualificando-se o prenatal e ampliando-se a oferta de leitos em unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN). Embora mais neonatos sobrevivam, também aumenta o número dos egressos com sequelas terapêuticas. Mesmo entre os internados em maternidades de baixo risco, observa-se uma demanda por respostas ao questionamento: Que necessidades especiais de saúde (NES) os neonatos egressos da UTIN de uma maternidade de baixa complexidade apresentam? Objetivos: identificar neonatos com potencial para desenvolver NES e os fatores determinantes de sua produção; descrever suas demandas de cuidados. Estudo quantitativo, descritivo desenvolvido em duas fases, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética da Secretaria

Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (16.202/09). Na primeira, a fonte de dado foi o livro de registro, tendo-se como critérios de inclusão, a permanência superior a 7 dias ou reinternação no período neonatal e o período de 2001-2007; e critério de exclusão, o óbito. Na fase 2 procedeu-se a coleta de dados, em prontuário, das informações sobre a mãe (sociodemográficas, condições gestacionais e de parto) e o neonato (nascimento e cuidados intensivos). Resultados: A fase um apontou que 890 neonatos saíram de alta da UTIN, entre 2001 e 2007. Destes, 314 (35,2%), correspondente à amostra não probabilística intencional, permaneceu internado por mais de 7 dias. A maioria dos neonatos era filho de mães solteiras com baixa escolaridade, em situação de pobreza, com idade de risco para gestação complexa e história de aborto prévio. Quanto ao nascimento, 64,5% dos nascimentos foram por parto normal, 33,6% por cesariana e 1,3% por fórceps; os neonatos eram prematuros e ou apresentavam baixo peso ao nascer. Das intercorrências ao nascer, destacaram-se o sofrimento fetal, asfixia e desconforto respiratório. No primeiro minuto ocorreu o sofrimento grave e moderado com demanda por oxigenação por máscara ou intubação orotraqueal (TOT), reanimação cardíaca e medicamentos. As catecolaminas foram as mais utilizadas para aqueles nascidos por cesariana (51,4% para 35,4% do normal). As afecções do sistema respiratório demandaram uso de oxigênio via TOT, pressão contínua positiva e tenda. A aspiração nasal e traqueal; acesso venoso periférico, umbilical, central de inserção periférica e a punção arterial, nutrição parenteral total, sonda orogástrica, punção calcânea e transfusão sanguínea foram os procedimentos invasivos mais recorrentes. As demandas de cuidados foram apreendidas nas condições de alta com indicação de acompanhamento restrito do crescimento e desenvolvimento. A exposição intensa e contínua a procedimentos dolorosos potencializa o risco para estresse postraumático e retardo de desenvolvimento neuromotor, que geram novas demandas de cuidados de desenvolvimento e habituais modificados no cotidiano de vida em família.

Código: 366 - Determinação das Necessidades Especiais de Saúde dos Neonatos Internados em Terapia Intensiva do SUS. Rio de Janeiro, 2000-2007

PATRÍCIA HERCULANO DE CARVALHO (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

*Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL
JULIANA REZENDE M. MEDEIROS DE MORAES*

Na última década, para redução da mortalidade neonatal no Brasil, ocorreu a ampliação da oferta de leitos na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Neste cenário os neonatos de alto risco são submetidos a muitos procedimentos invasivos para investigação diagnóstica e tratamento. Consequentemente, os neonatos egressos da UTI exigem maior vigilância do crescimento e desenvolvimento, acompanhamento e adequação dos serviços de saúde para o atendimento às necessidades especiais de saúde. Objetivos: Identificar entre os neonatos internados na UTI aqueles com potencial para desenvolver necessidades especiais de saúde; Determinar os fatores que levam à produção de necessidades especiais entre os neonatos internados na UTI e Analisar as demandas de cuidados derivantes dessas necessidades especiais. Método: Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Prefeitura do Rio de Janeiro (Protocolo 02A/2010), realizou-se um estudo quantitativo, descritivo retrospectivo, tendo como fontes de dados os registros em livros e prontuários de neonatos internados na UTI de uma maternidade de alto risco do Município do Rio de Janeiro. Aplicou-se um formulário para definição da amostra não probabilística intencional e outro com as variáveis relativas ao neonato e à mãe/cuidador. Os dados foram inseridos e analisados no EPI INFO 6.04. Do universo de 2589 neonatos internados, 138 constituíram a população alvo e foi delimitada uma amostra com 54 neonatos por terem preenchido os critérios de inclusão no estudo, que foram: ter sobrevivido, internado por 7 dias ou mais e/ou reinternação ainda no período neonatal e ter participado do método mãe canguru. Resultados: Os resultados mostraram que não existe diferença significativa entre os sexos, 98% nasceram prematuramente e 56% de parto cesária. Dentre as patologias de origem adquiridas que foram mais prevalentes são a icterícia, infecção neonatal e pneumonia. As terapias medicamentosas mais utilizadas foram catecolaminas e antibióticos do tipo penicilina e aminoglicosídeo, cujo o uso pode resultar em neuro, nefro e ototoxicidade. Durante a internação todos os neonatos necessitaram de procedimentos invasivos como uso de sonda orogástrica e de oxigenoterapia sendo o oxi-hood o dispositivo mais utilizado. A maioria dos neonatos (55%) permaneceu internado por um período de 7 a 15 dias. Os dados maternos demonstraram que 48,1% eram solteiras, 42,6% com ensino fundamental incompleto e 96,3% realizaram consultas de pré-natal. Conclusão: A exposição a procedimentos invasivos, dolorosos e estressantes aliados ao longo período de internação resultaram na produção de necessidades especiais de saúde, as quais demandam cuidados complexos e contínuos principalmente de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento por vários profissionais, muito além do que é exigido pelos neonatos. Além disso, a família precisa incorporar hábitos desconhecidos para evitar agravos desses neonatos.

Código: 471 - As Estratégias do Enfermeiro no Gerenciamento do Cuidado à Criança Hospitalizada com Câncer Avançado

JAHINA MOURA VIDAL (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARCELLE MIRANDA DA SILVA

O câncer infantil é raro. Apresenta, em sua maioria, relação etiológica desconhecida. Em geral, a incidência do câncer na infância é representada pelas taxas entre 0,5% a 3%. Em decorrência dos avanços tecnológicos e científicos 70% dos casos são curados. Na situação avançada do câncer os objetivos do cuidado visam o conforto e a qualidade da vida, evidenciando um contexto de atuação marcado pelas incertezas e possibilidade da morte. O estudo é norteado pelas questões: como o enfermeiro vivencia o processo de morte e o morrer da criança no cotidiano de trabalho? Quais as principais

estratégias do enfermeiro, no âmbito do gerenciamento do cuidado, para atender as necessidades da criança com câncer avançado hospitalizada em processo de finitude? Objetiva analisar a percepção do enfermeiro sobre a morte de crianças com câncer; e discutir suas principais estratégias, no âmbito do gerenciamento do cuidado, para atender as necessidades da criança com câncer avançado hospitalizada em processo de finitude. Estudo descritivo, qualitativo, sendo realizado no Instituto de Puericultura Martagão Gesteira. Os sujeitos são enfermeiros. O projeto foi aprovado no CEP da Instituição, com parecer 70/11. Os dados estão sendo coletados por entrevista semi-estruturada, e analisados pela análise temática. Os resultados preliminares, com seis enfermeiros, apontam para a construção de duas categorias: o enfrentamento da realidade complexa marcada pela possibilidade da morte da criança com câncer; o ludismo como estratégia de gerenciamento do cuidado de enfermagem. A vivência com o processo de morrer e morte da criança é marcada pela dor, porém com o tempo, após anos de convivência e experiência, lidar com esse fenômeno se torna mais natural. Para isso, algumas estratégias foram consideradas, como tentar não se envolver completamente, na tentativa de minimizar a dor da perda, ocupar-se com o próprio trabalho, praticar a religião e ter fé, que conforta e encoraja os enfermeiros, favorecendo a expressão subjetiva do cuidado, essencial à humanização. No gerenciamento do cuidado, os enfermeiros valorizam as medidas para manutenção do conforto da criança. Dessa forma, organizam e planejam o cuidado utilizando técnicas lúdicas: brincando, contando histórias, cantando na hora do procedimento, conversando e explicando o que será feito. Tais técnicas são positivas por tratarem de ações próprias do momento de vida da criança, contribuindo para amenizar o estresse da hospitalização e da doença. Remetem à prática flexível, capaz de abrir espaços para negociação com a criança, em parceria com a família. Os enfermeiros buscam diminuir o sofrimento estruturando a prática além do procedimento técnico. Diante da dificuldade de lidar com a morte, e da lacuna de conhecimento identificada, faz-se necessária a realização de novas pesquisas, que fomentem o novo paradigma do cuidado, a atenção ao profissional, a humanização e a qualidade da assistência prestada.

**Código: 649 - Produção Científica de Enfermagem na Revista Brasileira de Enfermagem:
Área Pediátrica (1970 - 1977)**

CAROLINA ESCORCIO SANTANA DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

Introdução: Estudo de natureza histórico-social, que tem como objeto a produção científica de enfermagem na área pediátrica na Revista Brasileira de Enfermagem, no período entre 1970-1977. Os objetivos são identificar os artigos de enfermagem pediátrica publicados na Revista Brasileira de Enfermagem do período de 1970 -1977 e analisar o conteúdo desses artigos, especialmente no que concernem as principais mudanças no cuidado do enfermeiro em pediatria. Metodologia: as fontes primárias, localizadas no Centro de Documentação da Escola de Enfermagem Anna Nery / Universidade Federal do Rio de Janeiro se constitui nas edições da Revista Brasileira de Enfermagem referente ao recorte temporal do estudo. As fontes secundárias referem-se a teses, dissertações e artigos relativos à história de enfermagem, do Brasil e da pediatria. Os dados, coletados no período de 19 de Março a 02 de Abril de 2012, classificados em ordem cronológica, foram analisados com o apoio do conhecimento produzido sobre o tema e conforme o método histórico. Resultados: foram identificados vinte e sete artigos sobre enfermagem pediátrica cujos temas versavam em sua maioria sobre a atuação do enfermeiro diante da criança hospitalizada. Conclui-se parcialmente que os temas dos artigos refletem que as preocupações dos enfermeiros estão em consonância com a predominância da assistência curativa individualizada, na década de 1970. Nesse contexto, os hospitais assumem uma posição central na prestação de saúde. Nessa década foi criado o primeiro curso de Especialização em Pediatria e Puericultura na escola Paulista de Enfermagem, atual Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo.

Código: 875 - Conhecimento de Adolescentes Escolares sobre os Métodos Contraceptivos Artificiais

BIANCA DOS ANJOS CAVALINI (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO
ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA
MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA
TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS
MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA

Esta pesquisa tem por objetivo identificar os tipos de métodos contraceptivos artificiais dos quais os adolescentes têm conhecimento; analisar o nível de conhecimento que os mesmos têm sobre tais métodos. A metodologia aplicada é o da pesquisa convergente-assistencial (PCA), que investe no encontro entre o pensar e o fazer, aliando ao próprio método investigativo uma fase de intervenção à luz dos resultados encontrados, no decorrer do desenvolvimento da pesquisa. O projeto realizou-se no segundo semestre de 2011, em um colégio público do Rio de Janeiro, com 272 adolescentes, dentre estes 247 eram do sexo feminino (90,80%) e 25 do sexo masculino (9,20%), com faixa etária de 14 a 24 anos, tendo maior prevalência de 15 a 17 anos com 243 (81,32%) adolescentes. Em relação à camisinha masculina 66 (24,3%) já ouviram falar, 204 (75%) souberam explicar e 2 (0,7) nunca ouviram falar; sobre a camisinha feminina 119 (43,8%) já ouviram falar, 125 (46,41%) souberam explicar e 28 (10,3) nunca ouviram falar; sobre o diafragma, 125 (46%) já ouviram falar, 55 (20,22) souberam explicar o suficiente e 92 (33,8%) nunca ouviram falar; quanto ao DIU, 136 (50%) já ouviram falar, 64 (23,52%) souberam explicar o suficiente e 72 (26,5) nunca ouviram falar; a pílula 117 (43%) já ouviram falar, 47 (52,94%) souberam explicar o suficiente e 10 (3,7%) nunca ouviram falar. Concluiu-se que o método majoritariamente conhecido é a camisinha

masculina, pois este é bastante difundido na mídia e em atividades educativas nas escolas. Seguida da camisinha masculina vem os dados sobre a pílula anticoncepcional que também alcançou bom índice. Já a camisinha feminina, embora não seja tão difundida na mídia, também alcançou uma boa frequência de conhecimento, atingindo quase 50% dos adolescentes que souberam explicar sobre o método. O diafragma e o DIU precisam ser mais difundidos no sentido de que os adolescentes os conheçam para melhor fazerem suas escolhas. Em atendimento ao método da PCA, a equipe da pesquisa realizou ações educativas, no pátio do colégio, aplicando método de exposição dialogada, com vistas a que os adolescentes pudessem esclarecer dúvidas e trocar experiências com os profissionais sobre o tema, objeto desta pesquisa.

Código: 1014 - Determinação de Necessidade Especiais de Saúde de Neonatos Internados em Terapia Intensiva

JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL

A mortalidade infantil é um dos indicadores usados para avaliar a qualidade de saúde de uma região, é medida pelo número de óbitos em menores de um ano de idade para cada 1000 nascidos vivos (NV). Apesar de a UTIn ter representado um avanço nas medidas de intervenção sobre a problemática da sobrevivência neonatal, nos últimos anos, surge um grupo com demandas especiais de saúde. Como 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. 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 3.3, entre 2001-2007. Como critérios de inclusão tempo de internação igual ou superior a sete dias, permanência ou retorno à instituição da pesquisa, idade entre 0 e 28 dias, incluindo os que participaram ou não do método Mãe-Canguru. Como universo da pesquisa 3.691 neonatos, 805 constituiriam a população alvo, sendo delimitada uma amostra de 315, por terem atendido os critérios de inclusão. Os prontuários foram coletados e implantados na máscara do EPI INFO 6.04 e posteriormente analisados. Observa-se que 59 mães possuíam diagnóstico de DHEG durante o período gestacional; 26 mães possuíam diagnóstico de HIV e ITU. A maioria das mulheres (201) realizaram o pré-natal, 182 mães realizaram menos de 6 consultas. Em relação ao Índice de Apgar no 1º minuto, 32,1% (N=101) apresentaram um escore de 7 a 10, e no 5º minuto 69,8% (N=220) também apresentaram o escore 7 a 10, o que mostra que mesmo sendo prematuros, os neonatos possuíam capacidade de se adaptar ao meio extra-uterino. Com relação a necessidade de reanimação respiratória, 45% (n=142) necessitaram de reanimação; 55% (n=173) não necessitaram. A partir da apresentação dos dados, observou-se que 74 neonatos necessitaram de Oxigênio Inalatório; 42 neonatos necessitaram de ventilação por pressão positiva/TOT; 50 necessitaram de ventilação por pressão positiva/máscara; 7 não foram informados nos prontuários. A partir da análise, observa-se que 241 neonatos receberam polivitamínicos; 214 receberam antibiótico e 96,2% (n=302) retornaram a instituição para o acompanhamento; 1% (n=3) não retornou e 2,8% (n=9) não foi informado. Assim, conclui-se que a UTIN tem como objetivo salvar vidas, porém vem criando um grupo de crianças com necessidades especiais de saúde que irá depender de cuidados específico. Isto se deve ao fato de apresentar longa internação, reinternação, alto número de procedimentos invasivos. Para tal, é importante que haja uma interação e integração do serviço de saúde com essa família.

Código: 1041 - Características das Crianças Hospitalizadas em uma Instituição Pública Localizada no Município do Rio de Janeiro, 2009-2010

PRISCILLA GONÇALVES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

*Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS
ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA*

Enquanto acadêmica de enfermagem e bolsista PIBIC/UFRJ, sempre busquei os conhecimentos relacionados à saúde da criança pelo fato de ter afinidade com esta clientela. Na oportunidade de prestar o cuidado à criança e sua família em uma Unidade de Internação Pediátrica, durante o estágio supervisionado, desenvolvi o perfil da clientela hospitalizada. A referida atividade é obrigatória e é desenvolvida por todos os alunos que iniciam suas atividades no cenário da pediatria com a finalidade de conhecê-la e traçar uma proposta de trabalho no período de desenvolvimento do estágio. Trata-se de um estudo vinculado ao projeto intitulado “A interação familiar/acompanhante e a equipe de enfermagem: implicações para o cuidado de enfermagem à criança hospitalizada”, coordenado pela Prof. Drª Tania Vignuda de Souza. O objetivo é descrever as características das crianças hospitalizadas em Instituição de Ensino, Pesquisa e Assistência especializado em pediatria e localizado no Município do Rio de Janeiro no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2010. É um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa. Utilizou-se um formulário para coleta de dados. O projeto foi aprovado pelo CEP do local do estudo no dia 13 de dezembro de 2011 sob Parecer nº 78/11 e os dados foram coletados no sistema de gerenciamento de internação (MV2000) e consulta ao prontuário da criança. Os dados estão sendo arquivados no Programa Epi info versão 3.5.2 e serão analisados estatisticamente. Os dados da análise parcial demonstram que das 483 crianças que estiveram internadas no local do estudo entre janeiro de 2009 a dezembro de 2010, verifica-se que 58% são do sexo masculino e 42% do sexo feminino. No período do estudo, 08% possuíam menos de 1 ano de idade, 39% entre 1 e 4 anos, 45 % entre 5 e 12 anos e 08% entre 13 e 17 anos. 28% internaram 1 vez, 37% internaram 2 vezes e 35% internaram entre 3 e 24 vezes. Permaneceram em média 10 dias internadas em cada uma das internações. Dentre as crianças internadas 98% moram no estado do Rio de Janeiro,

sendo 6% no Município de Duque de Caxias, 6% em Nova Iguaçu, 6% em São João de Meriti, 63% no Rio de Janeiro e 19% em demais Municípios do Rio de Janeiro, 01% moram no estado de Pernambuco e 01% moram no estado de São Paulo. Os dados encontrados apontam preliminarmente que a frequência de internação da criança no local de estudo é significativamente alta, indicando que a internação não somente interfere na relação social da criança com a escola e comunidade, mas com a dinâmica de organização familiar para atender a criança hospitalizada e os outros membros da família que permanecem no domicílio. Referências: GRANZOTTO JA et al. Fatores relacionados à internação pediátrica em um hospital universitário da Região Sul do Brasil. *Pediatria (São Paulo)*, 2010; 32(1):15-19. SERAPIONI M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. *Ciênc. saúde coletiva*. [Internet]. 2000; 5(1): 187-92.

Código: 2161 - Conhecimentos dos Profissionais de Enfermagem sobre a Postura e o Posicionamento do Prematuro na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

CAMILA VELASCO SALERNO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

DANIELLE LEMOS QUERIDO

O mau posicionamento compreende a princípio em não considerar as patologias específicas do pré-termo ao posicioná-lo, assim como, em ultrapassar o tempo de permanência no mesmo decúbito, ainda que esta posição seja recomendada diante da especificidade do neonato. É fundamental a compreensão do papel do movimento e da postura no desempenho do equilíbrio fisiológico e comportamental dos prematuros. Objetivos: Identificar e analisar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre as práticas potencialmente melhores para a postura e o posicionamento do prematuro; e descrever as atitudes e práticas realizadas pelos profissionais de enfermagem em relação à postura e o posicionamento do prematuro na unidade de terapia intensiva. Trata-se de um estudo descritivo, abordagem quantitativa. Foi elaborado um questionário com questões abertas e fechadas contendo variáveis sociodemográficas, conhecimento sobre postura e posicionamento, atitudes e práticas relacionadas ao prematuro no cuidado prestado. Foi realizado primeiramente um pré-teste com 05 enfermeiras especialistas em neonatologia para a validação do instrumento, no mês de Abril de 2012. Foi utilizado um instrumento para avaliar a relevância, objetividade e compreensão das questões. Após a validação prévia do questionário, 36,8% das questões com respostas pré-codificadas foram assinaladas corretamente por mais de 50% dos entrevistados. Em 31,5% das questões, nenhum dos entrevistados marcou corretamente, com isso, reformulamos as questões de acordo com as sugestões das especialistas. Conclusão e recomendação: O instrumento constou de ajustes para início da coleta de dados com profissionais de enfermagem. Acreditamos que este estudo contribuirá para melhorar a assistência ao prematuro e na elaboração de um protocolo de postura e posicionamento a fim de um cuidado individualizado para proporcionar um desenvolvimento normal dos sistemas sensoriais e educar pais no que concerne a estimulação, manipulação e posicionamento. Referências: [1] MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém nascido de baixo peso: Método Canguru. - 2ª Ed. - Brasília; Brasil. Ministério da Saúde; 2011. 204 p. ilus. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). [2] TAMEZ, Raquel Nascimento. Postura e toque terapêutico. Intervenções no cuidado neuropsicomotor do prematuro: UTI neonatal. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. p. 59-78. [3] TESTA, Ana; LAVRADOR, Maria dos Anjos; BARRACA, Susana. Protocolo de posicionamento do recém-nascido prematuro. *Rev. De Enfermagem Referência*, Coimbra, v. 5, n. 8, mai. 2002.

Código: 2169 - Perfil das Crianças Internadas em um Hospital Universitário Pediátrico no Município do Rio de Janeiro

PATRICIA HERCULANO DE CARVALHO (FAPERJ)

NATHÁLIA CRISTINE SCHUENGUE PIMENTEL (FAPERJ)

JULIANA DIAS CIRILO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: JULIANA REZENDE M. MEDEIROS DE MORAES

ALINE SILVA DA FONTE SANTA ROSA DE OLIVEIRA

RITA DE CÁSSIA MELAO DE MORAIS

Trata-se de um estudo desenvolvido por acadêmicas inscritas no segundo semestre de 2011 no Programa Curricular Interdepartamental VIII, do 6º período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia, da Escola de Enfermagem Anna Nery. A motivação para realização do presente estudo partiu da necessidade de se conhecer o perfil da clientela de um hospital universitário pediátrico para ajudar na construção de um plano de cuidados, facilitar e melhorar a assistência de Enfermagem prestada a essas crianças e suas respectivas famílias. Objetivo: Traçar o perfil de crianças internadas nas enfermarias de um hospital universitário pediátrico no município do Rio de Janeiro. Metodologia: É um estudo documental, retrospectivo, baseado em relatório oriundo de atividade acadêmica obrigatória da disciplina Estágio Supervisionado de Enfermagem VIII. A fonte documental foram 28 prontuários de crianças na faixa etária de 28 dias a 14 anos. A coleta ocorreu no mês de agosto de 2011, através de um formulário já validado. Respeitou-se princípios éticos referentes ao anonimato e confidencialidade. Os dados receberam tratamento estatístico para sua análise conduzidos com frequência relativa e absoluta. Os resultados apontaram que 57,1% das crianças eram do sexo masculino e a maioria (50%) eram lactentes. Referente às intercorrências ao nascimento, 35,7% apresentaram problemas de saúde, sendo a pneumonia a patologia mais prevalente em 14% das crianças. Quanto aos dias de internação 53,57% das crianças permaneceram mais de uma semana internadas. Os motivos de internação foram em sua maioria por febre (25%) e por necessidade de medicação endovenosa (21,4%).

Dentre os diagnósticos durante a internação, observou-se que os mais prevalentes foram referentes ao sistema respiratório, onde 17,5% evoluíram com quadro de pneumonia e 7,1% com quadro de insuficiência respiratória. As condutas terapêuticas demonstraram a necessidade de procedimentos em sua maioria invasivos, como punção venosa periférica (57,1%) e punção venosa central (17,8%). Os dados socioeconômicos apontaram que 75% dos responsáveis pela internação eram as mães, sendo que 60,71% delas permaneciam 24 horas acompanhando a criança no hospital e 60,71% estavam desempregadas. Com relação à renda familiar, 46,43% estavam entre 02 à 05 salários mínimos. Conclui-se que a maioria das crianças permaneceu mais de uma semana internadas onde desenvolveram principalmente patologias do sistema respiratório necessitando de internação hospitalar com demanda de cuidados de enfermagem no primeiro ano de vida. A situação de desemprego da mãe/cuidador pode trazer complicações econômicas para as famílias, com repercussões sobre a saúde da criança. As contribuições foram referentes ao campo de estágio, pois a partir deste perfil os acadêmicos puderam elaborar o plano de cuidados de enfermagem, planejar as orientações e educação para a saúde.

Código: 2284 - Saúde do Escolar e Qualidade de Vida

AMANDA TRINDADE TEIXEIRA DE BESSA (CNPq/PIBIC)

LUÍZA MUSELA DA SILVA PEREIRA (Sem Bolsa)

LUDMILLA BARBOSA BOMFIM DOS SANTOS (Sem Bolsa)

JULLYE ANNE COELHO DE LIMA (Sem Bolsa)

MARILIA VOLPASSO DOS REIS (Sem Bolsa)

MICHELE PEREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

PALOMA CARDOSO PEDRO DA SILVA (Sem Bolsa)

PRISCILA BARBOSA DOS SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: LIA LEÃO CIUFFO

A Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro possui em seu 1º primeiro período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia, o Programa Curricular Interdepartamental I (PCI I), denominado "A criança, a Escola e Eu". Neste, os acadêmicos tem a oportunidade de estar em contato prévio com crianças em idade escolar, sendo este, objeto de estudo através da disciplina Diagnóstico Simplificado de Saúde I (DSS). Objetivo geral: determinar as condições de vida e saúde dos escolares do ensino fundamental que freqüentam uma escola do município do Rio de Janeiro, no segundo semestre de 2011. Objetivos específicos: a) identificar as condições de vida e saúde dos escolares, relacionadas com a sua qualidade de vida; b) estabelecer e implementar um plano de intervenção direcionado à problemática de qualidade de vida do escolar; c) desenvolver e recomendar ações educativas e de cuidado. Estudo de natureza qualitativa, sendo realizada entrevista de saúde com perguntas sobre qualidade de vida dos escolares. O diagnóstico de saúde abrangeu 192 estudantes regularmente matriculados, freqüentando o ensino fundamental no segundo semestre de 2011 do Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ). Para a coleta de dados, foi utilizado um formulário de caráter descritivo-exploratório, transmitido forma acessível ao escolar, tais como: quais eram os equipamentos sociais e os tipos de lazer que existem próximo a sua residência, quantas e como são as suas horas de sono noturno, sua situação vacinal e existência de hábitos nocivos. Em relação à qualidade do sono, 78 crianças relatam ter sono tranquilo, com prevalência de crianças que dormem acima de 8 horas por noite, as taxa de sonambulismo, pesadelos e acordar durante a noite aumentam conforme as horas de sono. A prevalência de pesadelos relaciona-se ao acordar durante a noite, as crianças apresentam ambas as variáveis. Na situação vacinal a maioria dos escolares refere possuir carteira de vacinação atualizada, porém 72 crianças não a têm atualizada. No lazer, a maioria refere haver campo de futebol e parque perto de suas casas. 20,8% referem não ter policiamento e 21,9% não tem serviço de saúde perto de suas casas, o que ressalta a crise que temos vivido nas áreas de segurança e saúde. A presente tabulação revelou que a maioria dos escolares tem uma boa qualidade de vida, dormem 8 ou mais horas por noite, tem a situação vacinal em dia e possuem boas condições de moradia. Observou-se, entretanto, a incidência, muito baixa (1,6%), mas existente, de crianças que em algum momento da vida tiveram contato com álcool ou fizeram uso deste. Pensamos que a educação em saúde constitui-se em uma ferramenta de valor para os graduandos de enfermagem trabalharem em parceria com a escola e professores a fim de contribuir com a melhoria da qualidade de vida dos escolares. BERNARDO, M. P. S. L. et al. Duração do sono em adolescentes de diferentes níveis socioeconômicos. J. bras. psiq., 2009.

Código: 2361 - A Produção do Conhecimento sobre o Recém-Nascido: Uma Contribuição da Enfermagem

BRUNA NUNES MAGESTI (FAPERJ)

GLÁUCIA CRISTINA LIMA DA SILVA (Sem Bolsa)

ROBERTA WAGNER PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
MARIA ESTELA DINIZ MACHADO

Reflexões sobre a produção científica de enfermagem na área de saúde da criança, sobretudo, das inquietações sobre o modo utilizado pela profissão a fim de promoverem a melhoria na assistência ao recém-nascido, trazem subsídios para a enfermagem neonatal, determinando mudanças nas práticas profissionais daqueles que se encarregam da assistência ao recém-nascido. Apesar de ter um amplo conhecimento, a neonatologia ainda é uma ciência nova e relativamente emergente.

Conhecer os caminhos percorridos pela enfermagem na construção do conhecimento acerca do cuidado ao recém-nascido pode contribuir para compreender os conflitos, avanços e retrocessos, fatores que interferem na qualidade da assistência em saúde. Sendo assim, o processo de construção do conhecimento em enfermagem, no que se refere à saúde do recém-nascido, é fundamental para o fortalecimento da profissão. A revisão integrativa emerge como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, possibilitando conclusões a respeito de uma temática em estudo. Nesse contexto, objetiva-se identificar e analisar nas publicações de enfermagem o conhecimento produzido acerca do recém-nascido. Revisão do tipo integrativa, utilizando as revistas eletrônicas: REBEn, Texto e Contexto, Acta Paulista, Enfermagem da USP e Latino Americana de Enfermagem, no período de 2000 a 2011, com os descritores: prematuro, recém-nascido e neonato, nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola. Foram selecionados 98 artigos. Após análise temática encontrou-se uma grande categoria: Humanização da assistência ao recém-nascido e as subcategorias: tecnologias de cuidado, a família, cuidado domiciliar e interação profissional-recém-nascido. Os resultados apontaram a importância das tecnologias empregadas no cuidado ao neonato e a importância do relacionamento entre a equipe e a clientela, pois o mesmo é favorável para o estabelecimento do vínculo e apego mãe-filho e família. Conclui-se que cabe aos enfermeiros, em conjunto à equipe multidisciplinar de saúde, implementar ações que visem benefícios ao recém-nascido, a promoção e recuperação da saúde, a prevenção de doenças, e a humanização do atendimento. Destaca-se a necessidade de mais pesquisas na área da neonatologia por parte de todos os profissionais da saúde. Referências: [1] COSTA, R; PADILHA, M,I; MONTICELLI, M. Produção de Conhecimento sobre o Cuidado ao Recém-Nascido em UTI Neonatal: Contribuição da Enfermagem Brasileira. Rev Esc Enferm USP 2010; 44(1): 199-204 [2] CHRISTOFFEL, M,M et al. Grupo de Pesquisas em Enfermagem na Área do Recém-Nascido, da Criança e do Adolescente: Perfil e Tendência. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2011; 20 (Esp): 147-55 [3] SOUZA, M,T; SILVA, M,D; CARVALHO, R. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. Einstein. 2010; 8(1 Pt 1):102-6.

Código: 3120 - Triagem Neonatal – Uma Revisão Sistemática

CAROLINA ESCORCIO SANTANA DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)

IZABELLA SOPHIA KISINOVSKY (Sem Bolsa)

JOCIELLE DOS SANTOS RAMOS (Sem Bolsa)

JOYCE VILELA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

JOYCE DA SILVA CINELLI (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: SHEILA NASCIMENTO PEREIRA DE FARIAS

Introdução: Estudo qualitativo sobre Triagem Neonatal cujo objeto são publicações da base de dados Lilacs referentes ao tema, no período de 2000 à 2011. A justificativa e relevância do estudo se baseiam, na necessidade da realização do exame diagnóstico precoce, e incentivar os pesquisadores para o incremento de pesquisas na área, através das evidências. No conceito de Triagem Neonatal e de sua importância no âmbito mundial para a prevenção de agravos à saúde em crianças. A Triagem Neonatal consiste no conjunto de ações preventivas que permite a detecção precoce de diversas doenças congênitas ou infecciosas, assintomáticas nos primeiros dias de vida do recém-nato a tempo de intervir no curso da doença, possibilitando assim a implementação do tratamento precoce específico e a diminuição ou eliminação das sequelas associadas a cada doença. Objetivos: A pesquisa tem como objetivos identificar a produção científica e discutir os principais resultados encontrados nos estudos sobre Triagem Neonatal. Metodologia: Utilizou-se uma revisão sistemática, através do levantamento da produção científica sobre o tema, em base de dados. Como critérios de inclusão utilizou-se artigos da base de dados como fontes primária localizados na base Lilacs nos quais foram encontrados o objeto do estudo cujos descritores foram “Triagem”, “Neonatal”, “Hemoglobinopatias”, “Fibrose Cística”, “Hipotireoidismo Congênito” e “Fenilcetonúria”. Como fontes secundárias foram usados artigos de outras bases referentes à temática da pesquisa e Manuais do Ministério da Saúde e da Sociedade Brasileira de Triagem Neonatal. Como critérios de exclusão artigos que não apresentavam uma metodologia consistente. Os dados coletados se constituem em 9 artigos, os quais foram, quantificados, intitulados e avaliados de modo que fosse sintetizadas e compactadas suas informações fundamentais garantindo que os dados fossem analisados de maneira sistemática e ordenada. Resultados: Verificou-se no decorrer da pesquisa um déficit de publicação com o tema Triagem Neonatal no período analisado e campanhas informativas com a finalidade de promover e incentivar a população alvo quanto a valorização da Triagem Neonatal e dos direitos da clientela. Conclusão: Diante da considerável importância da temática do estudo e da evidência de que a detecção precoce da doença é capaz de diminuir os índices de mortalidade e morbidade infantil. Sugere-se o aumento da Produção Científica relativa ao tema de Triagem Neonatal e a publicidade para população, de modo que esta seja fator incentivador e mobilizador à realização dos exames e se necessário, o posterior tratamento precoce dessas doenças.

Código: 3650 - Cuidados de Enfermagem a Mãe-Bebê-Família no Alojamento Conjunto

ROBERTA WAGNER PEREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
ALEXANDRA MEDEIROS BRITO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
THATIELLY GOMES FRANCA (Sem Bolsa)
BRUNA FONSECA DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

Introdução: O alojamento conjunto é um sistema hospitalar em que o recém-nascido sadio, logo após o nascimento, permanece ao lado da mãe, 24 horas por dia, sendo incentivado o cuidado materno ao recém-nascido. Essa sistematização possibilitou uma grande transformação na prática de enfermagem, permitindo, dessa forma, a assistência integral à família expectante. O alojamento conjunto é também local de inclusão e estímulo a participação da família, onde a presença do pai deve ser incentivada sempre que possível. Objetivos: Caracterizar binômio mãe-bebê, e a participação da figura masculina durante a visita; Analisar o conhecimento de estratégias utilizadas no domicílio para o banho no bebê e o curativo do coto umbilical. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo exploratório, de caráter quantitativo, realizado com 30 puérperas internadas no Alojamento Conjunto de uma Maternidade Escola do Rio de Janeiro no segundo semestre de 2011. Resultados: O estudo mostrou que 37% das puérperas encontram-se na adolescência; 47% são primíparas; 85,2% dos RN são AIG; 37% dos pais não estavam presentes; Estratégias em domicílio satisfatória para banho e limpeza do coto apresentando respectivamente 67% e 75,9%. Conclusão: O estudo mostrou que as mães demonstraram anseio pelo cuidado. A enfermagem possui um papel fundamental no período de pós-parto, não só no cuidado à puérpera e ao recém-nascido, mas também no âmbito da família expectante. Referências: ROCHA D.C.S.; BEZERRA M.G.A.; CAMPOS A.C.S. Cuidados com os bebês: o conhecimento das primíparas adolescentes. Esc Anna Nery Rev Enferm 2005 dez; 9 (3): 365 - 71. FONSECA, LUCIANA MARA MONTI; SCOCHI, CARMEN GRACINDA SILVAN; MELLO, DÉBORA FALLEIROS. Atividade educativa no Alojamento Conjunto: Relato de experiência. Revista Latino-americana de Enfermagem volume 10, número 2. Ribeirão Preto. Mar/abr. 2002.

Código: 3774 - Estudo Diagnóstico das Condições Sociodemográficas de Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Pública. Rio de Janeiro, 2011

CAIO GONZALEZ MARQUES (Sem Bolsa)
IRACEMA SANTOS LIMA (Sem Bolsa)
JÉSSICA LOPES MUNHOZ (Sem Bolsa)
JULIANA DOS REIS SOARES COELHO (Sem Bolsa)
MARCOS ANTÔNIO DE SOUZA DIAS (Sem Bolsa)
KAREN LUISE MEIRELES DE BRITTO (Sem Bolsa)
LIS RIBEIRO ROSA (Sem Bolsa)
RAYANE ECCARD DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: LIA LEÃO CIUFFO
CLÁUDIA SANTOS
IVONE EVANGELISTA CABRAL

Entre os direitos fundamentais da criança, previstos pelo Estatuto da Criança e do Adolescente tem-se a proteção à vida, à saúde, à convivência familiar e comunitária; todos dependentes de uma sociodemografia favorável ao crescimento e desenvolvimento saudável. Assim, o presente estudo diagnóstico teve por objetivo identificar e analisar as condições sociodemográficas de escolares do ensino fundamental de uma escola pública do Rio de Janeiro para determinar as prioridades de cuidado à saúde. No ano de 2011, foram entrevistados 192 escolares com idade de 6 a 12 anos, sem diferenciação significativa entre os sexos. Observou-se que os meninos entre 6 e 7 anos representavam 17,1% dos escolares; entre 8 e 9 anos, 15,6%; e com mais de 9 anos, 11,9%. As meninas entre 6 e 7 anos representavam 17,1%; entre 8 e 9 anos, 22,3%; e com mais de nove anos, 15,1%. Os escolares habitam em residência com 2 a 3 cômodos, de alvenaria (97,3%) e de madeira (2,7%), com banheiro no interior da casa, energia elétrica, gás de botijão (82,8%) e canalizado (17,2%). Constatou-se que as residências possuem acesso a rede de água (98,4%), de esgoto (89%) e coleta de lixo urbana (91,1%). Os escolares têm acesso a telefone (95,3%), serviço de transporte (87,5%), serviço de saúde (79,1%), comércio (90,6%) e policiamento (79,1%) próximos ao local que residem. Meninos e meninas apresentaram compatibilidade entre a idade cronológica e a idade de escolarização. Destaca-se o fato de três meninos e uma menina informarem que estavam trabalhando. Conclui-se que as condições sociodemográficas dos escolares que frequentam a escola de ensino fundamental atendem os direitos fundamentais previstos no Estatuto, exceto para três meninos e uma menina que eram vítimas do trabalho infantil, o que exige uma abordagem de investigação mais amíuade. Quanto ao acesso a gás de botijão, observa-se que a canalização ainda não é uma realidade para a maioria das residências dos escolares, implicando em risco à segurança e integridade física da família.

**Código: 2094 - Mulheres em Situação de Violência sobre o Suporte de Apoio Recebido:
Subsídios para Enfermagem**

FRANCINNE RAPOSO DE SOUZA LIMA (CNPq/PIBIC)

LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA

A violência de gênero classifica-se pela dominação, opressão, abusos físicos, sexuais, emocionais e outras formas de agressão. Apresenta-se em qualquer idade, raça e classe social. A violência cometida no ambiente comunitário é explícita e inclui os abusos praticados por parceiros, membros da família ou pessoas que residem no mesmo ambiente ou na comunidade. Entende-se como suporte de apoio o acolhimento, compreendendo suas demandas e fornecendo auxílio na sua proteção, favorecendo o empoderamento da mulher a fim de prevenir e reduzir a ocorrência de episódios de violência. O objeto de estudo é a vivência das mulheres em situação de violência sobre o suporte de apoio recebido no contexto social. Objetivo: Identificar a vivência das mulheres em situação de violência de gênero. Metodologia: pesquisa quantitativa e exploratória. As protagonistas foram mulheres que vivenciaram situação de violência de gênero no contexto interpessoal. O cenário foi uma comunidade pacificada da Zona Sul do município do Rio de Janeiro que registraram episódios de violência na Unidade de Polícia Pacificadora (UPP). O plano de recrutamento foi realizado através de palestras educativas sobre saúde sexual e reprodutiva. Como critérios de inclusão foram mulheres que residem na comunidade, maiores de idade, participantes das ações educativas realizadas pelo grupo de pesquisa e desejaram participar do estudo, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram obtidos dos Talões de Registros de Ocorrência (TRO) da UPP, após autorização local e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Resultados preliminares: a amostra total foi de 89 (100%) casos registrados de violência interpessoal de gênero, nos quais todos corresponderam diretamente à violência contra a mulher. Verificamos primeiramente, os tipos de violência, onde 59 mulheres (66,3%) vivenciaram violência física, 21 (23,6%) passaram por violência psicológica, 7 (7,9%) tiveram esses dois tipos de violência associados e somente 2 (2,2%) mulheres passaram por situações de violência sexual. No que diz respeito ao registro em Boletim de Ocorrência na Delegacia de Polícia referente à UPP, 44 (49,4%) registraram a agressão vivenciada, enquanto 45 (50,6%) preferiram não registrar a denúncia. O local de ocorrência da violência de gênero foi a própria residência em 62 (69,7%) dos casos, enquanto 27 (30,3%) agressões ocorreram fora do ambiente doméstico. Em 63 (70,8%) dos casos o agressor era conhecido da mulher, na maioria o parceiro íntimo, marido ou namorado, enquanto em 26 (29,2%) das ocorrências a mulher não conhecia o seu agressor. Considerações preliminares: esta situação possibilitou uma sensibilização das mulheres dessa comunidade à busca de um suporte de apoio sobre a violência de gênero, quer com parentes ou vizinhos de sua confiança, ou a própria UPP, com a finalidade de minimizar a problemática e obter alternativas para o enfrentamento dessa situação.

Código: 2994 - A Mulher com Endometriose e a Sexualidade: Um Estudo da Enfermagem Ginecológica

ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA (Bolsa de Projeto)

RAFAEL BARROSO GASPAR (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ

Introdução: A endometriose é uma patologia de difícil diagnóstico e cura. Comprometendo a sexualidade e a qualidade de vida das portadoras podem sofrer alterações. Como o quadro é progressivo, as limitações quanto às posições, a dificuldade de obter orgasmo e a libido, sofrem prejuízos. (ABRÃO, 2000) Objeto: A sexualidade da mulher portadora de endometriose. Objetivo: conhecer o que é a sexualidade para as portadoras de endometriose; analisar como elas vivenciam a sexualidade; avaliar suas expectativas de cuidados com o intuito de melhorar a sexualidade. Metodologia: Estudo qualitativo com abordagem descritiva, buscando valorizar o indivíduo integralmente dentro das suas perspectivas. A pesquisa ocorreu no setor de Ginecologia de um hospital público universitário do estado do RJ. Após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética e Pesquisa da unidade, foi aplicado aos sujeitos um questionário sócio-econômico para traçar o perfil da clientela e uma entrevista semi-estruturada, com a intenção de conhecer a subjetividade de cada participante frente ao seu processo patológico. O conteúdo da pesquisa foi analisado de acordo com o método de análise de Laurence Bardin (2009). Resultados: Após análise dos dados, emergiram categorias relacionadas ao conhecimento da sexualidade: “Cuidar-se para si” e “Cuidar-se para o outro”. Com relação à vivência da sexualidade e a endometriose: “Sexo com dor e sem prazer”, “Uso de alternativas para a melhora da relação sexual”, “Vontade de satisfazer o marido.” As categorias relacionadas ao último objetivo foram: “Volta da vida normal com prazer e sem dor” e “Esperança pela maternidade”. Conclusão: a mulher com endometriose muitas vezes não consegue exercer a sua sexualidade de forma eficaz e eficiente. E na tentativa de obtenção de satisfação em relação a sexualidade elas utilizam artifícios individualmente ou juntamente com o parceiro. A expectativa dessas mulheres é obter a cura e vivenciar a sexualidade integralmente.

Código: 3025 - A Vivência das Mulheres com Endometriose: Subsídios para o Cuidar em Enfermagem

RAFAEL BARROSO GASPAR (Sem Bolsa)

ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ

Introdução: Endometriose é uma ginecopatía multifatorial causadora de grandes transtornos à saúde das mulheres, principalmente na idade fértil. Atualmente chamada de doença da modernidade. (ABRÃO et al, 2000). Objeto: Vivência de mulheres com diagnóstico de endometriose. Objetivos: Descrever o conhecimento das portadoras sobre essa patologia;

Conhecer a vivência dessas mulheres com a endometriose; Analisar as expectativas de cuidados frente a essa problemática. Metodologia: Estudo qualitativo-descritivo, coletado em um hospital público do estado do RJ, referência no tratamento da doença. O Trabalho foi aprovado CEP sob nº3065/2011. Utilizou-se um questionário semi-estruturado contendo dados socioeconômicos. Após coleta, foram analisados segundo a análise de conteúdo de Laurence Bardin (2009), buscando descobrir núcleos de sentido (categorias) presentes na comunicação com significâncias importantes para o entendimento dos objetivos do trabalho. Resultados: Participaram 10 mulheres portadoras de endometriose. Verificou-se: 100% das mulheres em idade reprodutiva; 50% eram da raça branca; 70% tinham o ensino médio e trabalhavam; 40% tiveram menarca entre 10 e 11 anos; 40% alcançaram a gestação; 43% realizaram videolaparoscopia e histerectomia; 90% com menstruação regular; 100% desconheciam a doença e tiveram dificuldade para obter o diagnóstico. Em relação as categorias: a) Conhecimento - “O desconhecimento da doença e do seu aparecimento”, “Doença que vem do ciclo menstrual”, “Doença multifatorial”, “O erro médico”; b) Com relação à vivência com a endometriose: “Mudança de vida”, “Presença constante da dor”; c) expectativas de cuidados: “voltar a viver sem dor e ficar curada”, “Engravidar, restabelecer a sensualidade/sexualidade”. Conclusão: A endometriose continua desconhecida apesar da crescente incidência, carecendo de ampla divulgação. O estudo mostrou que a mulher convive com problemas biopsicossociais. A enfermagem ginecológica tem um papel fundamental durante a consulta de enfermagem, detectando sinais e sintomas precoces, orientando e referenciando aos serviços especializados, promovendo o diagnóstico precoce e redução de agravos. Referências: ABRÃO, MS; JÚNIOR, JAD; PODGAEC, S. História e aspectos epidemiológicos da endometriose: Uma doença prevalente e conhecimento antigo. In: ABRÃO, MS. Endometriose: Uma visão contemporânea. Rio de Janeiro: Revinter, p. 1-10, 2000. ALDRIGHI, J.M; BUCLALLA, C.M; CARDOSO, M.R.A. Epidemiologia dos agravos à saúde da mulher. São Paulo: Atheneu, 2005 BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. 4 ed. - Lisboa / Portugal - Edições 70, Março de 2009, p. 20-42. CHAMIÉ, Luciana Pardini. Endometriose pélvica: aspectos à ressonância magnética e correlação com laparoscopia e anatomia patológica. 2008. Tese (Doutorado em Radiologia) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5151/tde-25032009-093011/>. Acesso em: 2011-11-19.

Código: 713 - Diagnóstico de Ambiência de um Centro Municipal de Saúde da AP 3.1 do Município do Rio de Janeiro

LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
ANA CAROLINA MENDES SOARES (CNPq/PIBIC)
CHAYENNE KAROLINNE DE OLIVEIRA ROSA (CNPq-IC Balcão)
REBECCA RODRIGUES DE BARROS (CNPq/PIBIC)
JÉSSICA FERREIRA AMARAL (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL

Origina-se da pesquisa “Capacitação Profissional em Saúde da Mulher: Integração de Estudo ao Trabalho”, aprovada pelo Comitê de Ética da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil - SMSDC/RJ sob o número de protocolo 248/11 e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery e do Hospital Escola São Francisco de Assis - CEP EEAN/HESFA. Objetivos: Identificar aspectos estruturais, funcionais e condições de trabalho dos CMS; Caracterizá-los considerando tais aspectos e Elaborar Diagnóstico de Ambiência (DA) contribuindo para socialização dos dados obtidos, tanto para profissionais, quanto à população. Metodologia: o estudo é do tipo descritivo - reflexiva e de natureza qualitativa, que utiliza o método da pesquisa-ação. Os dados submeteram-se à análise temática e construção das categorias: “Origem/Criação dos CMS”, “Estilo da Gestão na Atenção Básica”, “Condições de Trabalho e Relação com Cuidado”, “Local de Abrangência e População Atendida”, “Ações Desenvolvidas e Parcerias”.

Código: 2330 - Assistência em Planejamento Familiar na Visão das Mulheres que Vivem com HIV/Aids

CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (Sem Bolsa)
BRUNA LIMA DAMASCENO (FAPERJ)
IZABELLA SOPHIA KISINOVSKY (Bolsa de Projeto)
JOANA DE OLIVEIRA PANTOJA FREIRE (FAPERJ)
VANESSA DAMASCENO BASTOS (Outra Bolsa)
CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO

O presente estudo trata da assistência em planejamento familiar das mulheres que vivem com HIV/Aids. Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de produção de conhecimento científico sobre a assistência em planejamento familiar às mulheres que vivem com HIV/Aids. Tem como objetivos identificar como e onde é realizado o planejamento familiar pelas mulheres que vivem com HIV/Aids; relacionar os métodos contraceptivos utilizados pelas mulheres que vivem com HIV/Aids e analisar a assistência em planejamento familiar, sob a visão das mulheres que vivem com HIV/Aids. O estudo é do tipo qualitativo exploratório. Foram entrevistadas 15 mulheres que vivem com HIV/Aids em um Serviço de Assistência Especializada (SAE) do Hospital Escola São Francisco de Assis (HESFA), considerando todos os aspectos da Resolução 196/96 do CNS (Protocolo nº 050/2011). Os dados foram analisados a luz das bases conceituais. Os resultados apresentam que 6,67% das mulheres entrevistadas já participaram de serviço de planejamento familiar; 33,33% das mulheres diz não planejar a família. Entretanto, 86,67% das mulheres não pretendem ter filhos, segundo seus discursos devido ao risco de

transmitir o HIV para o parceiro e/ou para o bebê. Fato que merece destaque é que 53,33% das mulheres usa preservativo para evitar a gravidez, não relacionando ao risco de reinfecção. Quanto ao serviço de planejamento familiar, 53,33% das mulheres tem interesse em participar; 22,22% das mulheres acreditam que seria importante ter um espaço para a discussão dos direitos das pessoas com HIV no planejamento familiar. Pode-se concluir que ainda hoje existe uma deficiência no oferecimento e participação das mulheres que vivem com HIV/Aids em serviços de planejamento familiar. Os dados apresentados podem contribuir para a reflexão dos profissionais de saúde que prestam assistência às mulheres que vivem com HIV/Aids a fim de que formulem ações e estratégias capazes de atender estas demandas.

Código: 2367 - A Utilização de Preservativo por Jovens Mulheres no Município de Maricá: Um Estudo Qualitativo

CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa)
DIANA DA SILVA GONÇALVES (Bolsa de Projeto)
CÍNTIA LEAL CARNEIRO SAMPAIO (Bolsa de Projeto)
BRUNA LIMA DAMASCENO (FAPERJ)
TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO (Bolsa de Projeto)
JOCIELLE DOS SANTOS RAMOS (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO

A juventude é uma das fases do desenvolvimento humano, composta por conflitos, descobertas e mudanças físicas. São essas características que tornam essa população tão vulnerável a epidemia da Aids. Segundo o Ministério da Saúde (2006) o uso de preservativos entre os adolescentes é baixo, apenas um terço deles ou menos fazem uso do preservativo em todas as relações sexuais. Outra tendência da epidemia aponta para sua feminização, como mostra os dados divulgados pelo Ministério da Saúde (MS), em que há mais casos de Aids em mulheres na faixa etária de 13 a 19 anos. Objetivos: Identificar as percepções que jovens mulheres têm a respeito do preservativo, discutir o uso do preservativo entre estas jovens, analisando os condicionantes que favorecem e dificultam o uso consistente deste insumo. Aspectos Éticos: A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA, Protocolo: 001/2011. Antes das entrevistas foi assinado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelas jovens. Metodologia: Trata-se de um estudo do tipo qualitativo descritivo. O trabalho de campo ocorreu em uma escola municipal, localizada no município de Maricá. Os sujeitos da pesquisa foram cinco jovens do sexo feminino com idade entre 14 e 24 anos, com vida sexual ativa. Para a análise dos dados utilizou-se o software Qualiquanti, e a técnica do discurso do sujeito coletivo. Para a análise das entrevistas foi utilizado a análise temática. Resultados: As categorias evidenciadas no estudo foram: aceitabilidade do parceiro; condicionantes que dificultam o uso do preservativo; acesso a informação. Quando questionadas a respeito da contribuição do uso do preservativo para a sua saúde, as jovens apontaram a proteção de doenças (62,50%) e a anticoncepção (37,50%). Em relação ao uso do preservativo, foi verificado que 60% (3) fazem uso de medidas de prevenção e, 40% (2) não fazem uso de medidas de prevenção. Esse quantitativo é preocupante, pois mesmo as jovens declararem saber como ocorre a transmissão das DST/Aids, muitas ainda não usam o preservativo de forma consistente. No que diz respeito a decisão acerca do uso do preservativo, está sobre o domínio do sexo masculino, este fato ilustra o quanto a mulher é vulnerável a infecção pelo HIV. Os resultados expostos e analisados no estudo, a respeito das dificuldades e as atitudes que contribuem para o uso consistente do preservativo pelos jovens, são importantes para a identificação dos fatores que afetam a prevenção das DST/Aids. Conclusão: Os dados apresentados mostram que a decisão acerca do uso do preservativo está sobre o domínio do sexo masculino, este fato ilustra o quanto a mulher é vulnerável a infecção pelo HIV. Muitas vezes o uso do preservativo é vinculado à contracepção, porém, constatou-se que os jovens em questão associam o seu uso a prevenção de DST/Aids. Mesmo tendo conhecimentos sobre a importância do preservativo para a interrupção da transmissão, o uso entre eles ainda mostrou-se deficiente.

Código: 2383 - Capacitação de Profissionais de Saúde para o Manejo das DST na Atenção Primária

IZABELLA SOPHIA KISINOVSKY (Bolsa de Projeto)
JOCIELLE DOS SANTOS RAMOS (Outra Bolsa)
JOANA ARAÚJO SIMPLICIO (Bolsa de Projeto)
LAURA MESQUITA PINTO LEITE (Bolsa de Projeto)
MARCELLE TEIXEIRA PIOLI (Bolsa de Projeto)
BRUNA LIMA DAMASCENO (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO

As Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) são algumas das principais causas de doenças agudas e crônicas, com graves consequências clínicas e psicológicas para milhões de pessoas. A Abordagem Síndrômica das Infecções Sexualmente Transmissíveis é uma estratégia prioritária para o Ministério da Saúde por ser uma ferramenta para a quebra da cadeia de transmissão. Sendo os serviços da Atenção Primária de saúde a porta de entrada para o SUS, julga-se ser de grande importância a capacitação dos profissionais para esta prática. Com esse intuito, foi desenvolvido o curso em questão, que tem como propósito contribuir para o fortalecimento e efetiva implantação da abordagem síndrômica nos serviços da atenção primária. Utiliza como abordagem pedagógica a metodologia da problematização, que propõe a construção do conhecimento a partir da realidade dos participantes. O conteúdo está organizado em 03 (três) unidades didáticas, com duração total de 16 horas. O processo ensino-aprendizagem acontece por meio de discussões em subgrupos, debates em plenária, exposição dialogada

e leitura de textos. O presente estudo tem como objetivo descrever os resultados do pré e pós-teste realizado por ocasião da realização dos cursos. Os dados aqui apresentados foram tabulados a partir da ficha de inscrição, pré e pós-teste. Resultados: Do grupo de profissionais, 80,7% eram enfermeiros 19,3 % eram médicos. Quanto ao tempo de atuação na Atenção Primária, 38,7% tem de 01 a 10 anos de experiência, os demais têm mais de 10 anos de atuação nesta área. Em relação ao pré-teste que foi aplicado no início do curso 90,5% acertaram a questão referente aos princípios que regem o Sistema Único de Saúde e 93,7% acertaram a questão sobre as funções do Aconselhamento em DST. A questão que trata da busca ativa dos parceiros teve o maior percentual de erro, com 84,1% do pré-teste respondidos. Destaca-se ainda o conhecimento sobre as síndrome do corrimento e úlceras; apenas 35 % dos profissionais acertaram esta questão no pré-teste. Após a realização do curso 78% dos profissionais capacitados aplicam os conhecimentos recebidos no curso em sua prática profissional. Conclusões: Conclui-se que existe a real necessidade de promoção de cursos de capacitação na área de abordagem sindrômica das DST para os profissionais da Atenção Primária. Além disso destaca-se A importância da capacitação com enfoque na abordagem desta temática, ficando muito além do enfoque biologicista, que em muitas vezes é dados à esta questão.

Código: 2416 - A Oferta do Teste Anti-HIV nos Serviços de Ginecologia no Município do Rio de Janeiro: Um Estudo Qualitativo

JOANA ARAÚJO SIMPLICIO (*Bolsa de Projeto*)
CÍNTIA LEAL CARNEIRO SAMPAIO (*Bolsa de Projeto*)
THAIANA LOPES C. G. DA SILVA (*Bolsa de Projeto*)
BRUNA LIMA DAMASCENO (*FAPERJ*)
MARCELLE TEIXEIRA PIOLI (*Bolsa de Projeto*)
PRISCILA DA SILVA AGUIAR (*FAPERJ*)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO

O presente estudo tem como objetivo analisar os aspectos que envolvem a oferta do teste anti-HIV nos serviços de Ginecologia da Atenção Básica no município do Rio de Janeiro. Esta pesquisa tem uma abordagem qualitativa descritiva. O quantitativo de pessoas entrevistadas foi de 33 mulheres na clínica de ginecologia no período de janeiro a outubro de 2010. Todas entrevistadas foram atendidas por profissionais médicos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro, tendo sido protocolado com nº 106/09. Os dados foram obtidos através de entrevista semi-estruturada e para a análise dos dados foi utilizado o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) - software Qualiquantisoft. Verificamos que a oferta da testagem para o HIV não é feita de forma sistemática na Clínica de Ginecologia. As mulheres que referiram ter feito o teste anti-HIV anteriormente, realizaram o exame durante o pré-natal. As entrevistadas afirmam não haver abordagem sobre HIV/Aids nas consultas de ginecologia. Logo, as usuárias não têm conhecimento sobre a temática e não são esclarecidas quanto às formas de transmissão e prevenção das DST/HIV. Segundo as entrevistadas, poucos foram os fatores facilitadores para a realização do exame. Destacamos aqui os seguintes fatores relatados pelos sujeitos deste estudo: a percepção da importância para a prevenção vertical, reconhecimento de situações de risco e a oferta do teste pelo profissional de saúde da instituição em que elas fazem acompanhamento. Identificamos ainda, diversos fatores que dificultam o acesso dos pacientes ao teste anti-HIV. O fator mais citado pelos sujeitos foi a não oferta do teste pelos profissionais de saúde. Além disso, quando ocorre à solicitação do exame é feita de forma compulsória. Destaca-se ainda, o medo frente ao resultado de soropositividade para o HIV como um dos fatores que se apresentam como barreiras para a realização do teste anti-HIV. Apontamos ainda a falta de divulgação e informações sobre como e onde fazer o exame como fatores limitantes ao acesso e ampliação da testagem para o HIV. Como sugestões, feitas pelas entrevistadas, destacaram-se a maior oferta do teste anti-HIV pelos profissionais de saúde, a melhoria da qualidade dos serviços de saúde, mais especificamente do tratamento e acolhimento dos usuários, ampliação do acesso ao diagnóstico e potencialização das ações de prevenção e estímulo ao diagnóstico precoce e tratamento adequado da infecção, exame como um direito e uma ação de prevenção necessitando de maior divulgação e campanhas sobre o teste anti-HIV e possibilidades de realização do mesmo. Conclui-se que este estudo contribuirá para a reflexão dos serviços e profissionais de saúde quanto à importância e definição de diretrizes para que se desenvolvam estratégias para implementação de políticas públicas voltadas para a ampliação da testagem sorológica para o HIV.

Código: 3957 - Sistematização da Assistência de Enfermagem em Pediatria: Uma Revisão Sistemática

LUÍZA HELENA DA SILVA CRUZ (*Sem Bolsa*)
NATÁLIA ISAIAS FREIRE (*Sem Bolsa*)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES

A sistematização da assistência de enfermagem (SAE) iniciou-se a partir da preocupação por parte dos(as) enfermeiros(as) em sistematizar os cuidados prestados e registrar a sua prática e a assistência prestada ao cliente. Através do processo de enfermagem é possível o profissional seguir uma conduta deliberada de resolução de problemas para satisfazer os cuidados e as necessidades de enfermagem das pessoas. Através das diversas etapas do processo consegue-se sistematizar a assistência de enfermagem. Estudos que reúnem evidências sobre a implementação da SAE, através do Processo de Enfermagem (PE) na Unidade Pediátrica contribuem para a integração do conhecimento técnico-científico nos contextos de cuidado nos quais interagem a criança, familiares e a equipe de enfermagem, incluindo o acadêmico de enfermagem. O presente estudo foi desenvolvido por acadêmicas de enfermagem do 6º período no diagnóstico simplificado de saúde VIII. Objetivo: Descrever as

evidências na literatura sobre a implementação da sistematização da assistência de enfermagem na pediatria. Métodos: As bases de dados eletrônicas consultadas foram a SCIELO, BIREME e LILACS. Para proceder a busca foram utilizados os seguintes termos: sistematização da assistência de enfermagem; sistematização da assistência de enfermagem em pediatria; sistematização da assistência de enfermagem a criança; sistematização da assistência de enfermagem infantil. Os critérios para a busca foram artigos escritos em língua portuguesa, que se relacionassem com a temática visando os últimos 11 anos. Foram encontrados um total de 92 artigos sendo selecionados apenas 18 artigos que atenderam ao propósito do estudo. Os demais não atendiam aos critérios de inclusão ou estavam repetidos. Resultados e Discussão: Do total de 92 artigos, apenas 18 foram selecionados, que versam sobre a sistematização da assistência de enfermagem na esfera do cuidado prestado à criança. Dentre os artigos selecionados 3 deles abordavam a SAE na consulta de enfermagem pediátrica no cenário ambulatorial de consulta de enfermagem. Igualmente foi o número de artigos que correlacionavam com a clientela com câncer. Em relação ao momento perioperatório e operatório foram encontrados 2 artigos. Outras correlações entre a SAE aplicada a diversos temas como: violência; sobre a implantação; atendimento em crianças em creche; referente aos adolescentes; ao alojamento conjunto; criança com insuficiência renal; coleta de dados; diretamente com as teorias. Todos estes apresentaram 1 artigo para cada. Conclusão: A produção bibliográfica acerca da temática é ainda incipiente tendo em vista o contexto atual, no qual torna-se extremamente relevante que a profissão tenha a sua prática ampliada e cada vez mais seja embasada em uma metodologia científica. Metodologia esta, que representa uma melhor atenção às necessidades do cliente e ao registro de sua prática.

**Código: 3964 - Resumo do Programa de Acervos Históricos, Científicos e Culturais-PROAHCC:
A EEAN no Cenário da UFRJ**

ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)

ALIANA AMANDULA SANTOS (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ROBERTO JOSÉ LEAL

DIANA MAUL DE CARVALHO

Na história das profissões da saúde no Brasil, a Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) teve um papel fundamental na estruturação da enfermagem moderna no país implantando a carreira de enfermagem no modelo “Nightingale”. Esta história conta hoje com importante espaço de preservação e pesquisa - o acervo do Centro de Documentação (CEDOC) da EEAN. A possível mudança de paradigma de formação representada pela incorporação da EEAN à atual UFRJ é tema ainda pouco discutido e que certamente conta com o CEDOC como principal fonte de informação documental, incluindo importante arquivo iconográfico e de história oral. Na primeira etapa de nossa pesquisa procuramos conhecer o CEDOC e identificar estas fontes documentais. Objetivos: Conhecer e descrever o processo de acesso ao Centro de Documentação. Identificar a documentação pertinente ao objeto da pesquisa e realizar a leitura e fichamento dos documentos disponíveis. Metodologia: Identificação dos procedimentos necessários ao acesso ao CEDOC e realização dos mesmos; estabelecimento dos temas e palavras-chaves para a busca de documentos; identificação dos documentos e acessibilidade; leitura e fichamento dos documentos em papel. Resultados: Para busca dos documentos procuramos as referências aos temas Criação da EEAN; Fundação Rockefeller; Incorporação da EEAN à Universidade; Mudança do nome da Escola; reforma universitária; EEAN no Fundão; EEAN e HUCFF. Foram identificados 135 metros lineares de documentos em papel, 3426 fotografias e 289 depoimentos do arquivo de história oral. Consultamos os documentos em papel e obtivemos 545 fotografias dos mesmos que estão em fase de leitura e análise. Os documentos abrangem os temas: Criação da EEAN/Implantação da enfermagem moderna; Leis, Decretos, regulamentos; Solenidades; Discursos; A Divisão de Enfermagem no HUCFF/o regimento e a filosofia da enfermagem no Hospital universitário; Reforma Universitária/incorporação da EEAN no modelo universitário. Apresentamos os primeiros resultados de análise destes documentos. Dificuldades: A paralisação dos técnico-administrativos da UFRJ que manteve o CEDOC fechado entre os meses de Junho a Setembro de 2011; o arquivo de história oral que está em processo de organização não permitindo acesso no momento. Conclusão: A pesquisa inicial no CEDOC permite concluir que será possível desenvolver a discussão das mudanças de paradigmas proposta no projeto de pesquisa. Ao longo do estudo incluiremos também outras fontes documentais.

**Código: 4042 - Processo de Enfermagem e Cuidados ao Paciente com Diabetes Mellitus e
Suas Complicações no Setor de Clínica Médica de um Hospital Universitário**

FRANCINNE RAPOSO DE SOUZA LIMA (CNPq/PIBIC)

CAROLINA MARQUES DA ROCHA (Sem Bolsa)

VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS (Sem Bolsa)

JULIANA FERREIRA BARBEITO (UFRJ/PIBIC)

GLEICE COSTA DOS ANJOS (CNPq/PIBIC)

ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA (CNPq/PIBIC)

SYLVIA BEZERRA DE CASTRO (Sem Bolsa)

LUDMYLA BASTOS RODRIGUES (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: PRISCILA BRIGOLINI PORFIRIO FERREIRA

ALINE MIRANDA DA FONSECA MARINS

O diabetes é uma condição crônica de saúde tendo como características básicas o excesso de glicose no sangue e a produção deficiente de insulina. O tipo 1 indica destruição da célula beta que eventualmente leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina, quando a administração de insulina é necessária para prevenir cetoacidose, coma e morte. Trata-se de um estudo

qualitativo, do tipo estudo de caso, elaborado por discentes do 6º período da graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro, na disciplina Programa Curricular Interdepartamental VIII, durante o período de estágio no setor de Clínica Médica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF). O objetivo principal foi verificar como o diagnóstico inicial de Diabetes Mellitus pode evoluir para uma forma mais grave e como os presentes acadêmicos e futuros enfermeiros podem auxiliar na prevenção destes tipos de agravos, fornecendo uma melhor qualidade de vida à paciente. O paciente analisado já apresenta complicações referentes a diabetes tipo 1, como nefropatia e retinopatia. São necessários cuidados específicos como: tentar ajustar a vida do paciente a sua nova condição visual, orientá-lo a procurar um oftalmologista com frequência, informar a família sobre as novas necessidades dele, cuidados com a diálise ou hemodiálise, a garantia de não uso de substâncias nefrotóxicas, e orientar ao paciente a importância da continuidade do tratamento para que não ocorra outros agravos. O diabetes Mellitus gera complicações pelo fato do paciente não ter sido bem orientado quanto à importância dos cuidados e das consequências da doença. Nesse âmbito, revela a total importância do Enfermeiro neste processo, em conhecer o paciente integralmente a fim de avaliar suas necessidades básicas e executar um plano assistencial e de cuidados para evitar tais complicações. A importância desse estudo consiste em conhecer o paciente integralmente para avaliarmos suas necessidades básicas, e estudar suas patologias para atingir o objetivo principal: conhecimento para o cuidar. Conseguindo assim, criar estratégias para alcançar as reais necessidades específicas de casa paciente acometido.

**Código: 3937 - Educação em Saúde e Alimentação Escolar numa Perspectiva Transdisciplinar:
Possibilidades Pedagógicas**

HUGO DE SOUZA CERQUEIRA (Outra Bolsa)
FERNANDA PEREIRA DYSARZ (Outra Bolsa)
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA
CAROLINA NETTO RANGEL
FERNANDA ROBERTA D. DA SILVA PORTRONIERI

A Educação Nutricional e Alimentar (EAN) é um importante campo para a promoção de saúde e o ambiente escolar é considerado privilegiado para ações nesse sentido. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) prevê em seus objetivos a formação de hábitos alimentares saudáveis, e propõe a aplicação de ações educativas transversais. Contudo a abordagem desta temática nas escolas é presente principalmente nas disciplinas de ciências e em ações pontuais. Entendendo que as condições de saúde e alimentação estão relacionadas com fatores ambientais, socioeconômicos, culturais, a abordagem pedagógica focada principalmente nas ciências biológicas e nutricionais parece insuficiente para a melhoria das condições de vida do educando. Portanto, este projeto realizado ao longo de 2011 tem como objetivo pensar a EAN em escolas públicas numa perspectiva transdisciplinar e complexa que tenha como referência a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O trabalho de pesquisa busca observar e discutir o papel dos principais atores envolvidos e as possibilidades pedagógicas que considerem aspectos artísticos, culinários e afetivos relacionados à alimentação na escola. Foi realizado estudo de caso em cinco cidades que se destacaram, conforme dados do Censo Escolar, como tendo maior quantidade de escolas que afirmavam realizar atividades de EAN. As cidades participantes foram: Caxias do Sul-RS, Vila Velha-ES, Aparecida de Goiânia-GO, Aracaju-SE, Macapá-AP. Em cada cidade uma escola foi visitada por um período médio de 13 dias. Para a coleta de dados foram realizadas pesquisas documentais, observação participante, grupos de diálogo com alunos do ensino fundamental (total de 112 alunos), além de entrevistas com professores, supervisores pedagógicos, merendeiras, agricultores que fornecem alimentos para o PNAE, diretores e gestores municipais e estaduais diretamente envolvidos com EAN em cada município (total de 42 entrevistados). As informações reunidas com as entrevistas foram sistematizadas e foi realizada análise temática. A pesquisa abriu espaço para ouvir os atores sociais envolvidos e permitiu discutir outras maneiras de pensar a alimentação escolar. Percebeu-se que as possibilidades e limites da EAN que passam pela inclusão do tema da alimentação no Projeto Político Pedagógico da escola numa abordagem que possa ser caracterizada como transdisciplinar; o envolvimento da comunidade escolar; reconhecimento da merendeira como profissional que possui responsabilidades pedagógicas neste processo; a atuação de profissionais de nutrição em parceria com professores e gestores num processo de troca de conhecimento; a importância do controle social no sentido de estímulo e de percepção. Enfim, destacamos que essas discussões são fundamentais para pensar em meios de legitimar os demais objetivos do Programa Nacional de Alimentação Escolar, e indicam possibilidades para melhor aproveitar o potencial educativo desse espaço-tempo da “merenda escolar”.

**Código: 6 - Modo de Endereçamento na Educação em Ciências e Saúde:
Análise Pragmática de um Vídeo de Educação Médica**

DAYANE CALIXTO CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

Orientação: LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO
AMÉRICO DE ARAÚJO PASTOR JUNIOR
DENISE PIRES DE ANDRADE

Introdução: No presente trabalho partimos da hipótese de que o uso de recursos audiovisuais em espaços formais (escolares) obtém uma posição favorável na escola, tomando o vídeo não só como tecnologia e ferramenta de ensino, mas também, e principalmente, como meio cujo produto tem grande relevância para a educação, uma vez que é voluntariamente incorporado pelos educandos e podem refletir seu universo sócio cultural. Dessa forma, buscamos exercitar uma visão

interacional da produção e recepção de vídeos, empregando o conceito de modos de endereçamento, procedendo com análise filmica e pragmática de um vídeo educativo do acervo do NUTES (“Aspectos Não Convencionais do Atendimento Médico”), no intuito de compreender as formas de relação entre vídeo e alunos. Objetivo: descrever e analisar o modo de endereçamento e a dialogicidade, a partir de uma análise pragmática das interações dos espectadores após o vídeo, em espaços formais de educação em saúde, considerando simultaneamente dois níveis: o produto audiovisual utilizado (vídeo do acervo do NUTES) e o contexto de exibição. Metodologia: Tomando como base os referenciais teórico-metodológicos do modo de endereçamento dissertado por Elizabeth Ellsworth e Daniel Chandler, da teoria da dialogicidade de Bakhtin e da avaliação pragmática proposta por Acosta, buscamos entender como esses três níveis se articulam na produção de sentido para o espectador. Para esta compreensão, dividimos a pesquisa em quatro etapas. Resultados: Tendo-se completado as análises semiótica, filmica e pragmática, por meio da identificação das marcas de endereçamento, dialogicidade e funções comunicativas preferenciais do vídeo, foi possível caracterizar o modo de endereçamento do vídeo, destinando a um público alvo: estudantes de medicina que estão cursando as disciplinas de clínica médica. As principais funções comunicativas evidenciadas no vídeo foram: representativa, instrumental, de resposta e pessoal. Os resultados obtidos por estas análises são preliminares e necessitam ser complementados e correlacionados com um estudo de recepção. Conclusões: A análise pragmática sugere que as habilidades comunicativas presentes no vídeo, que foram devidamente analisadas de forma quantitativa e qualitativa, reafirmam de maneira mais categórica as marcas de endereçamento evidenciadas pela análise filmica. Os Estudos de recepção realizados por meio de questionários aplicados aos voluntários deste projeto evidenciam, dentre muitas conclusões, se as funções comunicativas presentes no vídeo auxiliam os voluntários a identificar a intencionalidade dos personagens do filme, colaborando assim para que, mediante embasamento teórico, possa ser concluído que a análise pragmática constitui-se como uma forma mais objetiva de gerarem-se dados para se obter a análise do endereçamento de vídeos.

Código: 124 - Eu, Jovem: Significando Sexualidade, Gênero e Orientação Sexual

JOYCE VILELA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO DE ADULTOS

Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA

O planejamento curricular geralmente ignora a voz dos/as alunos/as. Recorte da pesquisa “Educação sexual, gravidez na adolescência e questões de gênero: relacionando representações de adolescentes e de docentes” (apoio CNPq), o objetivo deste estudo foi analisar como alunos/as de uma escola Normal do município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro, significam assuntos relacionados à sexualidade e gênero, e o papel da escola e do/a professor/a na abordagem dessas questões. O referencial teórico se apoiou em noções do campo dos estudos culturais sobre a construção de identidades e diferenças na sociedade contemporânea; e sobre as noções de sexualidade e gênero como construções histórico culturais, conforme formuladas pelo pós estruturalismo. Foi usada metodologia qualitativa e os dados foram coletados através da realização de 4 grupos focais com 8 alunas e 5 alunos, de observação de aulas ministradas por duas professoras de ciências e de observação feita no pátio escolar e nos corredores. Ao mesmo tempo em que os/as jovens relatam uma “aceitação das diferenças”, evidenciam a presença de julgamento moral conservador e significados binários e excludentes frequentemente apoiados em ‘verdades’ ancoradas em crenças religiosas. Reconhecem a importância das inúmeras regras da escola, mas tentam burlá-las: os casais - homo e hetero - exibindo manifestações de afeto nos pátios e salas de aula, as meninas usando saias curtas etc. As aulas evidenciaram predomínio de abordagem biológica, com investimento em “prevenir” doenças pela exposição de suas consequências; os/as alunos/as não questionaram tal abordagem apesar de apontarem que informação e conhecimento não bastam para a “prevenção”; significam que não é responsabilidade docente contextualizar o conhecimento contemplando dramas afetivos, romance e prazer, a partir da noção de que “o pessoal não pode ser confundido com o profissional”. É importante introduzir no currículo outras perspectivas para abordar o corpo, relações de gênero e sexualidade que incorporem significações juvenis e contemplem situações concretas. Nesse sentido os tensionamentos identificados nos discursos dos/as jovens, neste estudo, são materiais importantes para serem problematizados. Finalmente, enfatizamos a especificidade desses resultados, dada a “cultura’ diferenciada dos/as normalistas futuros/as professores/as, daí a importância de realizar a mesma pesquisa em outras escolas. Referências: LOURO, G. L. Currículo, gênero e educação. Porto: Porto Editora, 2000. HALL, S. A centralidade da cultura: Notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. Educação & Realidade. Vol.22, no 2, p.17-46. Porto Alegre, jul.-dez. 1997. SIQUEIRA, V. H. F. Educação sexual, gravidez na adolescência e questões de gênero: relacionando representações de adolescentes e de docentes. Rio de Janeiro, 2010 (mimeo).

Código: 141 - As Cotas na Universidade do Estado do Rio de Janeiro- UERJ: Significados Construídos na Enfermagem e na Medicina

CAROLINA ALVES DA COSTA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO DE ADULTOS

Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA

Esta pesquisa integra o projeto “Processos de inclusão/exclusão na universidade: subjetivação de estudante e de professores” (apoio CNPq) e objetiva analisar a construção de significados sobre as cotas, conforme vem ocorrendo nas Faculdades de Medicina e de Enfermagem da UERJ, universidade que desde 2003 vem adotando essa políticas. O referencial teórico se apoia no campo dos estudos culturais, tendo como categorias as noções de identidades, diferenças e processos de exclusão/inclusão social. Adotamos abordagem qualitativa e estamos coletando os dados por meio de entrevistas e análise documental de matérias de jornais e sites. Já realizamos 7 entrevistas semi estruturadas com alunos/as da Enfermagem. O corpus será ampliado por entrevistas com estudantes de medicina. As entrevistas evidenciaram que entre os/as alunos/as

da Enfermagem prevalece um discurso de apoio às cotas, vistas como meio de democratização das oportunidades e de minimização de diferenças. A enfermagem hoje conta com uma maioria de cotistas, o que pode agir como fator de fortalecimento do sentimento de igualdade. Como afirmou uma não cotista: “Não existe preconceito algum, justamente por ter a maioria cotista”. E uma não cotista: “Não, eu não me sinto diferente (...) o convívio entre amigos é normal”; o anonimato dessa condição sustenta o sentimento de que não há discriminação: “os professores, eles não sabem... não há nada escrito na nossa testa”. Relatos de esforço extra para provar a igualdade apareceram: “Muitas vezes a gente estuda mais, pra provar. Não é só porque eu vim por reserva de cotas que eu sou burra”. Foi interessante notar a percepção de diferenciações por não cotistas: “Só sinto mesmo como não cotista essa injustiça de não ter benefícios. A gente vê tantos benefícios só aos cotistas...”. Quase ausentes na Enfermagem, encontramos uma proliferação de discursos na mídia sobre as cotas na Medicina, tendo como eixos: a “ameaça” de rebaixamento da qualidade de “um curso de excelência”; discussões sobre a capacidade de os cotistas acompanharem as aulas e possíveis alterações “no nível das aulas”. O foco nesses aspectos se relaciona ao poder historicamente construído da medicina, como mostrado por Foucault. Os resultados já obtidos sugerem que as visões sobre as cotas são influenciadas pela “cultura” de cada área. Propõe debates e reflexões sobre as cotas na universidade é essencial para se cultivar o espírito de solidariedade através das diferenças. Referências HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro, DP&A Editora, 2000. SIQUEIRA, V. H. F. Processos de inclusão/exclusão na universidade: subjetivação de estudantes e de professores. Projeto de Pesquisa, Rio de Janeiro 2010 (mimeo).

Código: 1256 - Discursos sobre a Morte entre Estudantes de Enfermagem nos Períodos Iniciais de Sua Formação

CYNTHIA DE SOUZA VIEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCAO
ANDERSON NUNES PINTO

O desenvolvimento das biotecnologias e diferentes formas de controle de doenças aumentaram as possibilidades de prolongamento da vida. Entretanto, a morte é inexorável acontecimento que, no âmbito de nossa sociedade, permanece como objeto de pouca reflexão (ARIÈS, 2003; ELIAS, 2001; MORIN, 1997). A Enfermagem é um dos importantes campos de estudo e trabalho na área da saúde e tem a morte como acontecimento frequente em seu cotidiano de atuação. Como pensariam estudantes em formação sobre este tema? Estariam eles sensibilizados para lidar com a finitude humana? Alguns estudos apontam dificuldades nesse aspecto da formação entre diferentes áreas, como as da medicina e também da enfermagem. A pesquisa aqui relatada interessou-se em ampliar os dados relativos aos estudantes de enfermagem de uma universidade pública do Rio de Janeiro, a partir da identificação de suas representações sobre a morte nos anos iniciais de sua formação. Ela está inserida num projeto maior intitulado “Ensino da morte na área da saúde (professores e estudantes) e do Ensino Médio (professores e estudantes)” e realizado pelo Laboratório de Estudos da Ciência do NUTES. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/UFRJ, com protocolo nº 115/2010. Aplicou-se um questionário individual e anônimo a 41 estudantes do primeiro período e a 44 estudantes do quarto período, que constituem o ciclo básico do curso de enfermagem. A pesquisa teve como base a Teoria das Representações Sociais (MOSCOVICI) e utilizou como metodologia o Discurso do Sujeito Coletivo (LEFÈVRE & LEFÈVRE). A análise dos dados permitiu identificar, em ambos os grupos, quatro ideias centrais a partir das quais foram construídos os discursos que correspondem às representações sociais destes estudantes. São elas: a morte como desencadeadora de sentimentos e emoções; a morte é um fenômeno natural; a morte tem um sentido religioso; discurso reflexivo sobre a morte. O discurso de maior adesão, em ambos os grupos, foi o que relaciona a morte a sentimentos e emoções, onde se destacam os conteúdos referentes às tensões como angústia, depressão e tristeza associadas ao pensar sobre a morte. Este discurso, de grande adesão no primeiro período foi intensificado ao final do quarto período. Embora de menor adesão, discursos sobre aspectos biológicos da morte como finalização natural e também com sentidos religiosos foram expressos. Importante destacar a presença de elementos discursivos que traduzem esforços de reflexão sobre as diferentes implicações do morrer humano. A análise mostrou discursos semelhantes entre os dois momentos investigados da graduação em enfermagem e neles estão expressas as dificuldades e carências dos estudantes investigados em relação ao tema da finitude humana. Esses resultados podem ser interpretados como demandas de uma formação que requer pensar de forma sistemática em relação a contingência humana de saber-se mortal.

Código: 2306 - A Análise de Conteúdo e a Análise Bakhtiniana na Pesquisa em Ensino de Ciências

RICHARD MARTIN SOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS
GLEICE FERRAZ VALADARES PIRAJÁ NOVOA
AROALDO AZEVEDO VENEU

Com a crescente apropriação das abordagens de análises discursivas pela pesquisa no ensino de ciências, um mergulho nas questões epistemológicas que suportam estas abordagens tem se tornado cada vez mais necessário. O presente artigo foi elaborado com o objetivo de contribuir para o aprofundamento da compreensão e para a melhor utilização de abordagens teórico-metodológicas para análise de textos - aqui entendidos como comunicações orais ou escritas - na pesquisa em ensino de ciências, particularmente da análise de conteúdo e da análise bakhtiniana. Inicialmente, tratamos dos princípios epistemológicos e fazemos uma descrição das principais características destes dois tipos de análise, com

base em Bardin (1977) e em Bakhtin (2003). Apresentamos as etapas do método de análise do conteúdo segundo Bardin e propomos um dispositivo para a análise bakhtiniana de enunciados. Analisamos dois trechos dos PCNEM de Física a partir dessas duas metodologias, explicitando aproximações e afastamentos. De acordo com os pressupostos epistemológicos da análise de conteúdo, formulamos as seguintes questões para orientar a análise: “qual a visão de ciência e concepção pedagógica presentes nos PCNEM?” A partir da análise de conteúdo, classificamos os sentidos dos trechos em duas categorias: uma epistemológica, que expressa a linguagem e os métodos para a construção do conhecimento físico e outra pedagógica, que prescreve uma determinada relação entre a Física e a conduta dos professores e alunos diante desse conhecimento. As inferências sobre as condições de produção destes trechos revelariam um contexto prescritivo, permeado por uma concepção empirista de ciência e por uma concepção de professor como simples implementador da prescrição. Na análise bakhtiniana de acordo com o dispositivo proposto, a descrição do contexto extraverbal antecede à análise dos enunciados e, por isso, já pudemos explorar o contexto político, social e econômico em que foram produzidos tanto os PCNEM quanto a própria análise, realizada por um analista não-neutro, igualmente situado num contexto e co-autor dos sentidos resultantes do processo de análise. Isso faz com que o resultado da análise bakhtiniana seja da ordem da coisa para si e não da coisa em si. Assim, perguntas como as formuladas para guiar a análise de conteúdo poderiam até ser formuladas e respondidas pela análise bakhtiniana e suas respostas poderiam, inclusive, revelar aspectos próximos aos destacados anteriormente. No entanto, perderiam sua dimensão de verdade única, na medida em que seriam o produto irremediável da leitura de um determinado analista, de uma determinada classe social, econômica, com convicções pedagógicas e epistemológicas. BAKHTIN, M. (2003). Os gêneros do discurso. In *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, p. 261 a 306. BARDIN, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Código: 2885 - Inovações no Ensino de Ciências

– Um Estudo Piloto da Adaptação e Implementação de Práticas Pedagógicas Inovadoras

ADRIANE ELISE MAIA (*Outra Bolsa*)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: AMANDA LIMA DE ALMEIDA

ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do projeto KidsINNscience uma ação colaborativa desenvolvida pelo consórcio de oito universidades de países europeus e duas universidades de países latinoamericanos e financiada pelo Programa Quadro 7 (FP7) da União Europeia. O projeto visa a promover a inovação curricular por meio da identificação, adaptação e implementação de práticas pedagógicas inovadoras no ensino de Ciências nos países envolvidos e, consequentemente, contribuir para o desenvolvimento profissional dos educadores em diferentes posições no sistema de ensino. No Brasil, a identificação de problemas educacionais e a escolha das inovações a serem adaptadas foram feitas por professores participantes de um curso de formação continuada, oferecido pelo NUTES em 2010, que introduziu os professores a linhas, questões e resultados de pesquisa em educação em ciências. O presente estudo relata uma etapa preliminar relacionada à fase de preparação do processo de adaptação e implementação de uma inovação que trata do tema Raios X. Uma das professoras participante do curso desenvolveu um estudo piloto com seus alunos do 3º ano do Ensino Médio da rede estadual do Rio de Janeiro no qual, ao longo de 4 aulas, buscou mapear os conhecimentos prévios dos alunos sobre raios X e compreender as possíveis condições para mudanças conceituais. Na primeira aula, a professora solicitou aos alunos que respondessem numa folha a pergunta “O que é raio X?”. Observou-se que dos 24 alunos, 21 referiram-se ao raio X como a máquina e apenas 3 o descreveram como uma onda eletromagnética. A professora considerou esta dificuldade em seu ensino por meio da introdução de atividades que contextualizavam a história da descoberta dos raios X e suas aplicações na medicina incluindo uma palestra e a projeção de um vídeo sobre o tema. A mesma pergunta, colocada ao final da sequência de aulas foi respondida de forma satisfatória pela maioria dos alunos. Os resultados sinalizaram, no entanto, a necessidade de explicar aos alunos as diferenças e as relações entre o conceito científico raio X e máquina de raio X. Ao final de todas as atividades foi solicitado aos alunos que respondessem a um questionário com 16 perguntas cujos objetivos eram: identificar possíveis relações entre o conteúdo aprendido e suas vidas cotidianas; identificar o que o aluno aprendeu ou não; e conhecer sua opinião sobre a forma por ela utilizada para tratar do tema. Concluiu-se que a maior parte dos alunos ampliou sua concepção inicial de raio X, conseguiu estabelecer relação com seu cotidiano e demonstrou interesse e motivação em relação à metodologia utilizada, qualificando-a como mais atrativa e dinâmica devido ao uso de recursos audiovisuais. Os resultados desta atividade da professora permitiram que ela se familiarizasse com as linhas de pesquisa em concepções alternativas e em história da ciência no ensino. Bem com, sua conscientização acerca da importância do conhecimento prévio na aprendizagem.

Código: 2632 - Ensino da Morte na Formação do Psicólogo: Demanda de uma Profissão

NATÁLIA SOARES FAGUNDES DA ROSA (*Sem Bolsa*)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCAO

VIVIANE VIEIRA

O foco da pesquisa foi o tema da morte e a importância de sua abordagem na formação do psicólogo. A consciência do saber-se mortal acarreta diferentes visões, afetos e imagens nem sempre expressos de forma elaborada. A literatura especializada têm registrado tristezas e angústias que permeiam diferentes grupos de nossa sociedade ao lidar com situações

que envolvem a morte. Enfrentar tais situações pode exigir a presença de profissionais. É neste âmbito que a atuação de um psicólogo assume um papel muito específico como fonte de elaboração em busca de equilíbrio e algumas perguntas podem ser propostas: a graduação em psicologia estaria preparando seus estudantes para lidar com esta demanda? Esses estudantes perceberiam a importância de se falar em morte ao longo da graduação? A presente pesquisa buscou respostas a essas questões e compõe 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 da EEAN/UFRJ, protocolo nº 115/2010. A ancoragem teórica deste estudo é a teoria das Representações Sociais proposta por Moscovici. A metodologia utilizada foi de caráter qualiquantitativo: análise do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) formulada por Lefèvre&Lefèvre (2003). Como instrumento de coleta de dados usou-se um questionário individual e anônimo, com perguntas objetivas e discursivas, aplicado a três grupos de estudantes do curso de psicologia de uma universidade pública do Rio de Janeiro, situados em três momentos diferentes da graduação (início, meio e fim). Estes grupos possibilitaram um estudo comparativo transversal por pertencerem a um mesmo perfil socioeconômico e cultural. Os resultados mostraram que as representações de morte destes grupos incluem três discursos evidenciados por sua maior adesão: “A morte desencadeia reações emocionais”; “A morte é um fenômeno natural”; “A morte tem um sentido religioso”. A análise destes discursos revelou semelhança em sua construção ao longo da graduação. É importante destacar os conteúdos emocionais de expressão de tristeza, angústia ou ansiedade que caracterizaram fortemente os três grupos. Eles também reconheceram ser o tema morte de fundamental importância na formação de um psicólogo e a necessidade de um enfoque especial. Finalmente, o grupo que finalizava sua formação revelou um perfil de insegurança para lidar profissionalmente com situações relacionadas à morte. Os resultados dessa pesquisa tanto fornecem subsídios, como alertam para a necessidade de reflexões em torno da grade curricular da formação do psicólogo. O tema morte e suas implicações no exercício profissional do psicólogo carecem de abordagem sistemática ao longo de sua formação.

Código: 569 - Análise da Produção de Conhecimento de Preceptores em Curso de Formação Pedagógica: Processo e Resultado

TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (FAPERJ)
MARIANA FREITAS DE ASSIS PEREIRA ROSA (CNPq/PIBIC)
GABRIEL DORIA MARINHO (UFRJ/PIBIC)
GUILHERME TORRES CORREA (Outra Bolsa)
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO
VALÉRIA FERREIRA ROMANO

Introdução: O trabalho integra o projeto de produtividade Experiência de formação pedagógica dos responsáveis pela formação dos profissionais de saúde, no âmbito da preceptoria dos Internatos médicos e analisa, nas sínteses coletivas produzidas pelos preceptores - respostas a uma pergunta orientadora dos estudos no módulo “educação” - o quanto esses profissionais, em curso baseado no método de problematização, com intensa busca ativa de publicações, se apropriaram de conceitos, tendências pedagógicas e literatura teórica em geral, no campo da educação. Metodologia. Estudo da teoria de Norman Fairclough e discussão sobre a possibilidade do uso desta teoria na análise crítica do discurso dos textos-sínteses; estudo piloto de um dos textos produzidos para verificar a aplicabilidade da teoria; identificação dos elementos da prática social dos preceptores, nos seis textos produzidos, por meio das categorias definidas por Fairclough - gênero, estilo e discurso. Resultados: Questão orientadora de aprendizagem: Como desenvolver as competências necessárias para o exercício da prática de preceptoria? Os preceptores declaram sua opinião: “Tem que haver uma formação inicial e contínua para o preceptor, não é dom ou talento nato assumir a função de preceptor”. Afirmam a necessidade de se refletir sobre o ensino; percebem um processo de mudança na prática; veem ainda o desafio de relacionar a teoria pedagógica com a prática; declaram que desenvolver competência é um desafio, pois envolve não só conhecimentos técnicos na área em que o profissional atua, mas ter, entre outros atributos, a capacidade de ensinar alunos e, ao mesmo tempo, se relacionar com equipe e pacientes; usam boa parte tentando somar tudo que foi aprendido durante o curso; fazem tentativas de sistematizar uma ordem lógica na resposta, discutindo as relações entre preceptor e aluno, aprofundando as problemáticas da prática e as metodologias que podem solucioná-las; afirmam que para desenvolver competências necessárias é preciso integrar conhecimento com “habilidades, valores e atitudes”. Conclusão: Constata-se o uso frequente de referências bibliográficas durante toda a síntese, em muitos momentos percebendo-se uma intertextualidade implícita, demonstrando facilidade em abordar os temas, provavelmente devido à extensa pesquisa bibliográfica realizada, as discussões presenciais e no fórum virtual, que constitui uma ferramenta do curso semipresencial. Apesar de os autores terem encontrado dificuldades em tecer comentários próprios, por vezes construindo um recorte acrítico de referências, apresentaram, em especial na conclusão, observações autênticas, o que sugere uma ampliação de perspectiva sobre sua prática pedagógica, o que pode resultar em mudanças significativas. O mais importante é que, globalmente, os textos trazem um saldo positivo em relação à apropriação dos conteúdos oferecidos pelo curso, tanto aqueles trazidos pelas tutoras quanto aqueles encontrados pelos próprios preceptores.

Código: 3036 - Near Miss e Mortalidade Neonatal: Análise dos Recém-Nascidos de Mães Residentes do Município do Rio de Janeiro, em 2010 e 2011

CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC)
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)
SABRINA MARTINS MOURA (PET)
PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET)
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET)
DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET)
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET)
JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (PET)
ALINNE CHRISTINA ALVES PIRES (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE
ROSANA GARCIA SILVA
PENHA MARIA MENDES DA ROCHA

Introdução: A redução da mortalidade infantil é um dos objetivos de Desenvolvimento do Milênio. No Brasil, metade dos óbitos infantis ocorre na primeira semana de vida e são principalmente devidos à prematuridade e asfíxia neonatal. Um caso de near miss neonatal (NMN) é definido como um recém-nascido que apresentou uma complicação grave durante os primeiros dias de vida, quase foi a óbito, mas sobreviveu durante o período neonatal. O conceito de NMN pode ser útil para identificar a qualidade do atendimento e fortalecer os sistemas de saúde. Objetivo: Identificar os casos de near miss neonatal e analisar a mortalidade neonatal precoce entre os nascidos vivos de mães residentes no Município do Rio de Janeiro (MRJ) em 2010 e 2011. Métodos: Foram analisados todos os nascimentos e óbitos neonatais precoces (0-6 dias) residentes no MRJ (2010 e 2011), utilizando os dados dos Sistemas de Informações sobre Mortalidade (SIM) e sobre Nascidos Vivos (SINASC) da Secretaria de Saúde e Defesa Civil do MRJ. Foi adotada uma definição pragmática e operacional de NMN baseada em 3 critérios (fatores de risco de mortalidade- FR): FR1 - idade gestacional inferior a 30 semanas (adaptado para 32 em função da categorização desta informação no SINASC); FR2 - peso ao nascer abaixo de 1500g e FR3 - escore Apgar menor que 7 no quinto minuto de vida. Os bebês que apresentaram pelo menos um dos critérios e sobreviveram foram classificados como caso de near miss neonatal. Para análise da mortalidade neonatal foram calculadas as taxas de mortalidade neonatal precoce por mil nascidos vivos - nv (quociente entre o número de óbitos 0-6 dias e o total de nv) e o índice de mortalidade neonatal precoce (percentual de óbitos neonatais entre os nv que apresentaram pelo menos 1 dos critérios de NMN). Resultados: Em 2010 e 2011 nasceram vivos, respectivamente, 83.193 e 80.178 filhos de mães residentes no MRJ. Destes, 2.385 (2,9%) em 2010 e 2.441 (3,0%) em 2011 tinham pelo menos um dos três fatores de risco (FR) e 400 e 351 recém-nascidos, respectivamente, evoluíram para óbito neonatal precoce. Foram identificados, portanto, 1.985 (2010) e 2.090 (2011) casos de NMN. Para cada óbito neonatal foram identificados cerca de 5 casos de NMN. A taxa de mortalidade neonatal precoce, independentemente da presença de algum dos 3 fatores de risco, foi 6,4 (2010) e 5,9 (2011) por mil nascidos vivos. Considerando-se apenas os nascidos vivos que apresentaram algum dos três FR, os índices de mortalidade neonatal precoce foram 16,8% (2010) e 14,4% (2011). Conclusão: Os casos de near miss e os óbitos neonatais representam os nv com maior gravidade. Em cerca de 75% dos óbitos, os nv tinham pelo menos um dos três FR, o que sugere o potencial de prevenção pelo manejo apropriado dos recém-nascidos com complicações. O NMN é uma ferramenta de auxílio para avaliação da qualidade dos sistemas de saúde e para melhorar a atenção a saúde no que se refere a redução da mortalidade infantil.

Código: 2200 - Perfil Epidemiológico de Nascimento de Residentes no Município do Rio de Janeiro em 2010

JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (PET)
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET)
SABRINA MARTINS MOURA (PET)
PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET)
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET)
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC)
DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET)
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)
ALINNE CHISTINA A PIRES (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE
ROSANA GARCIA SILVA
PENHA MARIA MENDES DA ROCHA

Introdução: Apesar da progressiva melhoria dos indicadores de mortalidade infantil, indicadores de saúde relacionados às condições de nascimento vêm apresentando piora, como a frequência de prematuridade e partos cesáreos. Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico de nascidos vivos de mães residentes no município do Rio de Janeiro em 2010. Metodologia: Trata-se de um estudo ecológico descritivo. Os dados secundários foram coletados no Sistema de Informações

sobre Nascidos Vivos da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro. Foram descritas as distribuições dos nascidos vivos (nv) segundo idade materna, tipo de parto e de gravidez, número de consultas de pré-natal e Área de Planejamento (AP) de residência e de ocorrência do nv. Foram calculadas as prevalências de desfechos negativos da gravidez: baixo peso (BP<2500g), muito baixo peso (MBP<1500g) ao nascer e prematuridade (<37 semanas de gestação). Resultados: Nasceram vivos 82.679 de mães muniçipes do Rio de Janeiro em 2010. Predominaram partos cesáreos (56,9%) e não gemelares (97,6%). Cerca de 3% das mães não realizaram nenhuma consulta pré-natal e 21% eram menores de 20 anos. As prevalências de BPN e MBPN e prematuridade foram, respectivamente, 9,6%, 1,7% e 8,9%. A prevalência de prematuridade foi maior nas idades maternas extremas: 41-50 anos (13%) e 10-14 anos (12,2%); entre os nv com peso inferior a 2500g (59,7%), e entre gemelares (duplas - 50,4%, e triplas - 88,9%). O maior número de nv residiam e nasceram na AP 4; a terceira maior freqüência de nascimentos residentes (AP 3.1: 13,1%) é a AP de menor ocorrência de nascimentos (4,9%); e apesar de ter a segunda menor representatividade em residentes (5,67%), a AP 1 concentra a segunda maior área de ocorrência (15,38%). Conclusão: Os valores das prevalências de BPN, MBPN e prematuridade são semelhantes aos de outras capitais brasileiras, entretanto, além do desejado. A monitorização da prematuridade é muito importante, considerando seu impacto na saúde infantil e seus custos econômicos e sociais. Os partos cesáreos ocorreram em número excessivo no Rio de Janeiro: prevalência 3,8 vezes maior do que o limite máximo recomendado pela Organização Mundial de Saúde (15%). Há uma grande freqüência de nascimentos de residentes na AP 3.1 acompanhado de uma grande “migração” de grávidas para outras APs em busca de assistência no momento do parto, o que pode representar um fator de risco para a saúde materno-infantil.

Código: 2239 - Análise das Causas de Óbitos Maternos e Sua Classificação Quanto à Evitabilidade no Município do Rio de Janeiro nos Anos de 2008, 2010 e 2011

DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET)
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)
JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (PET)
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC)
SABRINA MARTINS MOURA (PET)
PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET)
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (FAPERJ)
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET)
ALINNE CHRISTINA ALVES PIRES (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ROSANA GARCIA SILVA
PAULINE LORENA KALE

Os óbitos maternos (OM) são buscados ativamente através da investigação e análise dos óbitos de mulheres em idade fértil (OMIF). Os Comitês de Mortalidade Materna (CMM) analisam os OM, com os objetivos de identificar suas causas, os fatores que contribuíram para sua ocorrência e classificá-los quanto à evitabilidade. Esse trabalho analisou os OM segundo causas e sua classificação quanto à evitabilidade da morte no município do Rio de Janeiro (MRJ) em 2008, 2010 e 2011. A fonte de informação foi o CMM do MRJ. Foram calculadas a proporção de OMIF investigados e a mortalidade proporcional por causa básica de OM. A classificação do OM foi realizada segundo causa obstétrica direta (OD), indireta (OI) ou não específica (NE), causa evitável (sim/não/inconclusivo) e fatores determinantes (profissional, institucional, comunidade, família e gestante, social e intersetorial, o último incluído a partir de 2010). Os dados referentes ao ano de 2011 ainda podem sofrer alterações, pois há investigações em andamento. O ano de 2009 não foi considerado pela indisponibilidade de dados. A proporção de OMIF investigados foi 65,3% (2008); 84,5% (2010); e 75,7% (2011). Em 2008, houve 41 OM, em 2010, 62, e, em 2011, 41. As principais causas de OM foram: em 2008, transtornos hipertensivos (TH) (9), infecção do trato urinário (4) e doenças do aparelho circulatório (4); em 2010: aborto (11), TH (6) e doenças infecciosas (6); e em 2011: TH (5), aborto (4) e morte obstétrica inconclusiva (4). A distribuição dos tipos de causa de OM foi: em 2008, 63,4% OD, 31,7% OI e 4,9% NE; em 2010, 62,9% OD, 29,0% OI e 8,1% NE; e em 2011, 48,8% OD, 43,9% OI e 7,3% NE. Segundo a classificação de evitabilidade do CMM, em 2008, 2010 e 2011 respectivamente, 75,6%, 75,8% e 75,6% eram evitáveis ou provavelmente evitáveis; 9,8%, 16% e 22% eram inevitáveis; e 14,6%, 8% e 2% eram inconclusivos. Entre os óbitos por causas OD e OI, em 2008, 88% e 61%, respectivamente, eram evitáveis; em 2010, 87% e 61%; e em 2011, 75% e 78%. A freqüência de atribuição dos fatores de evitabilidade de OM nos anos de 2008, 2010 e 2011 foi respectivamente: 46%, 33%, 36% profissional; 29%, 24%, 20% institucional; 15%, 23%, 23% comunidade, família e gestante; 4%, 8%, 13% social; 4% e 5% intersetorial (ausente em 2008); e 6%, 8%, 3% inconclusivo. O aumento de casos de OM em 2010 provavelmente se deveu à melhora da investigação dos OMIF. As causas OD predominaram sobre as OI no período estudado e apresentaram maior proporção de evitabilidade, com exceção do ano de 2011, em que a diferença entre os dois tipos de causa obstétrica sofreu redução e a proporção de evitabilidade se inverteu. Tais resultados poderiam refletir melhora da atenção à saúde da mulher e/ou maior investigação de OMIF. A redução da proporção de OM inconclusivos quanto à evitabilidade sugere melhor aplicação dos critérios de evitabilidade pelo CMM.

Código: 2912 - Associação entre Não Frequência ao Dentista e Fatores Sócio-demográficos em Crianças Brasileiras de 0 a 13 Anos: Análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1998, 2003, 2008

GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO

Objetivo: Estudar a associação entre a prevalência de não frequência ao dentista de crianças brasileiras de 0 a 13 anos e fatores sócio-demográficos. Metodologia: Os dados analisados foram coletados na PNAD realizadas nos anos de 1998, 2003 e 2008, disponibilizados pelo sistema DATASUS e tem representatividade nacional e regional. Incluiu-se crianças na faixa etária de 0 a 13 anos. As variáveis estudadas foram: 'não ida ao dentista' e as seguintes características sócio-demográficas: gênero, escolaridade em anos completados de estudo (0<1, 1-3, 4-7, 8-10), renda per capita de acordo com o salário mínimo - SM (0-0,74SM, 0,75-1,99 SM, > 2 SM, e sem declaração de renda). As associações foram também estudadas de acordo com as macrorregiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Resultados: O número de crianças avaliadas, de acordo com cada ano pesquisado, foi: 44.063.686 (1998), 44.440.828 (2003) e 43.396.584. A prevalência de crianças que nunca foram ao dentista foi de 51,4% em 1998, 46,6% em 2003 e 39,6% em 2008. Não houve diferença entre os gêneros nos anos estudados. Em relação à escolaridade, o grupo de 0<1 ano de estudo apresentou a maior prevalência de não ida ao dentista em todos os períodos, 59,2% (1998), 44,4% (2003) e 36,2% (2008). A razão de prevalências entre os grupos 4-7 e 0<1 é aproximadamente 4:1. O grupo 8-10 foi excluído devido a amostra ser menor que 30 casos. Quando estratifica-se a amostra por regiões, o resultado é semelhante ao total. Quanto a renda per capita, a maior prevalência de crianças que não foram ao dentista é observada no grupo 0-0,74 SM, sendo 63,3% (1998), 54,6% (2003) e 45,8% (2008), seguido pelo grupo sem declaração de renda, onde observou-se 48% (1998), 44,3% (2003) e 34,8% (2008). O grupo onde a prevalência é menor é o > 2 SM. O mesmo padrão foi observado para as macrorregiões de residência isoladamente. Conclusões: A prevalência de crianças entre 0 a 13 anos que alegam nunca terem frequentado dentista, nos períodos estudados, variou de acordo com as características sócio-demográficas, sendo maior na região Nordeste, na população com menor escolaridade e menor renda per capita. Os resultados sugerem que as condições sociais e demográficas influenciam o acesso da população a assistência odontológica.

Código: 2997 - Análises Epidemiológicas da Gravidez na Adolescência no Município do Rio de Janeiro e no Contexto Brasileiro

LUÍZA ALONSO PEREIRA (Sem Bolsa)
GABRIELA DE NIETO DE AMORIM (Sem Bolsa)
MARIANA BARROS FERES (Sem Bolsa)
MÔNICA MACHADO BAPTISTA (Sem Bolsa)
LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE (Sem Bolsa)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: MAURÍCIO DE ANDRADE PEREZ

Introdução: A gravidez na adolescência pode determinar consequências psicossociais e biomédicas negativas para a mãe e o bebê. A ciência de como esse agravo afeta as adolescentes tanto no município do Rio de Janeiro (RJ) quanto no Brasil (BR) e o estudo de fatores relacionados são imperativos para avaliação das estratégias de saúde pública vigentes e programação de novas formas de controle. Objetivos: Avaliar a evolução da taxa de fecundidade (TF) de mães adolescentes e da proporção de mães adolescentes no RJ nas últimas décadas; comparar a evolução da taxa de fecundidade de adolescentes (TFA) no âmbito do BR com o do RJ; avaliar a evolução de fatores possivelmente relacionados às TFA, incluindo uso de métodos anticoncepcionais, renda e trabalho, escolaridade, programa de planejamento familiar do Ministério da Saúde e cobertura de planos de saúde. Métodos: Foi realizado estudo ecológico e estudo analítico de série temporal, a partir dos bancos de dados DATASUS, SINASC e IBGE. Analisou-se dados epidemiológicos do município do RJ e do BR relacionados à gravidez na adolescência e dados relativos a possíveis fatores influentes das modificações observadas entre os anos de 1980 a 2009. Resultados: Embora a TFA venha mostrando ligeira redução desde 2000, ainda permanece maior que a TF da fase adulta. A proporção de grávidas adolescentes elevou-se em todo BR, mais expressivamente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Comparado ao restante do país, o RJ apresentou maior velocidade de queda da TF. O Programa de saúde da família, principal forma de assistência ao planejamento familiar no BR, vem aumentando a cobertura às gestantes no RJ, apesar disso ainda mostra-se escassa e aquém das necessidades (0,47% para 1,68% da população entre 2000 a 2007). Por outro lado, não há relação direta da TF entre 15-19 anos e a cobertura dos planos de saúde no RJ. Segundo a análise, a TF é inversamente proporcional à renda familiar em todos grupos etários, inclusive na adolescência. Além disso, a gravidez aumenta a evasão escolar no BR. Cerca de 2,5% das estudantes do RJ abandonam o ensino médio devido à gravidez, todas elas de escolas públicas. Nos últimos 20 anos, houve aumento (5% para 35%) do uso de contraceptivos pelas adolescentes, superior ao visto na população geral. Porém, é preciso aumentar as campanhas no RJ, já que, ainda assim, apenas 65% das adolescentes afirmaram ter usado preservativo na última relação. Nas escolas particulares do RJ o percentual de uso foi inferior ao das escolas públicas, talvez pela falta de acesso à distribuição gratuita de preservativo nos postos de saúde e/ou pelo maior preconceito em torno do tema sexualidade nas classes mais altas, fenômeno que não se observa no restante do país. Apesar disso, a TFA nas classes sociais mais elevadas é menor, o que levanta a hipótese de mais abortos nessa população.

**Código: 1935 - A Percepção do Estudante de Odontologia
como Modelo de Comportamento para Hábitos Saudáveis**

HELENA DE ALMEIDA TUPINAMBÁ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MEDINA COELI
FERNANDA PINHEIRO AGUIAR
LIZ MARIA DE ALMEIDA

O tabagismo é um problema de saúde pública devido à sua associação com a ocorrência de doenças crônicas responsáveis pelas principais causas de mortes em boa parte do mundo (doenças cardiovasculares, neoplásicas e respiratórias). Devido ao seu crescimento exponencial em escala global, o tabagismo vem sendo considerado uma epidemia, cujo controle é realizado por um conjunto de medidas visando à redução da demanda e da oferta do produto. Para organizar as ações em escala global, a Organização Mundial da Saúde liderou a criação de um tratado internacional (Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco) que já foi ratificado por 172 países do mundo, entre os quais o Brasil. Dentre as medidas de controle da demanda, está a cessação. Neste contexto se destaca o papel do profissional de saúde tanto no aconselhamento, visando a não iniciação, quanto no tratamento daqueles que estão dependentes dos produtos. O projeto em questão buscou conhecer as crenças de um grupo específico de futuros profissionais de saúde, através da avaliação dos conhecimentos e opiniões de estudantes de odontologia. Entre 2006 e 2007 foram realizados estudos transversais entre universitários cursando o terceiro ano de cursos de odontologia públicos e privados de cinco cidades brasileiras (Campo Grande, Rio de Janeiro, João Pessoa, Florianópolis e Juiz de Fora), utilizando um instrumento padronizado segundo um protocolo internacional (Global Health Professional Students Survey - GHPSS). No total foram entrevistados 598 alunos, dos quais 54,5 % em pública cursavam faculdades públicas e 45,5%, faculdades privadas. Em relação às crenças, 75,2% acreditava que o profissional de saúde servia como modelo para os pacientes e para o público, 90,3% achava que os profissionais de saúde deveriam aprender técnicas específicas de cessação de tabagismo e 97,2% acreditava que os profissionais de saúde deveriam aconselhar rotineiramente os pacientes a parar de fumar. Entretanto, apenas 78,8% acreditavam que era papel do profissional de saúde aconselhar a parar de fumar. Quando questionados se as chances do paciente parar de fumar aumentavam se fossem aconselhados por um profissional da saúde, 79,6% respondeu que sim. Por fim, cerca de três quartos dos estudantes (74%) acreditavam que o profissional de saúde que fuma tem menor probabilidade de aconselhar um paciente a parar de fumar. Esses achados remetem à importância da preparação dos futuros profissionais de saúde não somente nos aspectos técnicos como, principalmente, no seu papel, enquanto modelo de comportamento, junto à sociedade.

**Código: 2603 - Tabagismo Materno na Gravidez de Parturientes Assistidas
numa Maternidade do Sistema Único de Saúde, Rio de Janeiro, 2011**

ALINNE CHISTINA A PIRES (FAPERJ)
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET)
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET)
DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET)
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)
JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (Sem Bolsa)
PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC)
PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET)
SABRINA MARTINS MOURA (PET)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE
PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
ROSANA GARCIA SILVA

Introdução: O tabagismo materno durante a gestação, fator de risco para a saúde da mãe e de seu concepto, apresenta-se com uma elevada prevalência, constituindo-se um importante problema de saúde pública. Objetivo: Investigar a frequência e intensidade do tabagismo entre as mulheres internadas para parto no Hospital Municipal Maternidade Carmela Dutra, Rio de Janeiro, em setembro de 2011. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal para estimar a prevalência de tabagismo segundo idade no período entre um mês antes do início da gravidez até o momento do parto. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista após 12 horas do parto por estudantes de graduação da área da saúde previamente treinados. O questionário era composto por perguntas de identificação e cinco perguntas sobre a experiência com fumar cigarros, charutos, cachimbos ou cigarrilhas durante a gravidez da parturiente, desconsiderando cigarros de maconha. A prevalência do tabagismo e os respectivos intervalos de confiança (IC 95%) foram estimados no mês anterior da gravidez, por trimestre da gestação e para o período, segundo faixa etária. Foram analisadas a intensidade do fumo (diariamente ou menos que diariamente) e a continuidade do hábito de fumar durante a gravidez e calculadas as estatísticas sumárias da idade materna. Resultados: Participaram do estudo 404 parturientes (2% de recusa). A idade materna variou entre 13 e 45 anos (média cerca de 25 e desvio padrão 6,1), sendo 24,8% adolescentes (<20) e 9,1% tinham 35 anos ou mais. A prevalência de tabagismo entre um mês anterior e durante a gravidez foi 22% (IC95%: 18,1 26,5), ocorrendo um declínio ao longo desse intervalo de tempo: no mês anterior, no primeiro, segundo e terceiro trimestres foram, respectivamente, 21%, 16,3%, 15% e 14,6%. A maior prevalência de tabagismo em

qualquer momento entre o mês antecedente e durante a gravidez foi na faixa etária de 30-34 anos (33,8%). Das 85 parturientes que afirmaram fumar no mês anterior à gestação, 66 (77,6%) mantiveram o hábito no 10 trimestre da gestação (43 diariamente e 23 menos que diariamente) e 19 (22,4%) deixaram de fumar. No 20 trimestre, 39 (90,7%) mantiveram o hábito de fumar diariamente e uma aumentou o consumo de menos que diariamente para diariamente. No 30 trimestre, 36 (92,3%) continuaram expostas a mesma carga tabágica diária, 3 (7,7%) a diminuíram para menos que diariamente, 2 não fumantes passaram a fumar diariamente e uma não fumante passou ao uso menos que diariamente. Conclusão: Nesse estudo, a prevalência de tabagismo materno durante a gestação foi elevada (22%). Observou-se uma tendência de diminuição progressiva nos trimestres posteriores ao início da gestação acompanhada de uma redução discreta da carga tabágica e uma tendência à manutenção da intensidade do hábito de fumar entre as parturientes que fumavam diariamente no 10 trimestre da gravidez.

Código: 2943 - Análise da Série Temporal de Óbitos por AIDS Durante o Período de 1985 a 2009, da Região Sudeste

PATRÍCIA BATISTA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: TÂNIA ZENKA GUILLEN DE TORRES

Introdução: Na década de 80, surgia a epidemia de AIDS no Brasil e os casos caracterizavam-se, em sua maioria, por serem do sexo masculino, por terem alto nível socioeconômico e por pertencerem às categorias de transmissão homossexuais/bissexuais, além dos casos portadores de hemofilia ou em receptores de sangue. Para avaliar a transcendência da doença, é utilizado as estatísticas de mortalidade que podem indicar a magnitude da doença e da localização de seus principais focos, permitindo avaliar a evolução dos casos fatais de AIDS. O presente trabalho consiste em apresentar uma análise de série temporal das taxas de mortalidade por AIDS, no período de 1985 a 2009, na região Sudeste do Brasil. O objetivo é analisar a série e comparar entre sexo e estado, para avaliar se houve algum comportamento diferenciado do que o apresentado pelas referências bibliográficas. Metodologia: Foram utilizados dados disponibilizados pelo DATASUS. Através dos dados, foram calculados as taxas de mortalidade bruta, número de óbitos esperados e taxas de mortalidade padronizada de cada estado, no programa Microsoft Office Excel 2007. Com a edição da tabela das taxas padronizadas no software STATA versão 9.2, foi utilizado o recurso Lowess Smoothing ("Specify the bandwidth" igual a 0,3) para a suavização das taxas e das retas nos gráficos. Gráficos foram gerados pelo Excel 2007. Resultados: No RJ, o sexo masculino teve a taxa de mortalidade maior no período de 1993 a 1997, e o sexo feminino apresentou maior taxa no ano de 1996. No ES, o sexo masculino apresenta maior taxa em 1996 e sofre uma redução, porém se eleva novamente no ano de 2003, enquanto o sexo feminino, apesar de apresentar o mesmo comportamento, apresenta maior taxa em 2005. Em MG, a taxa de mortalidade do sexo masculino esteve no auge no período de 1995-1997, enquanto a taxa do sexo feminino cresce gradualmente até o ano de 2004. Em SP, o auge da taxa de mortalidade do sexo masculino foi no ano de 1993, enquanto o da taxa do sexo feminino foi no ano de 1996. Na Região Sudeste, a taxa de SP cresce até o ano de 1998, e começa decair até 1999, chegando a ficar com taxa menor que a do RJ, que segue o mesmo comportamento de SP. ES e MG apresentam o mesmo padrão até 2002, porém após esse ano, ES começa a ter número elevado de óbitos, enquanto ocorre o oposto com MG. Conclusão: As maiores taxas de mortalidade são do sexo masculino em todos os períodos. O estado de Espírito Santo é o único que apresenta as séries (dos sexos e do estado) mais semelhantes e próximas e é o único estado que não apresenta redução nas taxas de mortalidade nos últimos anos avaliados. São Paulo foi o estado que teve uma redução maior de óbitos por AIDS no final do período, mas foi o estado que registrou mais óbitos por AIDS em um dado momento (de 1992 a 1998). O estado que teve menos óbitos por AIDS foi Minas Gerais. A década de 90 demonstrou inicial redução nas taxas, o que sugere que foram feitas intervenções de saúde nesse período.

Código: 3200 - Estudo sobre as Características Assistenciais de Saúde e dos Recém-Nascidos na Maternidade Carmela Dutra e no Município do Rio de Janeiro, 2011

PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO (PET)
SABRINA MARTINS MOURA (PET)
JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE (PET)
CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA (PET)
CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS (PET)
PAULA MOSKOVICS JORDÃO (UFRJ/PIBIC)
DANIELLE FILIPPO DE LEMOS (PET)
ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF (PET)
ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA (PET)
ALINNE CHRISTINA ALVES PIRES (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ROSANA GARCIA SILVA
PENHA MARIA MENDES DA ROCHA
PAULINE LORENA KALE

Introdução: O Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde contém dados sobre o nascimento, a mãe, a gestação, o parto e o recém-nascido permitindo estudos epidemiológicos da saúde materno-infantil. Objetivo: Descrever as características de todos os nascidos vivos (nv) de partos realizados no Hospital Municipal Maternidade

Carmela Dutra (HMCD) e no Município do Rio de Janeiro (MRJ) de setembro a novembro de 2011. Métodos: Este estudo é do tipo descritivo, de corte transversal. Foi utilizando a base de dados do SINASC da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do MRJ. Foram analisadas as características dos nv (proporções de baixo peso ao nascer (BPN<2500g), de pré-termos (PRE<37 semanas de gestação) e de Apgar 50 minuto (<7) e as características assistenciais de saúde e da gestação (proporções de partos cesáreos, de nenhuma consulta de pré-natal e de gravidez múltipla) segundo ocorrência (ocorridos no MRJ independentemente do local de residência) e residência (ocorridos e residentes no MRJ, total e por e área programática -AP). Resultados: Dos 20.041 nv no MRJ, 90,7% (n=18.186) foram de mães munícipes. Para cada 100 nv ocorridos no município, cerca de 7 foram no HMCD (n=1.421). Cerca de 97% (n= 1.383) dos recém-nascidos no HMCD eram filhos de mães residentes no próprio MRJ sendo 52,3% residentes na própria AP da maternidade (AP 3.2). As características dos nv de partos ocorridos e de residentes foram semelhantes no MRJ (BPN: 9,6% ocorridos e 9,2% residentes; PRE: 10,9% ocorridos e 10,7% residentes; Apgar 50 <7: 2,9% ocorridos e 2,8% residentes;) e no HMCD (BPN: 10,3% ocorridos e 9,8% residentes; PRE: 9,4% para ocorridos e para residentes; Apgar 50 <7: 2,3% ocorridos e 2,4% residentes;). O mesmo ocorreu em relação as características assistenciais de saúde e da gestação: no MRJ (Cesarianas: 59% ocorridos e 58% residentes e nenhuma consulta de pré-natal: 2,6% para ocorridos e para residentes; Gravidez múltipla: 2,4% ocorridos e 2,3% residentes) e no HMCD (Cesarianas: 40,4% para ocorridos e para residentes; nenhuma consulta de pré-natal: 1,6% ocorridos e 1,5% residentes; Gravidez múltipla: ocorridos 2,3% e 2,4% residentes). Observam-se menores valores percentuais de PRE e Apgar no 50 minuto <7 e partos cesáreos, mas não de BPN, no HMCD quando comparado ao município. Conclusões: Cerca de 9% dos partos de nv ocorridos no município do Rio de Janeiro são de residentes em outras cidades. Este percentual cai para 3% quando analisado apenas o HMCD. Quando comparadas as características dos nv e as características assistenciais não houve diferença significativa segundo ocorrência e residência. Houve 45% mais partos cesáreos no município do que no HMCD, embora ambos os percentuais estejam extremamente elevados. Altas taxas de cesariana no Brasil e constituem um problema de saúde pública e estão associadas a fatores sociais, econômicos e culturais, os quais podem levar ao mau-uso da tecnologia médica na atenção ao parto.

Código: 2150 - Percepções sobre Traumatismos Dento-Alveolares por Adolescentes: Estudo Preliminar

RENATO VIEIRA DE PAIVA (FAPERJ)
NATÁLIA FELIZARDO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
JULIANA BANAR ALVES PIMENTEL (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA

O Traumatismo dento-alveolar é considerado uma injúria grave que ocorre com frequência em crianças e adolescentes. O objetivo deste trabalho é avaliar, através de questionário, a percepção do traumatismo dento-alveolar por adolescentes entre 11 e 14 anos atendidos na Faculdade de Odontologia da UFRJ. Foi realizado um total de 17 questionários. A maioria dos adolescentes é do gênero masculino (52,9%), com média de idade de 11,76 (dp=0,831), 82,4% estavam acompanhados pela mãe e 29,4% são da classe C. Bonsucesso e Ilha do Governador foram os bairros de moradia mais frequentes (23,5%), sendo o primeiro o bairro da escola em 29,4% dos casos. Metade dos pacientes levam tempo menor ou igual a 30 minutos para chegar a UFRJ. Os adolescentes estavam sendo atendidos em clínica de rotina em 52,9% dos casos. Quando questionados se receberam alguma informação sobre machucados ou feridas na boca, 70,6% não receberam informações de dentistas da UFRJ, 94,1% não receberam de outros profissionais de saúde (dentistas ou médicos) e 82,4% não receberam de outra fonte (televisão, escola, panfleto). A maioria dos adolescentes relatou ter sofrido traumatismo dentário (64,7%), 52,9% não sabiam o que fazer e 41,2% foram levados imediatamente para atendimento após o trauma. O trauma não influenciou a vida de 72,7% dos entrevistados, 50% relataram dor após o trauma, 30% dificuldade de mastigar, 20% dificuldade de falar, 60% queixa estética, 30% dificuldade de socialização e 60% sentiram vergonha ao sorrir. Do total, 94,1% não receberam informações na escola de como prevenir ou o que fazer se o trauma acontecer. Todos os adolescentes alegaram que ajudariam em casos de trauma se soubessem o que fazer. Conclui-se que os adolescentes não recebem informações suficientes de como prevenir ou noções de primeiros socorros se o trauma acontecer de todas as fontes avaliadas.

Código: 2196 - Percepção dos Responsáveis sobre Traumatismos Dento-Alveolares em Crianças e Adolescentes: Estudo Preliminar

NATÁLIA FELIZARDO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
RENATO VIEIRA DE PAIVA (FAPERJ)
JULIANA BANAR ALVES PIMENTEL (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA

O Traumatismo dento-alveolar é considerado uma injúria grave que ocorre com frequência em crianças e adolescentes. O objetivo deste trabalho é avaliar, através de questionário, a percepção do traumatismo dento-alveolar por responsáveis de crianças e adolescentes atendidos na Faculdade de Odontologia da UFRJ. Foi realizado um total de 29 questionários.

O grau de parentesco do responsável mais comum foi o mãe (82,8%), 48,3% dos entrevistados era da classe C e 41,4% demoraram de 30 minutos a 1 hora para chegar a UFRJ. As crianças e adolescentes estavam sendo atendidas em clínica de rotina em 58,6% dos casos. Quando os responsáveis foram questionados se receberam alguma informação sobre machucados ou feridas na boca, 75,9% não receberam informações de dentistas da UFRJ, 86,2% não receberam de outros profissionais de saúde (dentistas ou médicos) e 75,9% não receberam de outra fonte (televisão, escola, panfleto). A maioria dos entrevistados relatou experiência de trauma com o filho (55,2%), 68,8% procuraram atendimento imediato, sendo a UPA o local de maior frequência (33,3%). Dos responsáveis, 50% acreditam que o trauma influenciou a vida do filho, 56,2% relataram que o filho teve dor após o trauma, 37,5% dificuldade de mastigar, 37,5% dificuldade de falar, 50% queixa estética e 50% sentiram vergonha ao sorrir. Do total, 82,1% relataram que não receberam informações na escola de como prevenir ou o que fazer se o trauma acontecer, 96,6% consideram importante ser atendido imediatamente após o trauma e 93,1% alegaram que ajudariam em casos de trauma se soubessem o que fazer. Conclui-se que os responsáveis de crianças e adolescentes não recebem informações suficientes sobre traumatismo dentário, apesar de terem experiência de trauma na família.

Código: 3409 - Impactação Dentária Causada por Odontoma em Pacientes Pediátricos: Relato de 4 Casos

NATÁLIA RIBEIRO DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: THAÍS PINTO ALVES
THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES
SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR
GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO

O Odontoma é o tumor odontogênico de maior frequência e sua ocorrência está relacionada muitas vezes a traumatismos dentários. A sua presença pode levar a impactação dentária, diagnosticada após erupção do sucessor homólogo ou através de exame radiográfico. Este trabalho tem como objetivo relatar o manejo de 4 casos de odontomas em pacientes pediátricos. Todos os pacientes compareceram a clínica de odontopediatria da UFRJ, 3 do gênero feminino e 1 masculino. Dos pacientes, três apresentavam queixa estética devido a retenção prolongada do incisivo superior decíduo e um devido ao atraso na erupção do incisivo superior permanente. Durante a anamnese, todos os pacientes relataram traumatismo na dentição decídua na região ântero-superior na faixa etária de 2 a 4 anos. Em apenas 1 dos casos, o odontoma ocasionou a erupção ectópica do elemento dentário envolvido. Nos demais, foi observado atraso na erupção devido a barreira física, porém o elemento dentário encontrava-se na posição correta. O tratamento proposto foi a remoção total dos odontomas seguido de tracionamento ortodôntico em todos os casos, devido a completa formação radicular dos elementos, o que dificultaria a erupção espontânea. Conclui-se que, um exame clínico e radiográfico minuciosos e a história dentária do paciente são importantes no diagnóstico de odontoma.

Código: 4123 - A Influência de Tratamentos Químicos e com Plasma na Resistência de União, Topografia e Composição Química de Pinos de Fibra de Vidro

ANA CAROLINA PIMENTEL CORRÊA (Outra Bolsa)
ANA CAROLINA PIMENTEL CORREA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOMATERIAIS E MATERIAIS BIOCMPATÍVEIS

Orientação: MARTA CLEA COSTA DANTAS
RENATA ANTOUN SIMAO
MAIRA DO PRADO

Pinos de fibra de vidro são amplamente utilizados para a restauração de dentes tratados endodonticamente. Vários tratamentos da superfície desses pinos tem sido propostos com o objetivo de otimizar a adesão aos mesmos. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de diferentes tratamentos em relação às modificações na superfície dos pinos e na resistência de união (RU) dos pinos ao cimento resinoso Rely X Unicem. Seis grupos foram avaliados: G1- Controle; G2- Silano; G3- Ácido fluorídrico; G4- Ácido fluorídrico/Silano; G5- Plasma de Argônio e G6- Plasma de EDA. Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Espectroscopia por Dispersão de Elétron (EDS) foram utilizados para examinar a topografia e a modificação química na superfície dos pinos após os tratamentos (n=5 por grupo). Para análise de RU (n=8 por grupo) utilizou-se o teste de push-out. O MEV foi utilizado também para determinar o tipo de fratura (adesiva com cimento, adesiva sem cimento ou coesiva). Na avaliação do EDS foi possível observar modificações químicas após os diferentes tratamentos, já na análise da topografia apenas o tratamento por plasma de EDA levou a modificações nos pinos. Em relação à resistência de união, o tratamento por plasma de EDA apresentou-se significativamente superior aos demais tratamentos. Em relação ao tipo de fratura, no tratamento com plasma de EDA as fraturas foram do tipo coesiva, ao passo que nos demais grupos foram adesiva sem cimento. O tratamento com plasma de EDA levou a modificações topográficas e químicas na superfície dos pinos de fibra de vidro, aumentando os níveis de adesão entre os pinos e o cimento resinoso Rely X Unicem.

**Código: 201 - Diversidade de Bactérias Aeróbias e Formadoras de Endósporos
Isoladas de Diferentes Solos da Antártica**

LARISSA RIBEIRO RAMOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA E BIOQUÍMICA DO SOLO

Orientação: RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ

RAQUEL SILVA PEIXOTO

ALEXANDRE SOARES ROSADO

LUCY SELDIN

Na Antártica, as áreas livres de gelo estão distribuídas ao longo da costa, representando aproximadamente 0,4% do continente. Diversos tipos de solo são encontrados na Antártica e estes apresentam, de maneira geral, níveis baixos de nutrientes, pH alcalino e pouca umidade, com exceção dos solos ornitogênicos. Pelas características dos solos da Antártica, acredita-se que bactérias que tenham a capacidade de sobreviver por longos períodos e em condições adversas sejam mais bem adaptadas que as demais. As bactérias aeróbias e formadoras de esporos apresentam essas características, porém pouco se conhece ainda sobre a sua presença e o seu papel nestes solos. Esse grupo bacteriano apresenta grande potencial biotecnológico e geralmente está associado à promoção do crescimento de plantas e à produção de enzimas, antibióticos e solventes. Sendo assim, o presente trabalho tem como principais objetivos isolar, identificar e caracterizar (quanto à capacidade de degradar gelatina, caseína, amido e celulose e inibir o crescimento de fungos e bactérias patogênicas ao homem) estirpes bacterianas aeróbias ou facultativas e formadoras de esporos de quatro solos da Antártica (Pinguineira, Macchu Pichu, Punta Plaza e Demay Point). As amostras (5 g) de solo foram misturadas com 45 ml de meio TSB (Trypticase Soy Broth), pasteurizadas a 80°C por 10 min e mantidas por 5 dias a 12°C. Após esse período, 0,1 ml de cada mistura com solo foram semeados em placas contendo meio TSB sólido, em triplicata, e estas foram incubadas por 5 dias a 12°C. Após a incubação, os diferentes morfotipos coloniais foram selecionados. Foram isoladas 10, 12, 14 e 12 estirpes dos solos Pinguineira, Macchu Pichu, Punta Plaza e Demay Point, respectivamente. Todas as estirpes 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 obtido e amplificado por PCR utilizando-se iniciadores universais para o gene que codifica o 16S rRNA. Os produtos de PCR foram então digeridos com enzimas de restrição e submetidos ao ARDRA (“Amplified rDNA Restriction Analysis”). Através da análise dos perfis de restrição gerados foi possível observar a separação das estirpes em diferentes grupos. Uma estirpe representante de cada grupo foi selecionada e seu produto de PCR foi sequenciado. Com o resultado da análise das diferentes sequências, foram encontradas estirpes filogeneticamente semelhantes aos gêneros *Paenibacillus*, *Rummeliibacillus*, *Bacillus* e *Sporosarcina*. Foi iniciada a caracterização destas quanto ao seu potencial biotecnológico. Já foram observadas estirpes produtoras de amilase, degradadoras de gelatina e caseína provenientes do solo Pinguineira e Punta Plaza. Uma estirpe também isolada do solo Punta Plaza foi capaz de inibir o crescimento de uma estirpe de *Staphylococcus aureus* metilicina resistente, quando testada em meio sólido.

**Código: 292 - Influência das Fontes de Carbono no Crescimento Celular
e Formação de Magnetossomos do *Candidatus Magnetococcus itapuensis***

MARINA CHAO CAMPELLO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA

DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: VIVIANA KARINA MORILLO LOPEZ

ULYSSES GARCIA CASADO LINS

Bactérias magnetotáticas são procariontes aquáticos que produzem organelas compostas de cristais magnéticos de magnetita (Fe₃O₄) ou greigita (Fe₃S₄), envoltos por uma bicamada lipídica, conhecidos como magnetossomos. Os magnetossomos conferem às bactérias a capacidade de orientação ao longo de linhas de campos magnéticos através da movimentação por flagelos. Neste trabalho, estudou-se a influência de três fontes de carbono no crescimento e na formação de magnetossomos do coco magnetotático *Candidatus Magnetococcus itapuensis*, isolado da lagoa de Itaipu, RJ. O *Ca. M. itapuensis* foi crescido em um meio heterotrófico semissólido com gradiente de oxigênio e quinato férrico como fonte de ferro. As fontes de carbono testadas foram acetato de sódio e succinato de sódio e bicarbonato de sódio. As culturas foram incubadas a 28°C por 15 dias e o crescimento avaliado pela presença de bandas de bactérias nos meios de cultivo. O conteúdo de magnetossomos nas células foi avaliado por microscopia eletrônica de transmissão e foram adquiridas imagens dos cocos contendo magnetossomos para medições de tamanho médio (média da largura e comprimento) e fator de forma (razão largura/comprimento), utilizando o software AnalySIS. O *Ca. M. itapuensis* pode crescer em meio autotrófico com bicarbonato como fonte de carbono, porém as culturas apresentam um crescimento lento e com baixa densidade celular, evidenciado pelo tamanho da banda formada na interface óxido-anóxica do meio de cultura. O meio contendo acetato de sódio parece mostrar um melhor crescimento quando comparado com o succinato. No entanto, o meio que contém as duas fontes de carbono apresenta bandas maiores. As bactérias crescidas em meio autotrófico com bicarbonato apresentaram menor número de magnetossomos por célula (6,0 ± 4,5) que aquelas crescidas em meio heterotrófico (acetato de sódio: 7,4 ± 3,2; succinato de sódio: 10,0 ± 5,8; todas as fontes: 10,7 ± 8,9). As medidas do tamanho médio para cada fonte de carbono foram 76,8 nm ± 19,6 para o acetato de sódio, 82,2 nm ± 25,5 no meio com succinato de sódio, 89,5 nm ± 22,8 no meio com bicarbonato de sódio e 90,4 nm ± 24,5 no meio contendo todas as fontes de carbono. Não foram observadas diferenças estatísticas no tamanho médio dos cristais entre o meio autotrófico e o meio contendo todas as fontes de carbono orgânico. Contudo, há diferenças quando comparamos o meio autotrófico com cada fonte de carbono orgânico individualmente. Além disso, foram observadas diferenças estatisticamente significativas quando se comparou as fontes de carbono juntas com uma das fontes de carbono orgânico

individualmente. Esse tipo de estudo permitirá uma melhor descrição e caracterização da bactéria magnetotática *Ca. M itapuensis* e determinação das melhores condições para o crescimento e biomineralização de magnetita por esta bactéria, visando estudos futuros da influência dos meios de crescimento sob a expressão gênica.

**Código: 202 - Bactérias Degradadoras de Hidrocarbonetos Alifáticos e Aromáticos
Isoladas de Diferentes Ecossistemas Litorâneos do Rio de Janeiro**

GUILHERME BARBOSA DE MORAIS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: DIOGO DE AZEVEDO JURELEVICIUS
VANESSA MARQUES ALVAREZ
LUCY SELDIN

O aumento da exploração de petróleo na costa litorânea brasileira faz crescer o risco de contaminações acidentais nesses ambientes, representando um grave problema para as indústrias petrolíferas. Baseado na capacidade natural dos microrganismos em utilizar hidrocarbonetos do petróleo como fonte de carbono e energia, a biorremediação vem sendo uma técnica possível para a eliminação desse tipo de contaminante em locais onde esses microrganismos degradadores estejam presentes. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi isolar estirpes bacterianas capazes de degradar compostos petrolíferos de diferentes ambientes litorâneos do Rio de Janeiro. Amostras de água (1 L) da Lagoa Vermelha (lagoa hipersalina), da Lagoa de Jacarepiá (água doce) e da praia de Massambaba (água salina), todas localizadas na APA de Massambaba, Squarema, Rio de Janeiro, foram coletadas e 20 mL de cada amostra de água foram introduzidos em três tubos de penicilina (50 mL) acrescidos de óleo cru, heptadecano (utilizado como modelo de hidrocarboneto alifático) e naftaleno (modelo de hidrocarboneto poliaromático), individualmente. Todos os tubos foram incubados por 32 dias sob agitação a 28°C. Controles negativos, sem a adição dos contaminantes, foram realizados para todas as amostras. Após 48h de incubação, foi possível observar o crescimento nas amostras (através da turvação do meio) em todos os tubos contaminados com óleo e heptadecano. Entretanto, os tubos contendo naftaleno só apresentaram turbidez visível depois de 7 dias de incubação. Após 32 dias, o isolamento bacteriano foi realizado em Meio Marinho (amostra da Lagoa Vermelha e da praia de Massambaba) e em meio TSB (Lagoa de Jacarepiá). Um representante de cada morfotipo colonial foi selecionado e transferido para uma placa de Petri contendo o mesmo meio de onde a colônia foi selecionada. Um total de 170 morfotipos coloniais foi isolado e a capacidade dessas estirpes em degradar os contaminantes utilizados no enriquecimento foi testada em placas de 24 poços contendo meio mineral e o contaminante (óleo cru, naftaleno e heptadecano) como única fonte de carbono. Das estirpes isoladas da Lagoa Vermelha, 10 (58,8%), 14 (100%) e 7 (100%) foram capazes de degradar óleo cru, heptadecano e naftaleno, respectivamente. Das estirpes isoladas da praia de Massambaba, 11 (68,7%), 14 (53,8%) e 8 (88,8%) foram capazes de degradar óleo cru, heptadecano e naftaleno, respectivamente. Por fim, considerando as estirpes isoladas de Lagoa de Jacarepiá, 20 (55,5%) e 7 (87,5%) das estirpes selecionadas foram capazes de degradar óleo e naftaleno, respectivamente. As estirpes isoladas estão sendo identificadas através do sequenciamento do gene que codifica o 16S rRNA, bem como estão sendo caracterizados os genes envolvidos na degradação de hidrocarbonetos no genoma das mesmas. O resultado a ser obtido servirá para demonstrar o potencial para a biorremediação dos ambientes estudados em caso de um possível acidente com derivados de petróleo.

Código: 244 - Produção de CMCase por Mutantes de *Trichoderma atroviride*

PEDRO AVELLAR CABRAL RODRIGUES DA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: MARIANA MENEZES QUADROS DE OLIVEIRA
ANDRÉ LUIZ GRIGOREVSKI DE LIMA
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

Antigas preocupações econômicas e ambientais levaram à procura de combustíveis renováveis para substituir derivados fósseis. Esta necessidade levou ao estudo do bioetanol, obtido da fermentação de açúcares extraídos de vegetais, como o mais provável substituto. Estes estudos no Brasil, por exemplo, não são pioneiros, tendo o nosso país já mais de três décadas de experiência. Uma nova opção é a produção de bioetanol de 2ª geração, a partir da biomassa vegetal, representada pelos resíduos lignocelulósicos. Sendo totalmente renovável, a lignocelulose é também o mais abundante polímero na Terra. Neste caso a produção do bioetanol é realizada em duas partes: na primeira ocorre a hidrólise da celulose em açúcares fermentáveis, e em seguida a fermentação destes em etanol. Esta hidrólise completa é obtida pela ação sinérgica de três enzimas, exoglucanases, endoglucanases e celobiohidrolases. As endogluconases (beta-1,4-glican-4-glicanohidrolase, EC 3.2.1.4) agem preferencialmente sobre as regiões amorfas da celulose, da mesma forma que em substâncias análogas a estas, como a carboxi-metil-celulose. O presente projeto teve por objetivo a determinação da atividade enzimática da CMCCase (carboxi-metil-celulase) produzidas a partir de cepas mutantes de *Trichoderma atroviride*. O processo de mutação foi realizado anteriormente, e tinha como objetivo a seleção de cepas mais eficientes que cepa selvagem. As cepas 102c1 e 104c2, selecionadas após mutação por luz UV e/ou por nitroguanidina, foram cultivadas em 12 ensaios para otimização do meio de cultura utilizando-se a ferramenta estatística Delineamento Composto Central Rotacional, no qual se variou as concentrações de C e N. Os ensaios foram realizados em Meio de Sais de Mendels modificado, contendo bagaço de cana de açúcar in natura e milhocina como únicas fontes de C e N, respectivamente. Após inoculação em Erlenmeyers, os sistemas foram incubados sob agitação constante (200rpm) por até cinco dias a 28°C. A determinação da atividade enzimática da CMCCase foi feita no

sobrenadante obtido de cada ensaio, retirado a cada dia, através da dosagem dos açúcares redutores produzidos, utilizando-se o método do DNS. Ambas as cepas escolhidas apresentaram aumento na produção da enzima, atingindo seu pico máximo no 3º dia de fermentação. A cepa 104c2 teve seu melhor desempenho quando a concentração de bagaço de cana foi 3,21% e de milhocina 1,26%, com uma atividade máxima de 1,77 U/mL. Já a cepa 102c1, considerada a melhor produtora, teve sua concentração de nutrientes ótima de 2,5% de C e 0,7% de N, respectivamente, com produção máxima observada de 2,42 U/mL. Como conclusão, pode-se dizer que a mutação utilizada anteriormente permitiu a seleção de duas cepas com produtividade maior que a cepa selvagem. No entanto a cepa 102c1 foi a mais eficiente, podendo ser considerada uma promissora produtora de CMCase para fins biotecnológicos, tendo como substrato apenas resíduos agrícolas de baixo custo. (Apoio CNPq).

Código: 335 - Produção de Magnetossomos pela Bactéria *Candidatus magnetovibrio Blakemorei* por Cultivo em Biorreator com Suplementação de Sulfato Ferroso

PEDRO ERNESTO LOPES LEÃO (CNPq/PIBIC)

KAREN TAVARES SILVA (Outra Bolsa)

FERNANDA DE ÁVILA ABREU (Outra Bolsa)

JIMMY LOPEZ (Sem Bolsa)

DENNIS A. BAZYLINSKI (Sem Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: ULYSSES GARCIA CASADO LINS

MELISSA LIMOIEIRO ESTRADA GUTARRA

DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE

A espécie bacteriana "*Candidatus Magnetovibrio blakemorei*" (MV-1) é capaz de formar em seu interior nanocristais ferromagnéticos pseudo-hexagonais prismáticos de magnetita e diâmetro de 30 - 60nm. Tais cristais são cobertos por uma bicamada lipídica com um conjunto de proteínas incorporadas a ela. A partícula composta pelo cristal mais a membrana é chamada magnetossomo. Cada célula desta espécie é capaz de biomineralizar de forma biologicamente controlada de 8 a 20 magnetossomos. A pureza da magnetita combinada ao tamanho, ao formato específico e a membrana que os envolve garantem aos magnetossomos características de grande interesse biotecnológico: Sensibilidade a campos magnéticos de baixa intensidade e capacidade de interagir tanto com estruturas biológicas como com materiais em escala nanométrica. Compostos similares aos magnetossomos são produzidos de forma química, mas a baixa pureza e o baixo controle no tamanho destes cristais, fazem este processo ter uma baixa rentabilidade, já que sem estas características os cristais não tem as propriedades magnéticas desejadas. Após adaptarmos o cultivo do MV-1 em biorreator de tanque agitado, neste trabalho, pela primeira vez, foi adotada uma estratégia de suplementação da cultura com sulfato ferroso em intervalos de 24 h com o objetivo de aumentar a produção de magnetossomos. Células mantidas a -80°C foram reativadas e passadas para 200ml de meio de cultura específico dando origem a um inóculo inicial de $1,09 \times 10^8$ cél./mL. Foram realizados dois cultivos em biorreator contendo 2L de meio de cultura, onde foram mantidos constantes parâmetros como pH (7,0), temperatura (28°C) e agitação (100rpm). No primeiro cultivo, não houve adição de componentes no meio durante os 6 dias de cultivo. No segundo, a partir do 3º dia, realizamos adições de Sulfato Ferroso (10mM) a cada 24h, de forma a manter a concentração final de 140 microM. A cada 24h foram preparadas grades para a observação em microscopia eletrônica de transmissão, para quantificarmos a produção de magnetossomos, e observar sua forma e tamanho através de medidas de comprimento e largura. Como resultados do primeiro cultivo, atingimos a produção máxima de $7,36 \times 10^{10}$ magnetossomos/mL. Apesar das células continuarem em fase exponencial de crescimento, o número de cristais por célula começa a diminuir a partir deste momento, prejudicando a produtividade. No segundo cultivo, temos aproximadamente a mesma produção máxima, porém a ela é mantida na faixa de $7,0 \times 10^{10}$ magnetossomos/mL por 72 h, enquanto no primeiro cultivo ela se mantém por apenas 24 h. Em ambos os casos, os magnetossomos analisados estão maduros e bem formados no ponto de produção máxima, indicando que o controle biológico não foi comprometido pela maior velocidade de crescimento e o maior número de magnetossomos por célula. O próximo passo para potencializar a produção de magnetossomos é o desenho de uma estratégia que nos permita diminuir o tempo de cultivo sem comprometer a produtividade.

Código: 328 - Isolamento e Identificação de Bactérias com Atividade Antibacteriana Associadas a Esponjas e Ascídias Marinhas

NATHALLY BARBOSA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT

JULIANA DE FÁTIMA SANTOS GANDELMAN

GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY

MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL

As esponjas são organismos sésseis e filtradores, que, apesar de sua morfologia simples, são especialmente eficientes em obter alimento da água circundante [1]. Nesta filtração, elas retêm um grande número de micro-organismos, como bactérias. Essas bactérias associadas conferem proteção à esponja, contra a predação de patógenos em potencial, de seres competidores e organismos incrustantes, através da produção de metabólitos secundários biologicamente ativos [2]. Este trabalho tem como objetivos isolar e identificar bactérias isoladas de três espécies de esponjas, *Cliona aff. celata*, *Hymeniacidon heliophila* e *Mycale microsigmatosa*, e uma espécie de Ascídia, que foram coletadas no Quadrado da Urca, em outubro de 2011; e

analisar a capacidade dessas bactérias isoladas de produzir substâncias antibacterianas. Neste sentido, foram obtidas 102 bactérias isoladas das esponjas e ascídia, que foram submetidas a testes de catalase, oxidase, coloração de Gram e teste de produção de substâncias antimicrobianas (SAM). Do total de bactérias isoladas, 47 são catalase positivas; 22, oxidase positivas e 43 apresentam formas bacilares. O teste inicial da produção de SAM foi realizado, tendo como estirpes indicadoras: *Escherichia coli* ATCC25922 e *Staphylococcus aureus* ATCC29213. Até o momento, das 50 bactérias analisadas, 12 apresentaram atividade inibidora de crescimento de, pelo menos, uma das duas estirpes indicadoras. Estas bactérias marinhas podem ter algum potencial para a exploração biotecnológica, já que produzem substâncias bioativas. [1] REISWIG, H. M. (1973) Population dynamics of three Jamaican Demospongiae. *Bulletin of Marine Science*, 23: 191-226. [2] Laport, M. S., Santos, O. C. S., Muricy, G. (2009) Marine sponges: potential sources of new antimicrobial drugs. *Current Pharmacology Biotechnology* 10: 86-105.

Código: 303 - Análise da Comunidade Microbiana Endofítica de Genótipos de Milho Transgênico e Não-Transgênico

DÉBORA ALVES FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICRO-ORGANISMOS

Orientação: SIMONE RAPOSO COTTA
LUCY SELDIN

O milho é extensivamente utilizado como alimento humano ou ração animal, devido às suas qualidades nutricionais. O Brasil é um grande produtor e exportador do grão, embora possua uma baixa produtividade em relação aos outros países devido a ocorrência de pragas que podem afetar significativamente o potencial produtivo da plantação. As plantas transgênicas começaram a ser desenvolvidas com a finalidade de diminuir o custo e aumentar a produção. 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, não se sabe quais os possíveis efeitos causados no ambiente e na comunidade microbiana associada à planta transgênica. Portanto, o objetivo desse trabalho é verificar a ocorrência de alterações, em decorrência da alteração genética do milho, na comunidade microbiana endofítica de dois genótipos de milho transgênicos (MON810/30F35Y e Herculex1/30F35H) 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 para esterilizar a sua superfície, garantindo-se, assim, que apenas a comunidade endofítica estaria sendo estudada. Em seguida, foi feita a contagem das unidades formadoras de colônias (UFC/ml) presente no interior da raiz de cada um dos genótipos. 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. Baseado em diferenças na morfologia colonial, foram selecionadas 18 estirpes dos genótipos transgênicos (3 do genótipo 30F35Y e 15 do genótipo 30F35H) e 26 do genótipo controle. Foi extraído o DNA dessas 44 estirpes, o gene que codifica para o 16S rRNA foi amplificado e o produto de PCR foi digerido com diferentes enzimas de restrição. Os padrões de bandas resultantes foram utilizados para agrupar as diferentes estirpes isoladas. O produto de PCR de um representante de cada grupo foi sequenciado e foi observada uma maior diversidade de gêneros/espécies no interior do milho não transgênico. Por fim, o DNA total das raízes foi extraído através do kit comercial "Fast DNA Spin Kit (for soil)" da Qbiogene Inc. e amplificado por PCR utilizando-se iniciadores para o gene que codifica o 16S rRNA (análise da comunidade bacteriana total) e o 18S rRNA (análise da comunidade fúngica) através da eletroforese em gel de gradiente desnaturante (DGGE). Foi possível observar, em ambas as análises, diferenças nos padrões de bandas entre a comunidade endofítica presente no genótipo controle e nos genótipos transgênicos, sugerindo, assim, que a comunidade microbiana endofítica é influenciada pelo genótipo de milho estudado.

Código: 300 - Efeito de Extratos de Esponjas Marinhas na Proteína de Resistência Múltipla (Pdr5p) de *Saccharomyces cerevisiae*

LEVY TENORIO SOUSA DOMINGOS (CNPq/PIBIC)

LETÍCIA FARIA DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)

ROBERTO BERLINK (Outra Bolsa)

FABIANA RODRIGUES (Outra Bolsa)

KARIN BANDEIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ

A busca de novos compostos que podem atuar como reversores de resistência múltiplas drogas é uma estratégia muito promissora que visa melhorar a eficácia da quimioterapia. Este tipo de resistência é, na maioria das vezes, promovido pelos transportadores ABC. Um desses transportadores é a Pdr5p de *Saccharomyces cerevisiae*, que confere resistência a várias drogas sem correlação estrutural ou funcional entre elas. Estudos recentes demonstram que esponjas marinhas pode ser uma fonte de novos produtos naturais como, por exemplo, a oroidina que apresenta efeito inibitório sobre a atividade ATPásica da Pdr5p (Da Silva et al, 2011). No presente trabalho, avaliamos o efeito de extratos brutos, de diferentes espécies de esponjas marinhas, sobre a atividade catalítica da Pdr5p. Os extratos foram testados na concentração final de 100 µg/ml, como uma de triagem. Os extratos foram incubados na presença de preparação de membrana plasmática enriquecida com Pdr5p (0,013mg/mL) obtida da cepa AD 124567 de *S.cerevisiae*, que superexpressa o transportador, a 37°C por 1 hora e junto

ao meio reacional composto por tampão Tris-HCl 7,5 (1M), KNO₃ (1M), MgCl₂ (1M), azida (1M), molibdato (10mM) e ATP (77,5mM). A reação foi interrompida pela adição de SDS 1% e a dosagem de fosfato liberado pela hidrólise do ATP foi realizada segundo o método de Fiske-Subarrow. Os extratos brutos BA04ES5, BA04ES6, BA04ES8, BA04ES10 e BA04ES16 foram capazes de inibir a atividade ATPásica da Pdr5p em mais de 50%. Esses extratos foram selecionados para testes posteriores como curva dose resposta de inibição enzimática com finalidade de encontrar os valores de IC₅₀. Os resultados mostraram que estes extratos contêm compostos que podem agir como inibidores dos transportadores de resistência múltiplas drogas. Posteriormente iremos investigar os compostos responsáveis pela inibição da atividade da enzima.

Código: 360 - Estudo de Bacteriocinas Produzidas por *Staphylococcus* spp. Isolados de Cães

ILANA NASCIMENTO DE SOUSA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: HILANA CEOTTO
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL

WALTER LILENBAUM

CELUTA SALES ALVIANO

MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

Bacteriocinas (Bac) são peptídeos bacterianos, sintetizados ribossomicamente, que têm atividade contra bactérias da mesma espécie ou de espécies relacionadas à estirpe produtora, sendo as Bac produzidas por *Staphylococcus* spp. denominadas estafilococcinas. O gênero *Staphylococcus* é amplamente difundido na natureza e, geralmente, apresenta relação benigna ou simbiótica com seus hospedeiros, podendo estar envolvido em diferentes manifestações clínicas. Devido ao seu espectro de ação, contra diversos patógenos humanos e animais, as estafilococcinas têm potencial de aplicação biotecnológica podendo trazer benefícios para a indústria de alimentos, como biopreservativos, ou ser aplicadas como um método preventivo ou terapêutico de infecções bacterianas. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar oito Bac produzidas por *Staphylococcus* spp., isolados de cães, a fim de se identificar novas substâncias com potencial de aplicação biotecnológica. Para isso, foram empregadas 39 estirpes de *Staphylococcus* spp. isoladas de cães saudáveis ou portadores de infecção. A produção de substâncias antimicrobianas (SAM) pelas estirpes foi avaliada pelo método de difusão em ágar (Giambiagi-deMarval et al., 1990). Oito (20,5%) estirpes foram produtoras de SAM. Avaliou-se também a sensibilidade de sete das oito SAM ao tratamento com enzimas proteolíticas e NaOH. As SAM mostraram-se resistentes ao NaOH, confirmando o caráter não ácido destas substâncias. As SAM I1, I10 e I18 mostraram-se sensíveis a pelo menos três das quatro enzimas proteolíticas empregadas, confirmando a sua natureza proteica. As SAM P1, P4, P16 e I3 mostraram-se resistentes às quatro enzimas proteolíticas empregadas, apresentando-se como possíveis Bac atípicas. A partir deste momento, as SAM obtidas neste trabalho foram consideradas Bac. Através de testes de imunidade cruzada e de atividade antagonística, pôde-se concluir que: as Bac P1, P16 e I3 não são relacionadas às aureocinas A53, A70 e 4185, à epicidina 280, à epidermina, às hycinas 3682 e 4244 e à nukacina 3299; a Bac P1 não é relacionada à epilancina K7 e às Bac I1, I10 e I18; as Bac P16 e I13 não são relacionadas à Pep5 e às Bac I1 e I10; as Bac P4, I1, I10 e I18 não são relacionadas à epidermina, à Pep5, às hycinas 3682 e 4244 e à nukacina 3299; a Bac P9 não é relacionada à Pep5 e à hycina 4244. Testes de autoinibição permitiram a conclusão de que nenhuma das oito estirpes Bac⁺ obtidas neste trabalho é capaz de se autoinibir. Apoio Financeiro: CNPq, PRONEX, CAPES.

Código: 362 - Otimização da Produção da Aureocina 4185A

MIRELA TARDELLI VIEIRA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: AMINA POTTER DE CARVALHO SARE DE MELO
MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

Bacteriocinas são peptídeos antimicrobianos, sintetizados via ribossomos, que apresentam atividade contra outras bactérias, sendo estas de uma mesma espécie ou de espécies intimamente relacionadas à bactéria produtora. Os *Staphylococcus* spp. são bactérias Gram-positivas amplamente encontradas na natureza, que apresentam geralmente uma relação benigna ou simbiótica com seus hospedeiros, podendo eventualmente desenvolver uma capacidade patogênica. As estafilococcinas, bacteriocinas produzidas por *Staphylococcus* spp., têm a capacidade de inibir outras bactérias Gram-positivas. A estirpe *Staphylococcus aureus* 4185, isolada de mastite bovina, produz pelo menos duas aureocinas distintas, a aureocina 4185A e a aureocina 4185B, e possui grande potencial de aplicação biotecnológica, uma vez que demonstrou atividade antimicrobiana contra estirpes de *Listeria* spp., incluindo *Listeria monocytogenes*, *Bacillus cereus*, entre outras. Neste trabalho, duas estirpes foram utilizadas. A estirpe *Staphylococcus aureus* 4185 selvagem que possui o plasmídeo bacteriocinogênico pRJ101, codificador da aureocina 4185A, e a estirpe *Staphylococcus aureus* 4185 curada do plasmídeo pRJ101, que, por sua vez, não produz mais a aureocina 4185A. Com o objetivo de se otimizar a produção da aureocina 4185A, foram realizados teste de produção com as estirpes citadas em diferentes condições: diversas concentrações de sais (0%; 0,5%; 1%; 1,5%; 2%; 2,5%; 3%; 3,5%; 4%; 4,5%; 5%; 5,5%; 6% e 6,5% de NaCl), diversas concentrações de glicose (0%; 0,5%; 1%; 2%; 3%; 4%; 5% e 6%), diferentes potenciais hidrogeniônicos (4,5; 5,5; 6,5; 7,5 e 8,5) e incubação sob diferentes temperaturas (28°C; 32°C; 37°C e 42°C). Resultados preliminares mostraram que ambas as estirpes apresentaram uma maior produção de bacteriocina nas concentrações de 3,5% a 6,5% de NaCl e nas temperaturas de 32°C a 37°C.

Código: 456 - Análise Química e Imunológica de Glicoconjugados Obtidos de Espécies de Origem Ambiental e Clínica do Complexo *Pseudallescheria/Scedosporium*

JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ADRIANA DA SILVA CANEPPA
ELIANA BARRETO BERGTER

O complexo *Scedosporium/Pseudallescheria* é formado por espécies amplamente distribuídas podendo ser ambientais ou clínicas, capazes de causar doenças em pacientes imunossuprimidos e em alguns casos em pacientes imunocompetentes. As principais espécies patogênicas do complexo são *P. boydii*, *S. prolificans* e *S. apiospermum*. Mais recentemente, Gilgado e colaboradores [1], através de análises filogenéticas, inseriram neste complexo novas espécies, dentre elas uma nova espécie patogênica denominada *S. aurantiacum* que vem causando severas scedosporioses na Austrália e uma espécie ambiental denominada *P. minutispora* encontrada principalmente em regiões onde ocorreram desastres ambientais. Glicoconjugados da superfície celular de fungos podem ser importantes para muitas atividades biológicas, tais como o crescimento, diferenciação dos fungos, interações com células hospedeiras ou com outros micro-organismos. A elucidação da estrutura primária dos glicoconjugados da superfície fúngica, especialmente aqueles que atuam como determinantes da virulência é de grande relevância para compreendermos os mecanismos de patogenicidade [2]. Monohexosil ceramidas (CMHs) e peptidomannanos (PRMs) são moléculas presentes na parede celular de fungos que participam de muitos processos biológicos, como adesão [3], diferenciação [4] e interação com sistema imune [5]. Neste trabalho extraímos CMHs e PRMs da parede celular de hifas de *S. aurantiacum* e *P. minutispora*. A evidênciação dessas moléculas na superfície dos fungos foi realizada utilizando anticorpos monoclonais anti- CMH e anti- PRM. A importância dessas moléculas na germinação dos fungos e na viabilidade celular foi avaliada utilizando anticorpos monoclonais anti CMH e anti PRM onde o anti-CMH demonstrou ter efeito inibitório na viabilidade do fungo. Em experimentos de fagocitose utilizando os anticorpos monoclonais, a fim de observarmos se esses anticorpos atuam como boas opsoninas, o anti- CMH foi capaz de aumentar significativamente o índice fagocítico, em relação ao sistema controle. Em experimentos de “killing”, onde a capacidade microbicida dos macrófagos frente aos conídios internalizados é testada, os conídios de *S. aurantiacum* e *P. minutispora*, que foram previamente opsonizados com o anti-CMH tiveram um percentual de morte maior do que os conídios que não foram opsonizados com o anticorpo. Esses dados sugerem que o CMH presente na estrutura do *P. minutispora* e *S. aurantiacum* seria uma molécula importante para o reconhecimento por anticorpos e conseqüente opsonização e fagocitose e seu bloqueio dificultaria o processo de diferenciação dos fungos em estudo. Apoio: CNPq, FAPERJ, UFRJ Bibliografia: [1]Gilgado et al 2008. J.Clin.Microbiol, 46,766 [2]Lopes et al 2010. PLoS Negl. Trop.Dis, 4, e853 [3]Pinto et al 2004 Microbes Infect. 6(14):1259 [4]Pinto et al 2002 Microbiology 12: 251-260 [5]Bittencourt et al 2006. J Biol Chem. 281: 22614

Código: 1018 - Proteínas e Proteases Secretadas por Fungos Pertencentes ao Complexo *Pseudallescheria/Scedosporium*

THAÍS PEREIRA DE MELLO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ANA CAROLINA AOR ZAQUEU
CÁTIA LACERDA SODRE
ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS

O complexo *Pseudallescheria/Scedosporium* é formado por várias espécies, incluindo *Pseudallescheria boydii*, *Pseudallescheria minutispora*, *Scedosporium aurantiacum* e *Scedosporium prolificans*. Este complexo é formado por fungos saprófitos, que causam uma grande gama de infecções desde doenças superficiais e localizadas até infecções profundas e disseminadas, que acometem pacientes imunossuprimidos e imunocompetentes. O tratamento é difícil devido à intrínseca resistência aos antifúngicos e poucas informações são conhecidas sobre a fisiologia e a bioquímica destes fungos. Enzimas proteolíticas têm papel relevante na nutrição bem como na desestruturação da membrana da célula hospedeira, o que facilita a adesão e a disseminação do fungo. Nesse contexto, as proteases são alvos promissores para o desenvolvimento de novas drogas antifúngicas. O presente trabalho teve como objetivos analisar o perfil de proteínas e proteases secretadas por *P. boydii*, *P. minutispora*, *S. aurantiacum* e *S. prolificans*, assim como estudar a capacidade adesiva destes fungos a células pulmonares. Para tal, os fungos foram crescidos em meio Sabouraud por 7 dias. O perfil de proteínas secretadas por estas espécies foi bem heterogêneo, sendo composto por polipeptídeos com massas moleculares variando de 130 a 20 kDa. A secreção de proteases foi evidenciada através de gel de poliacrilamida contendo gelatina como substrato co-polimerizado. Observou-se que as proteases secretadas apresentaram melhor atividade hidrolítica em pH ácido (5,5). *S. aurantiacum* foi a espécie estudada que mais secretou proteases, tanto quantitativa quanto qualitativamente, apresentando proteases com massas moleculares entre 80 e 120 kDa e uma banda de 50 kDa. *S. prolificans* secretou uma protease de 120 kDa, *P. minutispora* uma protease de 85 kDa e *P. boydii* uma banda entre 70 e 85 kDa. As cepas foram colocadas para interagir por 4 horas com duas linhagens de células pulmonares: A549 (linhagem estabelecida de adenocarcinoma de pulmão humano) e MRC5 (linhagem primária de fibroblastos de pulmão humano). Os fungos foram capazes de interagir em diferentes proporções com estas duas linhagens animais, sendo *S. aurantiacum* o que apresentou maior e *S. prolificans* o que apresentou menor capacidade adesiva. Futuramente serão analisadas quais classes de proteases estão diretamente relacionadas com a interação das células fúngicas com as células animais. Financiamento: CNPq, FAPERJ e CAPES.

**Código: 929 - Análise da Atividade Antimicrobiana de Frações Lipídicas Extraídas
de Micélio do Fungo Fitopatogênico *Fusarium oxysporum***

GUSTAVO BARROS (EM-Ensino Médio)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS
MARIANA INGRID DUTRA DA SILVA XISTO
ELIANA BARRETO BERGTER

Glicosíngolipídios são moléculas bioativas largamente encontradas compondo a parede celular dos fungos e envolvidas no reconhecimento, sinalização, diferenciação e crescimento celular [1]. Estudos recentes demonstram que essas moléculas têm propriedades antifúngicas e antimicrobianas. A porção ceramida dos glicosíngolipídios apresenta propriedades antifúngica, citotóxica, antimicrobiana e imunomodulatória, favorecendo o estabelecimento de infecção, no caso de microrganismos patogênicos, ou a colonização de novos ambientes, se tratando de espécies saprófitas. Além dos glicolipídios, há outras moléculas, como ácidos graxos, fosfolipídios e lipídios neutros que também são produzidas por microrganismos e apresentam atividade antagonica frente a bactérias e fungos patogênicos [2]. O gênero *Fusarium* é encontrado no solo e nas partes aéreas e subterrâneas das plantas. Encontrado em regiões tropicais e temperadas, porém podem ser encontrado também em áreas desérticas, alpinas e árticas. Muitas espécies são abundantes em solos cultivados, mas são relativamente incomuns em solos de florestas. Algumas espécies de *Fusarium* são patogênicas e são responsáveis por causar doenças de difícil controle e de danos graves a muitas espécies de plantas economicamente importantes [3]. Esse trabalho tem como objetivo, avaliar a atividade antimicrobiana de amostras lipídicas extraídas do micélio do fungo fitopatogênico *Fusarium oxysporum* frente à bactéria *Bacillus pumilus*. Para analisar a atividade antimicrobiana de lipídios extraídos do micélio do *F. oxysporum*, a técnica de bioautografia foi empregada. Para a realização desse teste foram utilizadas duas frações lipídicas (chamadas de fração 1 e 2) obtidas previamente por fracionamento em coluna de sílica gel. Através deste teste, foram verificadas que as duas frações lipídicas testadas apresentaram atividades antimicrobianas. A fração 1, não apresentou uma inibição total das células bacterianas, mas um retardo no crescimento das mesmas, sugerindo uma ação bacteriostática desta fração lipídica. A fração 2 apresentou ação bactericida, causando inibição total da *B. pumilus*. Apoio: CNPq, FAPERJ, CAPES, UFRJ Referências Bibliográficas: [1] Barreto-Bergter E, Pinto MR, Rodrigues ML. 2004. Structure and biological functions of fungal cerebrosides. *An Acad Bras Cienc.*, 76(1):67 [2] Tendulkar SR, Saikumari YK, Patel V, Raghutama S, Munshi TK, Balaram P, Chattoo BB. 2007. *J Appl Microbiol.*, 103(6):2331 [3]. Minerdi, D.; Bossi, S.; Maffei, M. E.; Gullino, M. L.; Garibaldi, A. 2011.. *FEMS*, 76: 342.

**Código: 1020 - Enzimas Hidrolíticas e Formação de Biofilme em
Diferentes Isolados Clínicos de *Candida parapsilosis***

LUCAS DE PAULA DA SILVA CRUZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ERIKA DE ARAÚJO ABI-CHACRA
LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA
MARCOS DORNELAS RIBEIRO,
CÁTIA LACERDA SODRE
ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS

Candida parapsilosis é uma das leveduras comensais presente na flora normal do homem, podendo se tornar patogênica caso haja quadros de imunossupressão ou imunodeficiência, além de rompimento das barreiras anatômicas. A incidência de *C. parapsilosis* tem se tornado, nas últimas três décadas, uma das maiores causas de infecções fúngicas hematogênicas na Europa, Canadá e América Latina. Entre os fatores de virulência de *C. parapsilosis* incluem-se a aderência ao tecido hospedeiro, mudanças morfológicas, secreção de enzimas hidrolíticas, dentre as quais a produção de aspártico proteases secretadas (Saps), que são necessárias para permitir a disseminação e a invasão no tecido hospedeiro através de dano tecidual e evasão da resposta imune do hospedeiro. O entendimento dos mecanismos pelos quais as Saps estão envolvidas pode ajudar na busca por novas drogas no combate a infecção por esse fungo emergente. O objetivo desse trabalho consistiu na avaliação da expressão de aspártico proteases em diferentes isolados clínicos (n=11) de *C. parapsilosis*. Inicialmente, as amostras foram novamente identificadas através de métodos automatizados. Todas as cepas foram identificadas (>94% de similaridade) como *C. parapsilosis*. A curva de crescimento destas cepas foi analisada através de cultivo por 96 horas em meio YCB-BSA. Os resultados demonstraram que algumas amostras atingiam a fase log em 24 h (cepas 251, 275 e 276), enquanto as demais cepas atingiam esta fase em 48 h de crescimento. As diferentes amostras de *C. parapsilosis* apresentaram diferentes capacidades de produção de enzimas hidrolíticas, tais como protease, esterase, fosfolipase, DNase e fitase. Todas as amostras foram capazes de formar biofilme em superfície de poliestireno após 48 h de incubação. Financiamento: CNPq, FAPERJ & CAPES.

**Código: 576 - Produção de Substâncias Antimicrobianas Produzidas por *Streptomyces sp. 235*
contra uma Bactéria Envolvida no Processo de Biocorrosão**

SAMYRA RAQUEL GONÇALVES TIBURCIO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: JULIANA PACHECO DA ROSA

ELISA KORENBLUM

LUCY SELDIN

ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

Um dos principais problemas na indústria do petróleo é a formação de biofilmes, tendo como consequência a biocorrosão de superfícies metálicas. Embora as bactérias redutoras de sulfato (BRS) sejam o tipo de bactéria comumente associada a processos corrosivos em campos petrolíferos, algumas espécies de *Bacillus* também têm sido encontradas participando deste processo. O tratamento convencional para o controle do crescimento microbiano indesejável é o uso de biocidas sintéticos, os quais apresentam efeitos colaterais como toxicidade e persistência de resíduos tóxicos. A utilização de substâncias antimicrobianas (SAM) produzidas por micro-organismos seria uma alternativa menos nociva que o uso de biocidas sintéticos. Sendo os actinomicetos grandes produtores de metabólitos secundários, um estudo foi iniciado anteriormente e a estirpe 235 selecionada como ativa contra *Bacillus pumilus* LF-4. No presente trabalho, a estirpe *Streptomyces sp. 235*, isolada de solo de Floresta da Mata Atlântica, foi crescida em meio líquido quimicamente definido para a produção de SAM, durante 7 dias, em repouso, visando à produção de SAM. O sobrenadante obtido foi concentrado 10, 100 e 300X através de liofilização e submetido a teste em placa contra *B. pumilus* LF-4. Também foi realizada a cinética de produção de SAM no mesmo meio líquido, durante sete dias. Os sobrenadantes obtidos a cada dia foram concentrados 300X e submetidos a teste em placa contra *B. pumilus* LF-4. A fim de determinar a atividade antimicrobiana *in situ*, o sobrenadante concentrado 300X foi submetido a uma análise através de SDS-PAGE. Em teste em placa, apenas o sobrenadante concentrado 300X foi capaz de inibir o crescimento de *B. pumilus* LF-4. Na cinética de produção de SAM, a detecção da SAM ativa contra *B. pumilus* LF-4 ocorreu a partir do quinto dia de cultivo. A estirpe 235 foi capaz de secretar ao ambiente extracelular uma grande quantidade de proteínas com massas moleculares variando de 12 a 111 kDa, incluindo uma região do gel com atividade inibitória frente *B. pumilus* LF-4. No entanto, estudos adicionais sobre a substância antimicrobiana são necessários para avaliar seu potencial no controle da biocorrosão na indústria do petróleo. Apoio: CNPq.

**Código: 583 - Atividade Antimicrobiana e Antioxidante
do Óleo Essencial de *Aristolochia trilobata L.***

MAXWEL MARCELLO MONÇÃO (UFRJ/PIBIC)

DAVI OLIVEIRA E SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: CELUTA SALES ALVIANO

DANIELA SALES ALVIANO MORENO

PERICLES BARRETO ALVES

DARLISSON DE ALEXANDRIA SANTOS

A pesquisa por produtos naturais tem se intensificado ao longo dos anos uma vez que estes apresentam uma variedade de substâncias com grande potencial terapêutico. Grande parte das pesquisas é guiada por produtos já conhecidos da medicina popular, dentre esses estão às plantas que são amplamente utilizadas no tratamento de enfermidades, incluindo doenças infecciosas. A *Aristolochia trilobata L.*, alvo desse estudo, popularmente conhecida como “milhomem” é utilizada na medicina tradicional como diurético, antisséptico, no tratamento de infecções, entre outros diversos usos. O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana a partir do teste difusão em ágar do óleo essencial, seguido da obtenção da concentração mínima inibitória (CMI) de acordo com as técnicas descritas pelo CLSi/NCCLS; O potencial antioxidante do óleo essencial foi pesquisado quantitativamente por sua interação com DPPH, uma substância rica em radicais livres. Os testes antimicrobianos foram realizados com diversos patógenos humanos, sendo: as leveduras *Cryptococcus neoformans* T444 e *Candida albicans*, os fungos filamentosos *Fonsecaea pedrosoi* e *Trichophyton rubrum* e as bactérias Gram-positivas *Lactobacillus casei*, *Streptococcus mutans* e *Staphylococcus aureus* resistente a metilicina; e *Escherichia coli*, uma bactéria Gram-negativa. Com exceção da bactéria Gram-negativa testada, todos os patógenos apresentaram sensibilidade ao óleo essencial da planta; a menor CMI frente ao óleo essencial foi observada com o *Cryptococcus neoformans*, apresentando o valor de 0,312 mg/ml, e por apresentar a menor CMI foi realizada a cinética de morte, utilizando a concentração mínima inibitória (0,312 mg/ml) e os valores de 2xCMI e SUBCMI (0,624 mg/ml e 0,156 mg/ml, respectivamente). Os resultados obtidos mostram que a inibição frente ao controle nas diluições de 2xCMI e CMI é significativa a partir das 4h após a inoculação chegando a inibição total em 9h (2xCMI) e 12h (CMI). Na concentração de SUBCMI o crescimento foi inibido em relação ao controle porém não levou a inibição total do crescimento fúngico. Também foi avaliada a redução de radicais livres que apresentou resultado positivo, confirmando sua atividade antioxidante. Após análise qualitativa e quantitativa da composição do óleo (por GC-MS), o componente Acetato de sulcatila foi isolado e identificado e estudos sobre as atividades antimicrobianas do mesmo estão em andamento. Por se tratar de dados preliminares, espera-se que a continuidade do estudo em questão possibilite a obtenção dos componentes ativos fornecendo informações que permitam seu uso terapêutico seguro e eficaz.

**Código: 651 - Estudo da Interação de Conídios de *Cladosporium herbarum*
e Glicoproteínas de Sua Parede Celular com Células Vegetais**

CAROLINE DE BARROS MONTEBIANCO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: BIANCA BRAZ MATTOS
TEREZA CRISTINA GALVÃO DE CARVALHO
RENATO BARROSO BERNABÉ
MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA
ELIANA BARRETO BERGTER

C. herbarum é um importante patógeno associado ao desenvolvimento de doenças respiratórias em humanos. No entanto, também é encontrado como fitopatógeno, frequentemente associado à verrugose do maracujazeiro [1] além de já ter sido descrito como causador de doenças nos cultivos de cebola, trigo, aveia, amendoim, batata, tabaco, uva e café [2]. Glicoconjugados e proteínas presentes na superfície celular fúngica podem ter grande impacto no que diz respeito à patologia fúngica. Neste trabalho, avaliamos a capacidade elicitora da resposta de defesa em plântulas jovens de *Nicotiana tabacum*, através da interação do conídeo do fungo *Cladosporium herbarum* e a raiz de plântulas de *Nicotiana tabacum*. Conídios foram colocados em contato com as plântulas durante 30 s. As plântulas foram lavadas e a produção de peróxido de hidrogênio foi acompanhada nos tempos 0, 24, 48, 72 e 96 horas através da reação com 3,3-diaminobenzidina (DAB). O aparecimento de um precipitado de coloração marrom nas folhas, resultante da reação do DAB com o H₂O₂ formado, foi detectado com grande intensidade a partir de 24h. A detecção de ROS nos sobrenadantes também foi alta em 24h, como determinada por dosagem de óxido nítrico [3]. O papel da pGM, um glicoconjugado isolado da parede celular de *C. herbarum* [4] no estresse oxidativo foi também avaliado neste trabalho. Folhas de *Nicotiana tabacum* e *Nicotiana benthamiana* foram inoculadas com a pGM em concentrações variando de 50 a 600 µg/ml, através de ranhuras e os resultados foram obtidos após 48h. As folhas foram lavadas e incubadas com DAB. Um precipitado marrom avermelhado foi formado e visualizado por microscopia, indicando altos níveis de H₂O₂ acumulado. Estes resultados preliminares mostraram que o reconhecimento de conídios de *C. herbarum* e de uma glicoproteína de sua parede celular por células de *Nicotiana tabacum* e *N. benthamiana* induziu a produção de uma resposta em defesa a patógenos, com a geração de espécies reativas de oxigênio (ROS). O entendimento da participação dos glicoconjugados na percepção de patógenos pelas plantas e suas funções na patogênese tem um impacto prático no melhoramento da saúde da planta e fornece dados para o desenvolvimento de variedades de vegetais mais resistentes. Apoio: CNPq, FAPERJ, UFRJ. Bibliografia: [1] Rivas & Thomas, 2005. *Ann. Rev. Phytopathol.*, 43: 395 [2] Pitt & Hocking, 1999. *Fungi and food spoilage*, pg 90 [3] Dong et al., 2008. *Planta*, 228:331 [4] Mattos B.B. 2011. Dissertação Mestrado, IMPPG-UFRJ

**Código: 588 - Avaliação da Atividade Antimicrobiana de Óleos Essenciais
de *Lippia alba* (Miller) N. Brown**

FABIANE DA CONCEIÇÃO VIEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO
DANIELLE CRISTINA MACHADO COSTA
ARIE FITZGERALD BLANK
MARIA DE FÁTIMA ARRIGONE-BLANK
CELUTA SALES ALVIANO

Lippia alba (Miller) N. E. Brown (Verbenaceae) é uma planta popularmente conhecida como erva cidreira e possui ampla distribuição nas Américas Central e do Sul. A espécie é utilizada na medicina popular apresentando propriedades analgésica, antiinflamatória, antigripal, antiespasmódica, antipirética, sedativa, dentre outras. Existem relatos na literatura que demonstram a atividade antimicrobiana dos óleos essenciais (OEs) das folhas sobre *Candida albicans*. Os OEs de *L. alba* apresentam uma grande variedade química, o que leva à separação em quimiotipos. Neste contexto, os quimiotipos geranial, limoneno, linalol, mirceno, neral e carvona do OE de *L. alba* foram testados contra microrganismos patogênicos para humanos, para confirmação do potencial antimicrobiano. Além disso, o trabalho buscou avaliar se, além da atividade antimicrobiana, os OEs de *L. alba* apresentam atividade antioxidante. A atividade antimicrobiana do óleo foi avaliada inicialmente através do teste de difusão em agar (drop test), com aplicação de 10 microlitros dos óleos no centro da placa de petri contendo meio de cultura previamente inoculado com *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* resistente a Meticilina (MRSA), *Candida albicans* e *Cryptococcus neoformans*. Como resultado do drop test verificou-se a inibição de crescimento de todos os microrganismos para cinco dos seis quimiotipos testados. A determinação da concentração mínima inibitória (CMI) foi realizada de acordo com a norma M27-A2 do CLSI para *C. albicans* e *C. neoformans* e norma M7-A6 para MRSA com os quimiotipos que apresentaram resultados promissores no drop test. O quimiotipo neral apresentou CMI de 0,31 mg/mL para *C. albicans*, o quimiotipo linalol CMI de 0,625 mg/mL para *C. neoformans* e o quimiotipo limoneno CMI de 1,25 mg/mL para MRSA. A avaliação da atividade antioxidante foi realizada qualitativa e quantitativamente e os resultados mostraram que todos os quimiotipos apresentam componentes com características antioxidantes. Os resultados obtidos confirmaram o potencial antimicrobiano e antioxidante dos óleos essenciais de *L. alba*. Experimentos futuros para determinar um possível efeito sinérgico dos OEs com antimicrobianos comerciais serão realizados, a fim de considerar tais óleos como fontes promissoras para a síntese de novas drogas. Suporte financeiro: PIBIC/UFRJ/CNPq.

**Código: 592 - Atividade Antimicrobiana dos Componentes Bioativos
do Óleo Essencial de *Hyptis pectinata***

PAULA MONTEIRO LOPES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO
ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA
ARIE FITZGERALD BLANK
MARIA DE FÁTIMA ARRIGONE-BLANK
CELUTA SALES ALVIANO

O uso de plantas para o tratamento de inúmeras doenças é uma das mais antigas formas de cura da humanidade e está associado à medicina popular de diferentes partes do mundo. Dentre as inúmeras plantas com propriedades *H. pectinata* conhecida como sambacaitá, é utilizada pela população, como anti-inflamatório, antimicrobiano e antitumoral. Neste contexto, resolvemos avaliar a atividade antimicrobiana do óleo essencial de *H. pectinata* e seus respectivos componentes bioativos. O óleo essencial apresentou na bioautografia três regiões ativas que foram purificadas e identificadas por Cromatografia Gasosa acoplada ao Espectrômetro de Massas (GC/MS), como análogo oxidado da calamusenona, desidroaromadendreno e calamusenona. A determinação da concentração inibitória mínima (CIM) foi realizada, de acordo com os protocolos do CLSI, para os micro-organismos testados. Através da curva de morte foi possível determinar que tanto a cepa de *C. albicans* como de MRSA tratadas com as CIM dos óleos e dos componentes bioativos apresentaram inviabilidade de 100% num tempo entre 30 min e 180 min de tratamento. A técnica de checkerboard foi utilizada para avaliar se as substâncias ativas seriam capazes de proporcionar efeito sinérgico em combinações com antimicrobianos comerciais, sendo observado efeito sinérgico com as combinações: desidroaromadendreno e ciprofloxacina (CIP); calamusenona e Anfotericina B (AMB) frente a *C. albicans*; análogo oxidado da calamusenona e AMB frente a *C. neoformans* e *R. oryzae*. Testes de citotoxicidade foram realizados com macrófagos peritoneais de camundongo “Swiss” tratados com diferentes concentrações dos óleos essenciais e dos componentes bioativos e os resultados demonstraram que os mesmos não foram tóxicos nas concentrações correspondentes as CIMs, principalmente nas concentrações correspondentes as associações sinérgicas. Suporte Financeiro: CNPq/UFRJ e FAPERJ.

**Código: 750 - Caracterização das Endoglucanases Produzidas por
Streptomyces malaysiensis AMT-3 em Substratos de Baixo Custo**

SUELEN MOREIRA DE SOUZA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: MARCELLA NOVAES FRANCO
ANDREW MACRAE
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

As celulasas são enzimas comumente utilizadas em diversas atividades industriais, tais como na fabricação de ração animal, nas indústrias alimentícias, têxteis, detergentes e papelaria. Essas enzimas também atuam sobre o material lignocelulósico, composto por celulose, lignina e hemicelulose. A celulose é o biopolímero renovável mais abundante do planeta. O complexo enzimático celulolítico consiste de três classes de enzimas que atuam sinergicamente na hidrólise da celulose: endoglucanases, exoglucanases e beta glucosidases. Dentre os diversos microrganismos celulolíticos estudados, podemos destacar o grupo dos actinomicetos. Os actinomicetos são bactérias filamentosas Gram positivas que 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 celulasas produzidas por estes microrganismos, torna-se de grande importância estudos visando à caracterização dessas enzimas. O presente trabalho teve como objetivo caracterizar o extrato enzimático bruto, produzido a partir do cultivo da estirpe *Streptomyces malaysiensis* AMT-3, isolada de solo de cerrado brasileiro, em meio de saís contendo bagaço de cana-de-açúcar in natura (como fonte de carbono) e milhocina (como fonte de nitrogênio). As celulasas obtidas nessas condições foram caracterizadas em relação aos ótimos de temperatura e pH, influência de íons metálicos e estabilidade térmica, além do seu perfil eletroforético em gel de SDS-PAGE. A determinação dos valores ótimos de temperatura e pH para atividade de endoglucanases foi realizada através do Delineamento Composto Central Rotacional (DCCR). Os maiores valores de atividade (1,38 U/mL) foram obtidos em pH 3,6 e 66°C. As endoglucanases de *S. malaysiensis* AMT-3 não apresentaram inibição por nenhum dos íons testados (Na⁺, Cu²⁺, Mg²⁺, Co²⁺, Mn²⁺, Fe²⁺, Ca²⁺, K⁺ e Ba²⁺). O íon manganês foi o que apresentou maior influência positiva, tendo aumentado a atividade enzimática em 77%, na concentração de 2mM. Posteriormente, esse íon foi testado nas concentrações de 1 a 10 mM, e na concentração final de 10 mM, aumentou a atividade enzimática em 160%, atingindo 3,69 U/mL. A enzima apresentou-se estável a 50 °C, mantendo sua atividade acima de 50% mesmo após 12 horas de incubação. O zimograma revelou a presença de três endoglucanases com massa molecular aparente de 12, 48,5 e 119,5 kDa. Tendo em vista os resultados obtidos, esta estirpe demonstra potencial para futuras aplicações biotecnológicas. Apoio CNPq.

Código: 627 - Transmissão Vertical de Microbiota em Corais Brasileiros

LUÍSA VIANNA MESQUITA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BACTEROLOGIA

Orientação: HENRIQUE FRAGOSO DOS SANTOS

FLÁVIA LIMA DO CARMO

ALEXANDRE SOARES ROSADO

RAQUEL SILVA PEIXOTO

O Brasil é conhecido por sua grande biodiversidade marinha, amplamente caracterizada em seus recifes de corais. Os recifes são ecossistemas importantes na manutenção da cadeia alimentar marinha, na proteção da costa, são berçário para diversas espécies, e ainda são fontes para pesquisa de novos produtos com diversas aplicações biotecnológicas. Os recifes de corais estão entre os ecossistemas mais biodiverso e mais valiosos em termos de seus benefícios para a humanidade. No entanto estes ecossistemas estão entre os mais sensíveis frente às alterações ambientais provocadas pelo aquecimento global e atividades antropogênicas. Os corais, principais formadores dos recifes coralinos, são animais muito dependentes de sua microbiota, com a qual estabelece uma relação de simbiose, e também por esta participar na adaptação e evolução desse organismo. RESHEF e colaboradores (2006) propuseram a hipótese do coral probiótico, onde o genoma do hospedeiro pode atuar em consórcio com os genomas dos micro-organismos simbióticos associados, criando assim um hologenoma. Este hologenoma confere maior potencial adaptativo ao organismo holobionte, devido à diversidade e às taxas de crescimento rápido dos micro-organismos que podem mudar suas características genéticas e fenotípicas mais velozmente do que o hospedeiro sozinho, tornando o coral menos suscetível aos patógenos e as alterações ambientais. Isto demonstra o importante papel dos micro-organismos simbiotes na adaptação e evolução dos corais, o que aumenta a probabilidade de sobrevivência destes animais frente ao aquecimento global. Devido a grande importância da microbiota associada aos corais e por estes organismos estarem atualmente em acelerada degradação, este estudo tem como objetivo avaliar se a comunidade microbiana é transmitida verticalmente nas espécies de corais endêmica do Brasil *Mussismilia braziliensis* e *Favia gravida*, através da produção de imagens por microscopia eletrônica de transmissão e pelas técnicas de PCR/DGGE e biblioteca de clones. Para tal, foram coletados na base do Projeto Coral Vivo em Arraial D'ajuda (BA) fragmentos de corais e larvas das espécies *Mussismilia braziliensis* e *Favia Gravida*, e a água circundante aos corais. A microscopia de gametas de *Mussismilia braziliensis* está em andamento, de forma que ainda não poderemos afirmar a existência de micro-organismos em seu interior, assim como a extração de DNA de larvas de ambas as espécies para posterior avaliação pelas técnicas PCR/DGGE.

Código: 634 - Seleção de um Consórcio Microbiano para Biorremediação de Manguezal Contaminado com Óleo

ISADORA RODRIGUES DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BACTEROLOGIA

Orientação: FLÁVIA LIMA DO CARMO

ALEXANDRE SOARES ROSADO

RAQUEL SILVA PEIXOTO

A contaminação de ecossistemas costeiros por atividades de origem antropogênica, por derrames acidentais de óleo ou derivados, entre outros, representam um grave problema para as comunidades urbanas e podem afetar gravemente o funcionamento dos ecossistemas e o desenvolvimento da comunidade. Os efeitos desse impacto podem ser minimizados pela biorremediação, uma estratégia promissora para recuperação de áreas impactadas com a utilização de espécies ou consórcios microbianos para aumentar a biodegradação de compostos poluentes. A biodegradação de poluentes orgânicos e compostos inorgânicos por diferentes micro-organismos oriundos de amostras ambientais é um processo extremamente dinâmico, onde a diversidade metabólica dos micro-organismos envolvidos é considerada um fator determinante para que possa de fato ocorrer a biorremediação. O presente estudo tem como objetivo isolar e identificar estirpes bacterianas aeróbias e anaeróbias com capacidade de degradarem hidrocarbonetos petrogênicos para montagem de um consórcio bacteriano apropriado para biorremediar ambientes contaminados com esse composto. A montagem do consórcio será feita com amostras de sedimentos e rizosfera provenientes das regiões de manguezal da restinga da Marambaia, Rio de Janeiro. Para tal, foram isoladas 65 colônias aeróbias e 13 colônias anaeróbias a partir de amostras de sedimento e rizosferas de três espécies de plantas de manguezal (*Rizophoramangle*, *Laguncularia racemosa*, *Avicennia shaueriana*) em meio BH acrescido de 1% de óleo. Estas estão sendo submetidas a testes de degradação de óleo através de cromatografia gasosa e serão sequenciadas para identificação em nível de espécie.

Código: 1281 - Biodegradação de Hidrocarbonetos do Petróleo em Sedimento de Manguezal sob Condições de Anaerobiose

LUÍZA LESSA ANDRADE (Sem Bolsa)
ISADORA RODRIGUES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
LEONARDO LEITE FAGANELLO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: RAQUEL SILVA PEIXOTO
ALEXANDRE SOARES ROSADO
FLÁVIA LIMA DO CARMO

Acidentes com derrame de óleo nos oceanos geralmente convergem para regiões costeiras, como os manguezais. Estes ecossistemas têm uma grande diversidade de organismos e os microrganismos que podem exibir um papel importante no ciclo e na disponibilidade de nutrientes. A biorremediação desses ambientes contaminados constitui uma alternativa viável que pode ser utilizada de forma sustentável. Apesar da anaerobiose da maior parte do sedimento de manguezais, existem poucos estudos relacionados a diversidade e degradação de poluentes sob tais condições. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo caracterizar o perfil da comunidade microbiana de amostras de sedimento de manguezal em diferentes profundidades, quantificar grupos de microrganismos nessas amostras e, ainda, selecionar e identificar bactérias degradadoras de hidrocarbonetos em condições de anaerobiose. Após as coletas, parte das amostras foi submetida a extração de DNA para os estudos moleculares e parte das amostras foi utilizada em estudos de isolamento de microrganismos em ágar marinho modificado e em meio Bushnell-Haas (BH) contendo óleo como única fonte de carbono, incubadas em anaerobiose. Nenhum crescimento foi observado no meio do BH. O sequenciamento do gene que codifica a subunidade 16S do RNA ribossomal (rrs) dos isolados obtidos no meio marinho agar em anaerobiose, indicou a presença de organismos pertencentes ao filo Gammaproteobacteria nas amostras mais superficiais (0-5cm) enquanto os isolados obtidos na camada de 15-20cm pertenciam ao filo Firmicutes. As análises moleculares obtidas através de PCR/DGGE e PCR em tempo real, indicaram que tanto o perfil da diversidade quanto a quantidade dos grupos avaliados são muito semelhantes entre as amostras obtidas nas profundidades de 15-20 e 35-40cm. Tanto a diversidade quanto a quantidade de microrganismos totais (utilizando-se iniciadores para o gene rrs) foram superiores na camada mais superficial, em relação as amostras obtidas na camada mais superficial (0-5cm). A análise de PCR/DGGE utilizando produtos da amplificação com os genes bamA e dsr mostrou que o perfil da comunidade anaeróbica degradadora de hidrocarbonetos também difere entre as amostras dos primeiros 10 cm em relação a das amostras de sedimentos mais profundos, que são por sua vez mais semelhantes entre si. Esses resultados indicam que a partir de 10 cm comunidade anaeróbica degradadora de hidrocarbonetos está bem estabelecida e homogênea neste sedimento de manguezal.

Código: 1023 - Avaliação dos Efeitos de Inibidores de Metaloproteases Derivados da 1,10-Fenantrolina no Crescimento e na Formação de Biofilme de Isolados Clínicos de *Pseudomonas aeruginosa*

ANNA CLARA MILESI GALDINO (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: LÍVIA VIGANOR DA SILVA
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS

Pseudomonas aeruginosa é um micro-organismo oportunista Gram-negativo multirresistente e um dos principais patógenos causadores de infecções graves em pacientes imunocomprometidos. Este micro-organismo produz diversos fatores de virulência, destacando-se a secreção de metalo- e serina proteases, que regulam a maioria dos processos fisiológicos celulares e que são essenciais para o sucesso do processo infeccioso, e a produção de biofilme, um conjunto coerente de células bacterianas incorporados em polímeros polissacarídicos, que aumenta a tolerância a antimicrobianos e desinfetantes, além de auxiliar na resistência aos mecanismos de defesa do hospedeiro. Compostos quelantes apresentam um grande potencial terapêutico contra infecções bacterianas, por sua capacidade de sequestrar metais divalentes essenciais para o metabolismo da célula, interferindo na aquisição e disponibilidade destes compostos para reações enzimáticas cruciais. Na busca de novos complexos mais efetivos e com menos efeitos colaterais verificou-se que a 1,10-fenantrolina e seus derivados metálicos, alteravam o funcionamento de uma grande variedade de sistemas biológicos. Desta forma, foram nossos objetivos avaliar os efeitos da 1,10-fenantrolina e de seus derivados 1,10-fenantrolina-5,6-dione (fendio), [Ag(fendio)₂ClO₄ (Ag²⁺-fendio)] e [Cu(fendio)₃](ClO₄)₂.4H₂O (Cu²⁺-fendio), conhecidos inibidores de metaloproteases, sobre o crescimento, a formação de biofilme e a inibição das proteases secretadas por diferentes amostras clínicas de *P. aeruginosa*. As concentrações mínimas inibitórias (CMI) foram determinadas de acordo com o protocolo estabelecido pelo CLSI (2007) em placa de 96 poços contendo caldo Mueller-Hinton suplementado e não com diferentes concentrações (1,5625 a 200 µg/ml) de cada inibidor. O efeito dos inibidores de metaloproteases sobre a formação de biofilme foi analisado em dois momentos distintos: no primeiro ensaio, as células foram colocadas para aderir em uma placa de poliestireno e imediatamente após os inibidores foram adicionados, sendo o sistema incubado por 24 h; no segundo ensaio, as células foram incubadas em placa de poliestireno por 24 h e, após este tempo, foram adicionados os inibidores de metaloproteases aos sistemas por 20 h adicionais. Após os tempos de incubação, procedeu-se a coloração com cristal violeta e posterior leitura em 540 nm. Os valores referentes à CMI foram de 100 µg/ml para a 1,10-fenantrolina, 6,25 µg/ml para o fendio, 12,5 µg/ml para Ag²⁺-fendio e 6,25 µg/ml para o Cu²⁺-fendio. A 1,10-fenantrolina e seus derivados inibiram parcialmente a formação do biofilme e foram capazes de desarticular o biofilme formado. Financiamento: FAPERJ, CNPq e CAPES.

Código: 1070 - Queratinases de Bacilos na Degradação de Penas e Lã

JÚLIA TEIXEIRA DA PAZ PINHEIRO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALANE BEATRIZ VERMELHO
ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA

1: Instituto Brasileiro de Medicina de Reabilitação 2: Laboratório de Proteases de Microrganismos, Instituto Prof. Paulo de Góes/UFRJ As queratinases são enzimas proteolíticas de grande valor comercial, atualmente usadas para tratamento de águas residuais, alimento para animais, fármacos, entre outras aplicações. A queratina é uma proteína insolúvel de difícil degradação química e enzimática. Este trabalho tem como foco a degradação de diferentes substratos com queratina de pena e de lã por queratinases de *Bacillus* sp.. Foram selecionados e inoculados dois *Bacillus* sp. queratinolíticos B1 e PP3, em erlenmeyers com 50mL de meio de extrato de levedura durante 48 horas. A contagem dos microrganismos foi realizada em triplicata de placas do mesmo meio para a obtenção de concentrações de bacilos na ordem de 10⁸ UFC/mL que em solução salina 0,85% foram usadas como inóculo. As células foram inoculadas em erlenmeyers em duplicata em meio com 0,05% de sacarose em PBS pH 7,2, com 1,5% pena e outro com 1,5% lã, durante 7 dias a 37°C. As penas e a lã foram previamente lavadas com Tween 20 a 10%. Após este tempo, as culturas foram centrifugadas a 4000 g e o sobrenadante retirado para as dosagens de proteína das protease com (método Lowry em Folin e método de Jones et al, 1998). A lã e a pena residual foram filtradas com papel de filtro de celulose, lavadas com álcool 70% e secas por 48 horas em estufa a 37°C. Os resultados da dosagem mostraram maior liberação de enzimas e proteínas pelos bacilos B1. A amostra PP3 mostrou-se mais efetiva na degradação, com 51% de degradação do substrato (50,7% e 35% de pena e lã, respectivamente). Foi evidenciada pouca degradação no meio com pena da B1 (4,3%) e 29,2% de degradação no meio com lã. Estes resultados sugerem que o bacilo PP3, apesar de liberar menos enzimas do que a B1, foi mais efetivo na degradação nos meios com queratina na temperatura e condições descritas neste trabalho. Dosagens de sulfito e de dissulfeto redutases estão sendo realizadas no momento para uma melhor caracterização do mecanismo de degradação queratinolítica destes microrganismos. Referências: JONES, L. B., FONTAMINI, D., JARVINEN, M., E PEKKARINEN, A. 1998. Simplified endoproteinase assays using gelatin or azogelatin. *Analytical Biochemistry*, 263, 214-220, LOWRY, O.H., ROSEBROUGH, N.J FAIR, AL., RANDALL, R. 1951 Protein measurement with the Folin phenol reagent. *J. Biol. Chem.*, 193, 265-275. Apoio Financeiro: MCT-CNPq, FAPERJ, CPEG-UFRJ.

**Código: 1570 - Avaliação da Inibição Peptidásica Secretada em *Rhizopus oryzae*
Frente ao Óleo Essencial de *Croton sakaquinha***

SANDRA REGINA DA SILVA LUIZ (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: CÁTIA AMANCIO ALMEIDA
MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO
GALBA MARIA CAMPOS-TAKAKI
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
CELUTA SALES ALVIANO

Croton sakaquinha Croizat., família Euphorbiaceae, é nativa da região da Amazônia, conhecida popularmente como sakaquinha. O chá das folhas é indicado para o tratamento de diabetes, distúrbios gastrointestinais, malária, afecções hepáticas, entre outros. *Rhizopus oryzae* é um fungo da classe Zygomycetes, ordem Mucorales e é considerado patógeno oportunista, pois a infecção causada pelo mesmo é rara em hospedeiros saudáveis e cada vez mais crescem os relatos de infecções causadas por esse fungo, porém, uma vez estabelecida a infecção, a progressão desta micose é muito rápida, podendo até levar o indivíduo à morte. Estudos sugerem que vários fatores determinam a patogenicidade dos fungos, dentre eles, as peptidases extracelulares parecem estar relacionadas com diferentes fases da sobrevivência fúngica e interação parasito-hospedeiro. Essas enzimas são encontradas em vários organismos, desde vírus até humanos e podem desempenhar papéis adicionais durante a infecção, participando ativamente na adesão, penetração, evasão do sistema imune, proliferação e diferenciação celular. Primeiramente, foi avaliado o potencial antifúngico do óleo essencial (OE) de sakaquinha, mediante a determinação da concentração mínima inibitória (CMI) com base na metodologia padrão internacional do CLSI M38-A2. A CMI obtida para *R. oryzae* foi de 1250 microgramas/mililitro, sendo o óleo de efeito fungicida sobre esta espécie. Visando encontrar um possível alvo que justifique esta ação antifúngica, uma vez confirmada a expressão das peptidases extracelulares de *R. oryzae* em meio RMPI 1640-MOPS pH7, foi realizado ensaio de inibição das atividades peptidásicas, através de dosagem descrita por Buroker-Kilgore & Wang (1993). Os resultados preliminares sugerem que o óleo de sakaquinha possui potencial inibitório enzimático, o que incentiva um estudo mais aprofundado de outros fatores primordiais à sobrevivência fúngica, bem como o envolvimento dos seus constituintes bioativos, visando uma possível contribuição para o tratamento desta micose.

**Código: 1760 - Avaliação do Estágio de Infecção e da Resposta Terapêutica
ao Praziquantel por Testes Moleculares e Imunológicos em Indivíduos
com Infecção de Baixa Intensidade pelo *Schistosoma mansoni***

SARAH MARQUES KORN (CNPq/PIBIC)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: LEONARDO FERREIRA DA SILVA
MARIANA COIMBRA GARCIA
REGINA HELENA SARAMAGO PERALTA
MARTA GUIMARÃES CAVALCANTI
JOSÉ MAURO PERALTA

A severidade da esquistossomose e a intensidade da infecção foram reduzidas com sucesso através do tratamento, transformando áreas de alta endemicidade em áreas de baixa endemicidade. No entanto, a transmissão não diminuiu e a reinfecção em baixo nível persistiu em diversas áreas. A infecção de baixa intensidade dificilmente é detectada por exame direto das fezes. Métodos alternativos, tais como testes imunológicos e moleculares têm sido desenvolvidos para melhorar o diagnóstico. O presente estudo emprega a metodologia de PCR em tempo real para a detecção do DNA parasitário nas fezes de indivíduos que vivem em área endêmica para o *S. mansoni* e a detecção de anticorpos IgG1, IgG4 e IgE anti- *S. mansoni* na avaliação do status da infecção e da resposta terapêutica a PZQ em indivíduos com infecção de baixa intensidade. O estudo foi realizado examinando 108 indivíduos de área rural (Sumidouro, RJ). Amostras de fezes e sangue foram obtidas de cada participante. Infecção pelo *S. mansoni* foi determinada em 3 amostras de fezes/pessoa através do teste Kato-Katz (duas lâminas por amostra de fezes, K-K). A detecção de Imunoglobulinas específicas, IgG1, IgG4 e IgE foi realizada empregando antígeno de verme adulto pelo teste de ELISA. A metodologia de PCR em Tempo Real foi utilizada para a detecção de DNA nas amostras fecais empregando como alvo o gene da subunidade 1 da enzima citocromo c oxidase (COX). Indivíduos K-K positivo e/ou PCR positivos foram tratados com PZQ a uma dose de 60mg/kg. A excreção de ovos foi detectada por K-K em 8 de 108 indivíduos (7,41%) examinados com a excreção média de 12 ovos/g, o que é consistente com infecção de baixa intensidade. Reatividade a IgG1 estava presente em 64 (59,25%) indivíduos e IgG4 e IgE foram reativas em, respectivamente, 7 (6,48%) e 69 (63,9%) indivíduos. Detectou-se DNA em 7 dos oito indivíduos ovo-excretadores e outros 7 indivíduos não excretadores. Todos os indivíduos com KK+ e/ou PCR+ foram tratados com PZQ. O K-K e PCR foram negativos em todas as amostras de indivíduos analisados no período de 2 meses após o tratamento. No entanto, a detecção de DNA persistiu em todos os indivíduos não-excretadores avaliado 6 meses pós-terapia, sugerindo uma reinfecção ou que não houve resposta à terapia. Não houve diferença significativa entre os níveis de IgG1 pré e pós-tratamento (média = 2,013 ± 0,822 x 1,78 ± 0,83 unidades arbitrárias, ua). Entretanto, houve diferença nos níveis de IgE e de IgG4 pré e pós-terapia (IgG4, média = 0,33 ± 0,72 x 0,89 ± 0,78 au, p <0,05; IgE, média = 1,63 ± 0,54 x 2,38 ± 0,60 au, p <0,001). Conclusão: Os resultados sugerem que, em indivíduos com infecção de baixa intensidade, tanto o diagnóstico quanto a resposta ao tratamento são melhor avaliadas por testes adicionais do que pelo exame parasitológico.

**Código: 2203 - Micro-Organismos Queratinolíticos
Isolados de Rejeitos da Criação de Ovinos**

BRUNO CÉSAR DA SILVA COELHO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALANE BEATRIZ VERMELHO
PAOLA BARBOSA SIRONI

O objetivo deste trabalho foi isolar micro-organismos queratinolíticos, capazes de degradar a queratina da lã de ovelha. Amostras de lã foram coletadas em local de criação de ovinos no Rio Grande do Sul e inoculadas em meio extrato de levedura (extrato de levedura 0,5%, peptona 0,5%, KCl 2,0% e sacarose 2,0% com pH 7,5) durante 5 dias, a 300 rpm em temperatura ambiente. Após esse crescimento inicial, foram feitas duas passagens em meio contendo lã como principal fonte de carbono (0,01% extrato de levedura, 1% de lã e pH 7,5) com o objetivo de selecionar apenas os micro-organismos queratinolíticos. Após repiques sucessivos em ágar extrato de levedura conseguimos isolar 10 micro-organismos, que foram testados quanto a capacidade de degradar lã isoladamente. Nesse teste, as bactérias foram cultivadas em meio contendo 1% de lã como fonte de carbono, durante sete dias, a 300 rpm e em temperatura ambiente. Ao final do experimento foram analisados os seguintes parâmetros: dosagem de proteína (método de Lowry), dosagem de sulfito (método da parasalínina) e porcentagem de degradação através da filtração do sobrenadante de cultura. Os testes foram conduzidos em duplicata, incluindo controle ao longo de todo o experimento. Dentre as dez bactérias testadas, as amostras denominadas B5 e B8 apresentaram o melhor desempenho. A bactéria B5 degradou 49,8% da lã e a bactéria B8 degradou 44%. A concentração de proteína ao final do experimento foi de 1,413mg/ml e 1,395 mg/ml e a concentração de sulfito 1,553mg/ml e 1,851mg/ml para as bactérias B5 e B8 respectivamente. Nas próximas etapas, novos testes serão realizados com os isolados B5 e B8 visando a otimização da degradação da lã e a identificação dessas bactérias.

Código: 2669 - Presença de Beta-Lactamases de Amplo Espectro e Triagem para Determinação de Potencial de Virulência 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 APLICADA

Orientação: LARISSA ALVARENGA BATISTA BOTELHO
BEATRIZ MEURER MOREIRA
LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
RAQUEL REGINA BONELLI

A literatura científica internacional aponta altos índices de resistência a antimicrobianos na microbiota de frangos destinados a alimentação. Um estudo desenvolvido por nosso grupo de pesquisa indica que os frangos brasileiros seguem esta mesma tendência. Nesse estudo, uma coleção de 148 amostras de *Escherichia coli* isoladas a partir de 16 carcaças de frango congelado foi caracterizada quanto ao seu perfil de susceptibilidade a antimicrobianos utilizados na prática médica. Destas amostras, 97 se apresentaram resistentes às cefalosporinas de terceira geração cefotaxima e/ou ceftazidima, indicando a possibilidade da produção de beta-lactamases de espectro estendido (ESBL). A produção destas enzimas por bactérias Gram-negativas de importância médica é motivo de preocupação na comunidade científica, uma vez que tem grande impacto na terapia antimicrobiana. Esta pesquisa teve como objetivo detectar fenotipicamente a produção de ESBL na coleção estudada, bem como realizar triagem para potencial de patogenicidade destas amostras. A detecção da produção de ESBL foi realizada através da técnica de disco-difusão, utilizando os antimicrobianos ceftazidima (30 µg), cefotaxima (30 µg), cefepima (30 µg) e aztreonam (30 µg) aplicados a uma distância de 2,5 cm, de centro a centro, de um disco de amoxicilina-clavulanato (20/10 µg). Neste teste, as amostras que apresentaram distorção nos halos de inibição para qualquer um dos quatro beta-lactâmicos utilizados foram interpretadas como suspeitas de produzirem ESBL. Foi também realizado o teste fenotípico para a presença de beta-lactamases do tipo AmpC, utilizando teste de disco difusão com ceftoxitina (30 µg) e ceftoxitina/cloxacilina (30 µg/200 µg) onde um aumento de halo na presença de cloxacilina indica a presença de AmpC. Entre as 97 amostras, 49 foram positivas para ESBL e 50 foram positivas para AmpC. Duas amostras tiveram teste fenotípico característico de ambas as classes de beta-lactamases. A coleção de 148 amostras tem sido ainda submetida à classificação em grupos filogenéticos (A, B1, B2 e D) através de PCR multiplex. Segundo a literatura científica, a maior parte das cepas de *E. coli* com potencial patogênico extraintestinal pertencem aos grupos B2 e D. Resultados parciais indicam que cerca de 50% das amostras estudadas são integrantes do grupo D, incluindo muitas produtoras de ESBL e AmpC. Combinados, esses dados apontam que frangos destinados à alimentação humana podem estar contribuindo para a disseminação de bactérias potencialmente patogênicas e altamente resistentes na comunidade.

Código: 4089 - Extrato Lipídico com Atividade Antimicrobiana da Esponja Marinha *Haliclona sp.* da Costa Brasileira

ALYNE DE MELO FONSECA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN
MARINELLA SILVA LAPORT
RAFAEL SILVA DUARTE
ELIANA BARRETO BERGTER
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY

As esponjas produzem uma grande diversidade de metabólitos secundários, muitos dos quais têm estruturas originais de 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. Os extratos brutos de esponjas marinhas apresentam uma significativa atividade contra bactérias patogênicas terrestres. O filo Porífero é considerado um dos grupos de esponjas com maior percentagem de espécies produtoras de compostos antibióticos, antitumorais e antivirais [2]. A esponja *Haliclona sp.* utilizada neste trabalho foi coletada nas Ilhas Cagarras, Rio de Janeiro. O espécime foi congelado, liofilizado e as proteínas externas foram precipitadas com acetona (A), resultando em um extrato A [3]. Em seguida, os lipídios foram extraídos com clorofórmio (C)-metanol (M) (2:1 e 1:2, unidos ao final do processo de extração), resultando no extrato C-M. Os extratos foram inicialmente testados contra duas estirpes bacterianas, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 (gram positivo), *Escherichia coli* ATCC 25922 (gram negativo), e *Mycobacterium smegmatis* ATCC 14468. O crescimento de todas as estirpes foi inibido. Em seguida, os extratos de clorofórmio-metanol (C-M) e acetona (A) foram avaliados contra estirpes de micobactérias de amostra clínica: *M. massiliense*: CR018 (encontrada em secreções do trato respiratório de pacientes humanos), CRM0270 (presente em secreções de abscessos abdominais em pacientes humanos) e CRM 0508 (presente em amostras ambientais). 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 usando um gradiente de solventes com polaridade crescente. Essas frações foram analisadas por cromatografia em placa de camada fina (TLC), e pela coloração com vapor de iodo e orcinol foi verificada a natureza glicolípida dos compostos. Em seguida, as frações ativas foram separadas por TLC e as placas foram recobertas por meio de cultura contendo *M. smegmatis* como bactéria indicadora (teste bioautográfico). Foram identificadas bandas na TLC que inibiram o crescimento da bactéria. Ainda que preliminares, estes resultados sugerem uma excelente atividade antimicrobiana dos extratos lipídicos e ilustram o significado dos metabólitos secundários derivados de esponjas marinhas como possíveis fontes para novas substâncias. No momento,

estamos tentando a caracterização molecular dos compostos ativos. 1-Laport MS.; Santos, O.C.S. and Muricy, G. 2009. Marine sponges: potential sources of new antimicrobial drugs. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 10, 86-105. 2-El Sayed, K.A.; Bartyzel, P.; Shen, X.; Perry, T.L.; Zjawiony, J.K. and Hamann, M.T. 2000. 3-Muricy, G.; Hadju, E.; Araújo, F.V. and Hagler, A.N. 1993. Antimicrobial activity of Southwestern Atlantic shallow-water.

**Código: 3459 - Avaliação do Potencial Biotecnológico da Degradação de 2,4-D
por Estirpes Bacterianas em Solos Brasileiros**

FRANCINE DA MATA KLOH (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA E BIOQUÍMICA DO SOLO

Orientação: PEDRO HENRIQUE DA FONSECA RODRIGUES
ANDREW MACRAE

O herbicida ácido 2,4 - Diclorofenoxiacético (2,4-D) representa 40% do total de herbicidas empregados no Brasil. Afeta o crescimento de dicotiledôneas, sendo muito utilizado no cultivo de cana-de-açúcar e milho. Está relacionado, porém, à oncogênese, danos hepáticos, danos ao sistema nervoso e alterações no sistema endócrino. Grande parte do herbicida é transferido para o solo e posteriormente para o lençol freático. Sua permanência no ambiente varia em torno de 1 a 6 semanas e depende das características do solo, dos fatores climáticos, da incidência de luz solar e da microbiota presente no solo. Existem microrganismos capazes de degradar o 2,4-D sendo que uma das rotas de degradação é codificada sequencialmente por seis enzimas codificadas pelos genes da família *tfd* em *Ralstonia eutropha*. Também existem rotas diversas em outros microrganismos. O trabalho busca evidenciar a possibilidade de se desenvolver inoculantes microbianos provenientes de solos brasileiros capazes de degradar 2,4-D e possivelmente auxiliar o crescimento do vegetal. Uma vez selecionadas as estirpes bacterianas que apresentavam a melhor taxa de degradação (MG 07 e DF 07) de 2,4-D, elas foram então utilizadas no ensaio com plântulas de milho. As plântulas cresceram em seis grupos de tubos (cada um constituído por 25 tubos) com as seguintes constituições: um grupo contendo apenas o meio de crescimento; um grupo contendo o meio de crescimento e 2,4-D; um grupo contendo o meio de crescimento e a estirpe MG 07; um grupo contendo o meio de crescimento, a estirpe MG 07 e 2,4-D; um grupo contendo o meio de crescimento e a estirpe DF 07; um grupo contendo o meio de crescimento, a estirpe DF 07 e 2,4-D. Os tubos foram mantidos numa estufa a 25°C por 15 dias com fotoperíodo de 16 horas. Após esse período as plântulas foram medidas em milímetros quanto ao comprimento da raiz e da parte aérea, o número de folhas foi averiguado e foram pesadas quando úmidas e quando secas. Uma alíquota de 1mL de cada amostra que continha 2,4-D foi analisada e houve a quantificação da degradação do herbicida pela técnica de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). Foi comprovada pelos experimentos a fragilidade das plântulas de milho em contato ininterrupto com 2,4-D. Apesar da degradação não comprovada como inoculante em rizosfera de milho, uma vez que as bactérias não demonstraram interações indesejáveis relevantes com o vegetal as estirpes ainda possuem potencial pra serem utilizadas como inoculantes. Além disso, a estirpe DF07 provou ser benéfica a raiz, sendo que a raiz é uma das partes mais afetadas pelo 2,4-D, caso alguma degradação ocorra em experimentos futuros, esse benefício pode se mostrar ainda maior. Por isso, a conclusão razoável, é a necessidade de estudos posteriores para determinar o real potencial dessas estirpes como inoculantes de plantas de milho ou de outros vegetais.

Código: 3588 - Resistência a Mupirocina e Gentamicina em Amostras Caninas de *Staphylococcus spp.*

MARIA CLARA MARICATO FERNANDES SANTOS (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICRO-ORGANISMOS

Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
MARINELLA SILVA LAPORT
WALTER LILENBAUM
VIVIANE COIMBRA E SOUZA
BRENO AUGUSTO BARROSO SALGADO

Os *Staphylococcus* são bactérias cocos Gram-positivos. Sua presença em cães pode ser vista na microbiota, incluindo a nasal, como também vinculada a infecções, principalmente cutânea (RUBIN, 2010; YOON et al., 2010). A mupirocina e a gentamicina são compostos muito utilizados em medicamentos para tratar infecções humanas e caninas. A ação da mupirocina se dá pela inibição da enzima isoleucil-tRNA-sintetase, evitando assim a incorporação da isoleucina às cadeias polipeptídicas crescentes (VERMELHO et al., 2008). A resistência a mupirocina é classificada de acordo com a concentração mínima inibitória apresentada pelas amostras em resistentes a baixos níveis (MIC 4 - 256µg/mL) e altos níveis (MIC igual ou maior a 512µg/mL) (MONDINO et al., 2003). A gentamicina é um antibiótico da classe dos aminoglicosídeos, na qual seu mecanismo de ação consiste na inibição da síntese protéica (VERMELHO et al., 2008). As resistências a mupirocina (MupR) e gentamicina (GmR) em *Staphylococcus aureus* se encontram associadas a plasmídios de alto peso molecular (MONDINO et al., 2003). Dados do nosso laboratório mostraram um plasmídio MupR sendo incompatível com o plasmídio GmR indicando a impossibilidade de coexistência destas resistências de origem plasmidial na mesma amostra. O objetivo do presente estudo é detectar resistência a mupirocina e gentamicina em amostras caninas de *Staphylococcus spp.* Para isto, foram analisadas 125 amostras, sendo 57 provenientes de oite externa, 25 de swab nasal e 43 de secreção de dermatite. Todas as amostras foram analisadas pelo método de difusão do disco, e foi observado que 6,4 % eram sensíveis a bacitracina (0.04U) confirmando que 117 amostras pertenciam ao gênero *Staphylococcus*, 6 das 117 amostras mostraram-se resistentes a cefoxitina (30µg) indicando serem resistentes a meticilina, 13 foram resistentes a gentamicina (10µg) e 2 resistentes a altos níveis de mupirocina (200µg). O gene *mupR*, responsável pela resistência a altos níveis de mupirocina, foi detectado através

de PCR em uma amostra que apresentou resistência a altos níveis de mupirocina no teste de difusão a partir de disco. A análise do perfil plasmidial foi realizada com as amostras resistentes a mupirocina e gentamicina encontrando plasmídios de alto peso molecular na amostra MupR e nas GmR. Estudos adicionais se encontram em andamento para correlacionar os plasmídios encontrados com as resistências apresentadas pelas respectivas amostras. Referências MONDINO et al. Journal of Medical Microbiology. 52:385. 2003 VERMELHO et al. Capítulo 9. Editora Guanabara Koogan S. A. 2008 RUBIN & CHIRINO-TREJO. Veterinary Microbiology. 143:440. 2010 YOON et al. Journal of Microbiology and Biotechnology. 20:1764, 2010.

**Código: 3535 - Estudo de Vesículas Extracelulares Produzidas pelo Patógeno Fúngico
Candida albicans na Participação da Formação de Biofilmes**

ERICK MAIA DE GOUVÊA (UFRJ/PIBIC)
THIAGO BOMFIM CAMPOS DANTAS (UFRJ/PIBIC)
BERNARDO VIEIRA DE NORONHA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: GABRIELE VARGAS CÉSAR
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES
LEONARDO NIMEICHTER

O patógeno oportunista *Candida albicans* é considerado o principal agente causador de infecções fúngicas em humanos. Esse patógeno apresenta como principais fatores de virulência a expressão de adesinas, que proporcionam a capacidade de aderir a diferentes mucosas e epitélios, a formação de tubo germinativo, a produção de enzimas como aspartil proteases (SAPs) e fosfolipases (PLs), e a produção de biofilme. Biofilmes são massas diferenciadas de micro-organismos que se formam em uma superfície e são cercados por uma matriz de produtos extracelulares. Essas estruturas se estabelecem em superfícies naturais como tecidos ou superfícies abióticas, tais como cateteres e dispositivos implantados. Dados ainda não publicados pelo nosso grupo revelam a presença de vesículas extracelulares nas culturas de *C. albicans* carregando diversos fatores de virulência. Em paralelo, vesículas secretadas por outros patógenos vem sendo correlacionadas com a formação de biofilme. Sendo assim, este projeto visa a obtenção de vesículas extracelulares de *C. albicans* para posterior análise da correlação entre estas e o biofilme produzido em superfície abiótica. Na purificação de vesículas, a *C. albicans* ATCC90028 foi cultivada em Sabouraud por 48h, a temperatura ambiente e sob agitação (150 rpm). O sobrenadante da cultura foi centrifugado a 4000g e 15000g por 15 minutos a 4°C. O sobrenadante recolhido foi novamente centrifugado para remoção dos debris celulares. A fim de garantir a remoção total de células e debris, o sobrenadante resultante foi filtrado em membrana de 0,8 micrometros e em seguida, concentrado em sistema de ultrafiltração Amicon (membrana de 100 kDa). O sobrenadante concentrado foi ultracentrifugado a 100000g por 1 hora a 4°C. O sedimento foi lavado duas vezes e ressuspenso em tampão fosfato (PBS) pH 7,2. O material contendo as vesículas foi em seguida fixado e preparado para observação em microscópio eletrônico de transmissão e confirmou a presença de estruturas contendo uma bicamada lipídica e arredondadas. A análise de imagens de microscopia eletrônica das leveduras intactas também apontam para a presença de vesículas na região periplasmática. As vesículas foram quantificadas através do kit fluorimétrico “Amplex Red Sterol Assay Kit” (Invitrogen) e serão futuramente utilizadas para ensaios de biofilme. Para tal, as vesículas serão adicionadas a uma cultura de *C. albicans*. Nossos dados confirmam a presença de vesículas extracelulares no sobrenadante de cultivo de *C. albicans* e o papel das mesmas na formação do biofilme será avaliado. Suporte financeiro: CNPq e FAPERJ

Código: 392 - Análises de Metagenômica em Esponjas Marinhas Coletadas no Litoral do Rio de Janeiro

DANIELA SILVA DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT
PAULA VERONESI MARINHO PONTES
JULIANA DE FÁTIMA SANTOS GANDELMAN
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL

As esponjas marinhas são invertebrados que filtram grandes quantidades de água e adquirem seus nutrientes por fagocitose. Assim, as esponjas podem hospedar micro-organismos como bactérias que podem compor até 60% de sua biomassa[1]. Diversas esponjas produzem substâncias bioativas, dentre estas, àquelas com atividade antimicrobiana[2]. Este estudo tem como objetivos analisar a diversidade bacteriana associada à esponjas, bem como, detectar genes que conferem resistência a antibióticos de uso clínico em bactérias isoladas de esponjas. As esponjas *Drumacidon reticulatum* e *Petromica citrina* foram coletadas em 06/2009 no Arquipélago das Cagarras e a *Cliona aff. celata* foi coletada em 08/2011 no Quadrado da Urca, ambos situados na cidade do Rio de Janeiro. O DNA total das esponjas foi obtido pelo método da guanidina e por um sistema comercial. As bactérias analisadas foram isoladas em um trabalho anterior do grupo [3]. Para as análises de diversidade da espécie *C. aff. celata* foram usados iniciadores universais para o gene *rrs*, codificador do 16S rRNA. Os amplicons (~550pb) foram ligados ao vetor pGEM®-T Easy. Estas construções foram usadas para transformar células eletrocompetentes de *E. coli* DH10B. Colônias brancas expressando resistência à ampicilina foram selecionadas e plasmídeos de 3,5kb foram obtidos por miniprep (lise alcalina). Em nossas análises preliminares, 30 clones positivos foram identificados. Os genes de resistência a antibióticos estão sendo detectados por PCR em bactérias isoladas de *D. reticulatum* (7 estirpes) e *P. citrina* (4 estirpes). Em nosso trabalho anterior foi observado que estas 11 estirpes apresentavam resistência a

algumas classes de antibióticos. Assim, estão sendo investigadas a presença dos seguintes genes de resistência a antibióticos: qnrA, qnrB e qnrS (classe das quinolonas); aac(6') (aminoglicosídeos); ermB (macrolídeos-lincosamidas-streptograminas); e tetM, tetL e tetO (tetraciclina). As reações de PCR estão sendo padronizadas com seus respectivos pares de iniciadores, utilizando-se para isso estirpes previamente confirmadas para a presença dos genes de resistência. Os métodos independentes de cultivo utilizados neste trabalho estão sendo de grande valia, visto a importância de se reconhecer a diversidade bacteriana associada a esponjas do nosso litoral, assim como, identificar genes de resistência a antibióticos de uso clínico em bactérias marinhas. Considerando-se que tais bactérias podem ser potenciais reservatórios de genes de resistência a antibióticos. [1] Muller, WEG; et al. Sustainable Production of Bioactive Compounds by Sponges-Cell Culture and Gene Cluster Approach: A Review. Mar Biotechnol 2004, 6:105-117 [2] Laport, MS; Santos, OCS; Muricy, G. Marine sponges: potential sources of new antimicrobial drugs. Curr Pharmacol Biotechnol 2009, 10:86-105 [3] Santos-Gandelman, JF; et al. Community Structure and Characterization of Sponge-Associated Bacteria from Brazilian Coast. Mar Biotechnol in press.

Código: 751 - A Influência da Quelação de Ferro nas Lesões Causadas pelo Quimioterápico Doxorrubicina em Células de *Escherichia coli*

JÉSSICA REIS BERNARDES (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: LEONARDO DA SILVA VIDAL
ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
TATIANA AMORIM MUNIZ DE ALENCAR

A doxorrubicina é um antibiótico tóxico antracíclico, isolado de culturas de *Streptomyces peucetius*, atualmente utilizada para o tratamento de leucemias, neuroblastoma e linfomas. Os mecanismos pelos quais a doxorrubicina medeia seus efeitos antitumorais ainda não estão bem esclarecidos, entretanto, muitos trabalhos indicam que o DNA é um alvo molecular importante, que pode ser atingido de maneira direta ou indireta. Antraciclina, como a doxorrubicina, tem a propriedade de se intercalar no DNA (crosslinks), desta forma gerando modificações nas bases por via oxidativa. Algumas drogas, tais como: mitomicina C, benzo [a] pireno, precisam sofrer ativação metabólica via espécies ativas de oxigênio para se ligarem ao DNA, e dados da literatura apontam que o processo de quelação de ferro influencia no potencial redox da célula. Desta forma, e baseados em estudos anteriores, realizados no nosso laboratório, em que apontamos a participação do quelante 2,2'-dipiridil na potencialização do efeito do quimioterápico mecloretamine, traçamos como objetivo do nosso trabalho, avaliar a participação dos quelantes de Fe²⁺ e Fe³⁺, 2,2'-dipiridil e desferal, respectivamente, nas lesões induzidas pela doxorrubicina. Para tal, utilizamos diferentes cepas mutantes de *Escherichia coli*, deficientes no mecanismo de reparo por excisão de nucleotídeos (NER), que é responsável pela correção das lesões promovidas por diferentes quimioterápicos, inclusive doxorrubicina. Experimentos preliminares, em que pré-tratamos as cepas com os quelantes e tratamos com diferentes concentrações de doxorrubicina, apontam uma leve sensibilização, em torno de uma ordem de grandeza. Mesmo de forma pouco acentuada, este fato é extremamente relevante, pois já observamos que o fenômeno de quelação de ferro é capaz de potencializar os efeitos de alguns quimioterápicos estudados no nosso laboratório, tais como mitomicina C e mecloretamine, que possuem seu efeito potencializado quando as células são pré-tratadas com 2,2'-dipiridil, causando um incremento na letalidade em torno de três ordens de grandeza. A partir destes resultados pretendemos continuar avaliando esta metodologia nas cepas deficientes em NER, como também em cepas deficientes nas outras vias de reparo importantes na correção das lesões promovidas por outros quimioterápicos. Referências: [1] Young, R.C., Ozols, R.F., Myers, C.E. (1981) The antracycline antineoplastic drugs. N. Engl. J. Med., 305: 139-153. [2] Buss, J.L., Torti, F.M., Torti, S.V. (2003) The role of iron chelator in cancer therapy. Curr. Med. Chem., 10: 1021-1034. [3] Lage, C., de Pádula, M., de Alencar, T.A.M., Gonçalves, S.R.F., Vidal, L.S., Cabral- Neto, J., Leitão, A.C. (2003) New insights on how nucleotide excision repair could remove DNA adducts induced by chemotherapeutic agents and psoralens plus UV-A (PUVA) in *Escherichia coli* cells. Mutat. Res., 544: 143-157.

Código: 787 - Avaliação do Efeito Hemolítico e Antifúngico das Hidrazonas, Inibidores da Enzima Delta-24-Esterol Metil Transferase, no Crescimento de Leveduras de *Sporothrix schenckii*

VICTÓRIA DINIZ (UFRJ/PIBIC)
RENATA DO NASCIMENTO SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS
KELLY ISHIDA
SÔNIA ROZENTAL

O fungo dimórfico *Sporothrix schenckii* é o agente etiológico da esporotricose, micose que varia de subaguda a crônica e que pode afetar os tecidos linfático, cutâneo e subcutâneo de homens e outros mamíferos. Desde a década de noventa, a esporotricose vem se apresentando como uma importante zoonose no Estado do Rio de Janeiro. O tratamento de primeira escolha para a esporotricose é com itraconazol, porém, possivelmente devido ao seu grande uso, há relatos de resistência in vitro a este fármaco. Além disso, a longa duração do tratamento e seu custo elevado, assim como sua hepatotoxicidade, tornam necessário o estudo de novos fármacos com potencial antifúngico. Alguns estudos tem mostrado a importância da enzima Delta-24-esterol metil transferase (ausente em mamíferos) na sobrevivência de protozoários e fungos. Sendo assim, Este estudo

teve como objetivo avaliar a atividade hemolítica de inibidores da enzima Delta-24-esterol metil transferase (hidrazonas H1 e H3) bem como a atividade antifúngica sobre as formas leveduriformes de *Sporothrix schenckii*. A atividade antifúngica das hidrazonas (H1 e H3) foi avaliada em oito isolados de *S. schenckii* determinando-se os valores de concentração inibitória mínima (CIM) como descrito no protocolo internacional M27-A3 (CLSI, 2008) [1]. Para o ensaio de atividade hemolítica, uma suspensão de hemácias humana a 4% foi incubada com diferentes concentrações das hidrazonas (1 a 100 µg/mL) em banho-maria, à 37°C, por 2 horas, e a absorbância do sobrenadante foi avaliada em espectrofotômetro, a 540 nm, para o cálculo da atividade hemolítica. Também, foi determinado o Índice de Seletividade (IS) das drogas utilizadas em relação ao fungo *S. schenckii* (n=8) pela razão da concentração que causou uma atividade hemolítica de 50% com a mediana dos valores da CIM da droga em questão. Anfotericina B e itraconazol foram utilizados como drogas padrão em todos os ensaios realizados. Os valores de mediana das concentrações inibitórias mínimas (CIM) encontradas para as formas de leveduras foram as seguintes: 4 µg/mL para anfotericina B; 0,5 µg/mL para itraconazol; 0,25 µg/mL para H1 e 0,03 µg/mL para H3. Já os valores de atividade hemolítica, concentração que causou 50% de hemólise em hemácias humanas, foram similares para todas as drogas testadas (>100 µg/mL). Em cima destes dados, foi calculado o IS de cada droga e observou-se que o H3 demonstrou ser o composto mais seletivo para o fungo *S. schenckii* (IS > 3333), seguido pelo H1 (IS > 400), itraconazol (IS > 200), e por último a anfotericina B (IS > 25). Foi possível concluir, através dos resultados obtidos, que os inibidores da Delta-24-esterol metil transferase, H1 e H3, apresentaram maior atividade antifúngica e foram mais seletivos para os isolados de *S. schenckii* testados quando comparados aos antifúngicos padrão itraconazol e anfotericina B. [1] Approved standard M27-A3. National committee for clinical laboratory standards, USA, 2008. [2] Apoio Financeiro: CAPES, FAPERJ e CNPq.

Código: 788 - Modelo de Criptococose Cutânea por *Cryptococcus neoformans* em Camundongos BALB/c

CAMILLA OLIVEIRA DE SOUZA (FAPERJ)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: KELLY ISHIDA
SÔNIA ROZENTAL

O fungo *Cryptococcus neoformans* está presente no ambiente na forma de levedura encapsulada ou de filamentos. Esta espécie fúngica é agente etiológico da criptococose, uma infecção oportunista que acomete, principalmente, pacientes imunocomprometidos, e, em casos mais graves, pode causar infecção neurológica. A presença da cápsula polissacarídica, a produção de enzimas, como as fosfolipases, a produção de melanina, dentre outros, são fatores importantes no estabelecimento da infecção. Este trabalho teve como objetivo avaliar a infecção causada pelas cepas de *Cryptococcus neoformans* H99 e de seu mutante acapsular CAP59 em camundongos Balb/c. Os protocolos de execução para a realização deste trabalho foram previamente aprovados pela Comissão de Ética com uso de animais (CEUA) do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ. O processo de infecção foi induzido pela inoculação de 100µL de PBS contendo 10.000.000 UFC de *C. neoformans* H99 ou CAP59 no tecido cutâneo da região dorsal de camundongos machos Balb/c. Um total de dez animais foram utilizados, 4 animais foram inoculados com a cepa H99, 4 animais inoculados com a cepa CAP59 e 2 animais inoculados somente com PBS (controle). Os animais foram pesados e sacrificados após 7 e 14 dias de infecção, metade em cada período. Para a avaliação da carga fúngica, o cérebro e parte do tecido cutâneo, do local da inoculação, foram retirados, macerados em 5mL de PBS e plaqueados em meio ágar Sabouraud dextrose. Os resultados mostraram que a infecção cutânea pela cepa H99 causou lesões restritas ao local da inoculação do fungo apresentando menor carga fúngica após o 7º dia da infecção (camundongo 1: 6,1 x 10⁴ UFC/g e camundongo 2: 8,0 x 10⁵ UFC/g) quando comparado ao 14º dia após infecção (camundongo 3: 1,3 x 10⁷ UFC/g e camundongo 4: 1,0 x 10⁴ UFC/g). Para esta cepa não foi observado disseminação para o sistema nervoso central. Já no modelo de infecção cutânea causada pela cepa acapsular CAP59, a maioria dos camundongos infectados (3/4), aparentemente, conseguiram eliminar o fungo após 7º e 14º dias da inoculação, já que não foi detectada nenhuma célula fúngica viável, pela técnica de contagem de colônias. No entanto, um dos camundongos (sacrificado no 7º dia) apresentou lesões na pele (5 x 10³ UFC/g) e disseminação para o sistema nervoso central (6,5 x 10³ UFC/g). Podemos concluir, com estes resultados, que a cepa de *C. neoformans* H99 foi capaz de estabelecer a infecção no local da inoculação sem causar disseminação para o sistema nervoso central, enquanto que seu mutante acapsular CAP59 não demonstrou essa habilidade. No entanto, devido à baixa amostragem e à variação de carga fúngica observada nas lesões, testes posteriores, com maior número de camundongos, devem ser realizados a fim de se fundamentar tal conclusão. Apoio Financeiro: CAPES, CNPq e FAPERJ.

Código: 864 - Atividade Antifúngica de Inibidores das Enzimas Delta-C24(25)-Esterol Metil Transferase e Esqualeno Sintase em *Cryptococcus neoformans*

CARLOS EDUARDO SANTOS DA SILVA (CNPq-IC Balcão)

ANDERSON MARTINS TAVARES (Sem Bolsa)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: CAROLINE REZENDE GUERRA
KELLY ISHIDA
SÔNIA ROZENTAL

Cryptococcus neoformans é um fungo encapsulado, agente etiológico da criptococose. A presença de uma cápsula mucopolissacarídica, de tamanho variável, e sua habilidade em produzir melanina são fatores fundamentais para a patogenicidade do fungo, sendo a neurocriptococose o quadro de maior relevância clínica. No entanto, poucas opções de tratamento estão disponíveis, sendo a anfotericina B desoxicolato e suas formulações lipídicas e agentes azólicos,

os antifúngicos recomendados para terapia anti-criptocócica. Este trabalho teve como objetivo avaliar o crescimento de três cepas de *C. neoformans* com diferentes perfis de tamanho de cápsula (ATCC 28957, H99 e seu mutante acapsular CAP59). Também, foi avaliado a ação de inibidores da enzima delta-24(25)24-esterol metil transferase (22,26 azasterol - AZA e epiminolanosterol - EIL) e esqualeno sintase (WSP1267), enzimas presentes na via biossintética do ergosterol, sobre o crescimento de *C. neoformans* ATCC 28957, *C. neoformans* H99 e 4 isolados clínicos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ. A atividade antifúngica destes inibidores foi comparada com a de antifúngicos padrões: fluconazol, itraconazol, anfotericina B e terbinafina. A curva de crescimento foi realizada em meio mínimo, com inóculo inicial de 1.000 UFC/mL, a 37°C. A atividade antifúngica foi avaliada pela técnica de microdiluição em caldo (protocolo M27A3 - CLSI, 2008) [1]. Os valores de concentração inibitória mínima de 50 e 90% do crescimento fúngico (CIM50 e CIM90) foram determinados utilizando espectrofotômetro a 492nm, após 72 h, a 35°C. Os resultados mostraram que a cepa H99 cresceu mais rapidamente do que as outras, chegando à 10.500.000 UFC/mL (cepa H99), a 5.500.000 UFC/mL (cepa ATCC 28957) e a CAP59 a 2.5000.000 UFC/mL. Dentre os novos inibidores da biossíntese de esteróis avaliados, somente o EIL e WSP1267 apresentaram atividade antifúngica com valores de CIM50 e CIM90 variando de 0,06 a 4 µg/mL para EIL, de 0,25 a 2 µg/mL para WSP1267. Em relação aos antifúngicos padrões, as amostras de *C. neoformans* apresentaram maior susceptibilidade à anfotericina B (CIM50 e CIM90 de 0,03 a 0,5 µg/mL), seguida de itraconazol (CIM50 e CIM90 de 0,03 a 4 µg/mL), da terbinafina (CIM50 e CIM90 de 0,12 a 0,5 µg/mL), e por fim, do fluconazol (CIM50 e CIM90 de 2 a 4 µg/mL). Nosso trabalho mostrou que as cepas capsuladas de *C. neoformans*, ATCC28957 e H99, apresentaram maior crescimento do que a mutante acapsular CAP59, evidenciando que a ausência de cápsula pode interferir no crescimento da célula fúngica. Adicionalmente, os inibidores da biossíntese de esteróis - EIL e WSP1267 - apresentaram atividade antifúngica similar aos antifúngicos padrões, podendo ser considerados como novas alternativas para os estudos de agentes anti-criptocócicos. [1] CLSI, Reference Method for Broth dilution antifungal susceptibility testing of yeasts M27-A3, USA, 2008. [2] Auxílios financeiros: FAPERJ, CAPES e CNPq.

Código: 1360 - Expressão dos Genes *Ruv*cab, *Rec*a, *Lex*a do Sistema SOS de *Vibrio cholerae* em Condições de Limitação de Fosfato Inorgânico

PATRÍCIA TEIXEIRA MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
PAULO MASCARELLO BISCH
CAROLINA LAGE GOULART

A cólera tem como agente etiológico a bactéria *Vibrio cholerae*, um bastonete Gram-negativo, anaeróbio facultativo, móvel, curvado em forma de vírgula. A transmissão da bactéria ocorre pelo consumo de alimentos ou água contaminados. A doença, que causa diarreia severa, vômito, desidratação e pode levar à morte, é mais comum em países cujas condições de vida e saneamento são precárias. O fosfato inorgânico (Pi) é um nutriente essencial para todos os organismos, pois é requerido em importantes processos celulares, e é a fonte de fósforo mais utilizada pelas bactérias. Estas atividades celulares são produtos de genes que compõem o regulon Pho, cuja expressão é induzida por limitação de Pi extracelular, de uma forma dependente do sistema de dois componentes, PhoB/PhoR. O controle primário do regulon por Pi envolve dois processos: inibição, quando o Pi está em excesso, e ativação, quando o Pi está escasso. 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 a célula contra ROS) e LexA (genes *recA*, *ruvAB* e *ruvC*, 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*, não apresentam atividade de catalase e superexpressam proteínas de estresse em relação a cepa selvagem. Portanto, neste projeto, resolvemos analisar a expressão de alguns genes de *V. cholerae* O1 envolvidos na resposta SOS, mais precisamente, *ruvCAB*, *recA* e *lexA*, sob limitação de Pi e verificar sua relação com o sistema PhoB/PhoR. Os genes *ruvCAB*, *recA* e *lexA* foram identificados no genoma de *V. cholerae* cepa N16961. Pares de oligonucleotídeos foram desenhados com base na região reguladora desses genes e em suas extremidades foram inseridos sítios para enzimas de restrição (Nco I e XhoI). Os fragmentos foram digeridos com as enzimas NcoI e XhoI e inseridos no vetor pIC552 digerido com as mesmas enzimas, a montante do gene repórter *lacZ*. As construções foram confirmadas por sequenciamento e inseridas em cepas de *V. cholerae* selvagem e mutante *phoB*. A atividade das regiões reguladoras dos genes foi analisada por dosagem da atividade da enzima β-galactosidase, produto do gene *lacZ*, em células cultivadas em abundância ou limitação de Pi. Através dessa abordagem, foi observada uma maior atividade da enzima quando as células selvagem e mutante *phoB* foram cultivadas em limitação de Pi em comparação às provenientes de cultura com abundância de Pi. Esses resultados sugerem que o regulon SOS é ativado em células de *V. cholerae* cultivadas em limitação de Pi, porém de forma independente do sistema PhoB/PhoR.

Código: 1501 - Seleção de Microalgas Oleaginosas para a Produção de Biodiesel

VERÔNICA DA SILVA FERREIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: ROBERTA FERNANDES PINTO
WANDERLEY DE SOUZA

O uso de combustíveis fósseis será futuramente insustentável devido à depleção de suas fontes e ao acúmulo de gases do efeito estufa gerados por seu consumo. O biodiesel é um combustível derivado de biomassa renovável e seu uso traz substancial redução na emissão de gases estufa. Atualmente, este é produzido a partir de óleos vegetais ou gorduras animais, entretanto o uso de microorganismos oleaginosos têm se mostrado interessante para produção de biodiesel devido ao rápido crescimento e menor gasto de energia e espaço para produção. As microalgas, organismos fotossintéticos, são promissoras fontes de lipídeos para a produção de biodiesel devido às altas taxas de produção de biomassa e à síntese de óleos em altas quantidades, podendo alcançar 60-70% de lipídeos em relação ao seu peso seco total. Outras vantagens das algas é que elas podem ser cultivadas sobre terras áridas, em água salobra ou até no oceano, reduzindo a competição por terras férteis e água potável. O objetivo deste trabalho é fazer a bioprospecção de microalgas capazes de produzir e armazenar grande quantidade de lipídeos. As microalgas foram coletadas de ambientes aquáticos diversos e a morfologia das espécies presentes na população foi observada por microscopia óptica convencional. Para a detecção de lipídeos neutros nestes microorganismos foi utilizado um corante lipofílico fluorescente, o Nile Red, e a observação foi realizada em um microscópio confocal de varredura a laser. Foram feitas tentativas de isolamento das espécies pela técnica de estriamento em placa após incubação com estreptomomicina ou estreptomomicina, penicilina e anfotericina B. As amostras de águas coletadas observadas ao microscópio óptico apresentaram diversas espécies de microalgas, onde as populações variaram entre 5-7 espécies por amostra, algumas ainda não identificadas. As imagens de microscopia confocal demonstram que o número e tamanho das inclusões lipídicas diferem entre as espécies encontradas: espécies que apresentam inclusões lipídicas maiores, possuem um menor número delas. Em algumas populações não foi detectada a produção de lipídeos, portanto não foram usadas para isolamento. No isolamento feito após incubação com estreptomomicina, foram isoladas um total de 22 colônias após 13 dias; e após incubação com estreptomomicina, penicilina e anfotericina B, foram obtidas 11 colônias em 15 dias, sendo que na maior parte das placas não foi detectada a presença de nenhuma colônia mesmo após 28 dias. As microalgas isoladas estão sendo testadas quanto à produção de lipídeos por microscopia confocal e fluorimetria. Nestas células será realizada uma avaliação do efeito das diferentes condições de cultivo, tais como a depleção de fósforo e nitrogênio, sobre o crescimento e a produção de lipídeos nas diferentes espécies obtidas.

Código: 1643 - Degradação do Bagaço de Cana por Bactérias Intestinais das Baratas *Periplaneta americana* e *Nauphoeta cinerea*

BÁRBARA DA SILVA SOARES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO
DANIELLE BERTINO GRIMALDI

Um dos grandes desafios do século XXI é a diminuição do uso de combustíveis fósseis pelo uso de biocombustíveis alternativos como o etanol e o biodiesel. Uma alternativa promissora é a produção de etanol a partir de material lignocelulósico (conhecido como etanol de segunda geração), que é composto por celulose, hemicelulose e lignina oriundos da parede celular das plantas. Os cupins e as baratas são importantes decompositores, e podem quebrar estes materiais lignocelulósicos a partir da associação de fatores endógenos (produzidos pelos próprios insetos) e exógenos (produzidos a partir de sua microbiota intestinal). Este estudo mostrou a degradação do bagaço de cana por bactérias intestinais cultiváveis do intestino de duas espécies de baratas (*Periplaneta americana* e *Nauphoeta cinerea*). Baratas adultas foram alimentadas exclusivamente com bagaço de cana por pelo menos 15 dias. Os intestinos foram dissecados e os conteúdos foram adicionados ao meio Haas acrescido de bagaço de cana (como fonte exclusiva de carbono). O consórcio bacteriano foi incubado por um período de sete dias sob agitação constante a 37 °C. Após esta incubação, as fibras foram observadas por microscopia eletrônica de varredura (modelo FEI Quanta) em pressão variável no modo ambiental. Os resultados mostraram uma clara desorganização das fibras submetidas aos dois consórcios microbianos. Observamos, também, uma importante perda de biomassa após a incubação com os diferentes consórcios bacterianos, que foi de 51% para o consórcio de *P. americana* e 63% para o consórcio de *N. cinerea*. Com base nesses resultados foi realizada a análise das atividades enzimáticas envolvidas com a degradação de polissacarídeos, e os nossos resultados preliminares demonstraram as presenças de importantes atividades enzimáticas contra os substratos b-glucano, xiloglucano, xilano e laminarina. Nossos resultados estão mostrando que estes microrganismos intestinais podem representar uma fonte alternativa e promissora de novas enzimas envolvidas na decomposição da lignocelulose.

**Código: 1734 - Como os Cistos de *Toxoplasma gondii*
Modificam a Organização Estrutural da Célula Hospedeira?**

ANDREZA FABIANO DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS
ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO

Toxoplasma gondii, pertence ao filo Apicomplexa, é um parasito intracelular obrigatório que invade ativamente células nucleadas de animais homeotérmicos e é o agente etiológico da toxoplasmose. Essa doença consiste em duas fases: a aguda, caracterizada pela presença de taquizoítas, formas de replicação rápida, que se alojam em vacúolos parasitóforos e a crônica, quando ocorre a conversão para as formas bradizoítas, que formam cistos intracelulares, dividindo-se mais lentamente. Os mecanismos de conversão que ocorrem dentro da célula hospedeira e as alterações que a presença dos cistos acarretam para as células hospedeiras ainda não estão completamente elucidados. Dados publicados anteriormente mostraram que mitocôndrias e filamentos intermediários se organizam em torno dos cistos. O nosso objetivo é investigar as alterações que ocorrem na célula hospedeira durante a cistogênese de *T. gondii*. Para tal, utilizamos monocamadas de células epiteliais (LLC-MK2) infectadas com parasitos da cepa EGS, isolada de líquido amniótico de placenta humana. Esta cepa forma vacúolos contendo taquizoítas e cistos com bradizoítas simultaneamente na mesma célula sem nenhum estímulo artificial. Esses fatos tornam este modelo muito apropriado para este tipo de estudo. As células infectadas foram plaqueadas e incubadas com marcadores fluorescentes, como faloidina (Molecular Probes®), anticorpos anti- α -tubulina (SIGMA Co), anti-citoqueratina (Miles-Yeda Ltda) e anti-citocromo C (Invitrogen) para visualização de microfilamentos, microtúbulos, filamentos intermediários e mitocôndrias, respectivamente. Além de sondas fluorescentes para organelas como mitocôndrias (Mito Tracker/Molecular Probes), retículo endoplasmático (ER - Tracker/Molecular Probes) e lisossomos (Lyso Tracker/Molecular Probes). As amostras foram visualizadas no microscópio de fluorescência Axioplan. Além disso, células infectadas, apresentando cistos e vacúolos parasitóforos simultaneamente, foram submetidas a processamento convencional para microscopia eletrônica de transmissão e os cortes foram analisados no microscópio Zeiss 900. Através das duas técnicas foi possível observar e concluir que, em células epiteliais, não houve modificação na distribuição de filamentos de actina, de lisossomos e de filamentos intermediários quando comparados com células não infectadas. Já os microtúbulos e perfis de retículo (incluindo regiões repletas de ribossomos) se encontraram em íntima associação com a periferia do cisto, da mesma forma como é observado ao redor dos vacúolos parasitóforos contendo taquizoítas. O resultado mais surpreendente, porém, se deu com a observação de que as mitocôndrias frequentemente observadas intimamente ligadas aos vacúolos de taquizoítas, se afastam da membrana dos cistos. Este último evento, possivelmente, se deve ao status metabólico peculiar do parasito nesta fase da infecção, que pode durar por toda a vida do hospedeiro e merece estudos mais aprofundados. Apoio CNPq e FAPERJ.

Código: 1843 - Análise da Expressão do Gene *pstS* de *Vibrio cholerae* N16961 em Função das Concentrações de Fosfato Inorgânico (Pi) e Reanotação do Operon *pst* da Bactéria

NATHÁLIA MANTUANO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
PAULO MASCARELLO BISCH

A cólera é uma doença de impacto mundial, causada pelo *Vibrio cholerae*, bactéria Gram-negativa, encontrada em muitos ecossistemas aquáticos. Para sobreviver em ambientes diversos, *V. cholerae* regula a expressão de genes de respostas adaptativas. Ecossistemas aquáticos e terrestres são pobres em fósforo, o que leva muitas espécies bacterianas a sintetizar proteínas envolvidas na aquisição, transporte e metabolismo do fosfato (Pi). Estas são produtos de genes do regulon Pho, cuja expressão é induzida sob limitação de Pi extracelular, de uma forma dependente do sistema PhoB/PhoR. Em *Vibrio cholerae* esse sistema está envolvido também em patogenicidade e tolerância a estresse. Em condições limitantes, Pi é transportado pelo sistema Pst, codificado pelo operon *pst*, *pstSCAB-phoU*, membro do regulon Pho. Em trabalho anterior identificamos PstS, uma das proteínas mais expressas pela *V. cholerae* sob limitação de Pi. A alta expressão de *pstS*, levou-nos a analisar a atividade do promotor do operon em função da concentração extracelular de Pi. Inicialmente, clonamos a montante do gene *lacZ* no plasmídeo de expressão pIC552, um fragmento de 200bp região reguladora putativa do operon *pst* no genoma da cepa N16961, que incluía uma caixa Pho hipotética para ligação de PhoB. *V. cholerae* O1 foi transformada com a construção, cultivada sob limitação e abundância de Pi e a atividade da enzima B-galactosidase, produto de *lacZ*, foi medida nos lisados celulares. Porém, o fragmento de 200bp não apresentou atividade promotora. Análise detalhada de uma região maior a montante do operon *pst*, levou-nos a detectar caixas Pho putativas a 300-400 bp do início do gene *pstS*. Repetimos os testes usando um fragmento de 423bp, também sem sucesso. Para tentar entender os resultados fizemos uma nova análise da região reguladora do operon *pst*, usando instrumentos da bioinformática para compará-la a homólogos bem descritas em *Escherichia coli* e *Bacillus subtilis*. Com base nos resultados, propusemos um novo início para o gene *pstS*, o primeiro do operon *pst*, nos genomas das cepas N16961 e O395. Para testar experimentalmente esta hipótese clonamos a montante do *lacZ* no pIC552, uma sequência de cerca de 200bp do promotor hipotético, onde também foi encontrada uma caixa Pho putativa. Conseguimos mostrar que esta região responde a limitação de Pi, com transcrição do gene reporter, sugerindo que nossa hipótese esteja correta. De acordo com a anotação do genoma, as sequências da região intergênica *pstC-pstS* em *V. cholerae* N16961 e O395 não foram encontradas, mas comparação destas regiões com as homólogas de *E. coli* e *B. subtilis*, com instrumentos da

bioinformática, permitiu propor um novo início para o gene *pstC*, cerca de 60 bp a jusante do atual. A região intergênica proposta forma uma alça com características similares as descritas na em *E. coli* e *B. subtilis*. Como consequência deste trabalho, propomos reanotação do operon *pst* das cepas de *V. cholerae* cepas N16961 e O395.

**Código: 1881 - Bioprospecção de Leveduras Oleaginosas:
Potencial como Matéria-Prima para Produção de Biodiesel**

MARIANNE MELO MONNERAT (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: JÚLIO JABLONSKI AMARAL
SUSANA FRASES CARVAJAL
ELOI DE SOUZA GARCIA
WANDERLEY DE SOUZA
JULIANA LOPES MARTINS

A pouca disponibilidade dos combustíveis fósseis e os efeitos climáticos negativos da sua queimam estimulam a pesquisa de combustíveis renováveis e ambientalmente favoráveis, entre eles o biodiesel. Atualmente a produção de biodiesel é feita a partir de óleos vegetais, porém existem limitações quanto a sua disponibilidade e preço, em grande parte devido à matéria-primavegetal utilizada. Por isso, novas fontes de matéria-prima mais baratas e de fácil obtenção estão sendo pesquisadas. Uma opção é explorar lipídios acumulados pelos microrganismos, os quais convertem substratos de carbono em triacilgliceróis semelhantes aos encontrados nos vegetais. Dentre os microrganismos oleaginosos, as leveduras se destacam por acumularem grandes quantidades de lipídios ao crescerem em meio contendo excesso de fonte de carbono em relação a outro nutriente (ex. nitrogênio). Podem também utilizar resíduos industriais e agrícolas como substratos para seu crescimento, o que reduz consideravelmente o preço do biodiesel. Além disso, possuem rápido crescimento e, por não dependerem de clima, podem ser cultivadas em larga escala. Logo, este trabalho tem por objetivo bioprospectar leveduras oleaginosas e investigar seu potencial como matéria-prima para produção de biodiesel. As leveduras utilizadas foram isoladas do intestino de cupins (*Cornitermessp.* e *Syntermes sp.*) e do trato digestivo de caramujo (*Achatina fulica*) e cultivadas sob diferentes condições (tempo, temperatura), tanto num meio completo em nutrientes, quanto num meio limitado em nitrogênio, contendo glicerol como única fonte de carbono. Foram realizadas análises fluorimétricas de leveduras coradas com NileRed (NR), um corante fluorescente específico para lipídeos, como um método rápido para avaliar o acúmulo de lipídeos em diferentes cepas. Esses resultados foram combinados com a quantificação morfométrica dos grânulos de lipídeos marcados com NR (a partir de imagens de microscopia confocal) além da quantificação gravimétrica dos lipídeos, obtida pelo método de extração de Bligh & Dyer. Também, foi feita a pesagem de biomassa de cada cepa para estimar a produtividade de biomassa e lipídica. Para correlacionar tanto os dados quantitativos quanto qualitativos das imagens de confocal, utilizamos a citometria de fluxo. Tanto as imagens quanto a citometria revelaram um comportamento heterogêneo das células dentro da mesma população, em relação ao acúmulo de lipídeos. Por fluorimetria, observamos que a acumulação de lipídeos aumenta conforme o tempo de crescimento, na maioria das células, é maior quando estão em meio limitante, o que também foi confirmado por morfometria, citometria e gravimetria. Analisando as imagens de confocal, percebemos que no meio limitante, as células possuem menor número de grânulos de lipídios, porém, o volume desses é maior nestas condições, indicando que as leveduras produzem tantos grânulos de lipídios que eles acabam se fundindo dentro da célula. [Monnerat, M. M.1, Amaral, J.J.1,2, Frases, S.1,3, de Souza, W.1,3, Garcia, E. S.1,2, Martins, J. L.1 1-Laboratório de Biotecnologia, Diretoria de Programas, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, Rio de Janeiro, Brasil. 2-IOC, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil 3-IBCCF, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.].

**Código: 2671 - Análise Morfológica de *Heligmostrongylus sp.* (Nematoda: Trichostrongyloidea)
Parasito de *Thrichomys apereoides* (Rodentia: Echimyidae)**

CAROLINA NEVES DE MARTINS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET
VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO
VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA
JÚLIA PERALTA GONÇALVES
ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA
WANDERLEY DE SOUZA

Os helmintos do gênero *Heligmostrongylus* (Travassos, 1917) podem ser encontrados parasitando roedores caviomorfos pertencentes às famílias Echimyidae, Dasyproctidae e Erethizontidae. Os nematoides deste gênero são caracterizados pela presença de uma bolsa caudal nos machos do tipo 2-2-1; raio dorsal geralmente dividido na metade anterior; raio 9 menor que o raio 10, geralmente inserido no terço distal do raio dorsal e bem desenvolvido (Marie-Claude Durette-Desset e Jean-Lou Justine, 1991). O objetivo deste trabalho foi identificar o nematoide parasito do intestino delgado de *Thrichomys apereoides* através de análise morfológica e morfométrica utilizando a microscopia de luz. Os roedores foram capturados no Pantanal Sul-Mato-Grossense, Brasil. Após a necropsia, os nematoides foram coletados do intestino delgado, lavados em solução de NaCl 0,9% e fixados em AFA (álcool etílico, formalina 37%, ácido acético glacial). Para estudos

morfológicos os helmintos foram clarificados em solução de fenol-álcool 50% e observados ao microscópio de luz com contraste interferencial diferencial (DIC) Olympus BX51. Para estudos morfométricos, estes foram observados ao microscópio de luz Zeiss Standard 20 acoplado com câmara clara. No presente estudo, foi possível observar que estes helmintos apresentam corpo filiforme, cutícula com finas estriações transversais e estriações longitudinais bem marcadas. Na extremidade anterior a cutícula cefálica apresenta-se dilatada, não sendo observado capsula bucal. Fêmeas com cauda alongada, vulva localiza-se próxima ao ânus e esses estão situados na extremidade caudal. Machos com bolsa copulatória simétrica, trilobada, do tipo 2-2-1; com raios ventrais delgados e agrupados, raios latero anterior e médio também agrupados separando-se no terço distal, latero posterior sutilmente isolado; raios ventro posterior e latero médio atingindo a margem da bolsa, sendo que os dois grupos (laterais e ventrais), originam-se na base de um tronco comum; raio externo dorsal com origem na base do tronco do raio dorsal, estendendo-se paralelamente a este; raio dorsal longo, bifurcando-se na metade anterior, apresentando extremidade bífida, no qual o raio 10 apresenta-se maior do que o raio 9, atingindo a margem da bolsa. Um par de espículos longos e delicados. As análises morfológicas e morfométricas permitiram classificar o nematóide encontrado parasitando *Trichomys apereoides* como pertencente ao gênero *Heligmostrongylus*. Apoio Financeiro: UFRJ, FAPERJ, PROTAX-CNPq, CNPq.

**Código: 2679 - Aspectos Morfológicos de *Litomosoides* sp. (Nematoda: Filarioidea)
Parasito de *Nectomys squamipes***

ANDREZA LIMA RIBEIRO (Outra Bolsa)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO
JÚLIA PERALTA GONÇALVES
VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA
DÉBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS
FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET
ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA

O gênero *Litomosoides* Chandler, 1931 contém várias espécies de parasitas nas cavidades do corpo de morcegos, marsupiais e roedores. Este gênero é caracterizado por um corpo fino, uma cutícula finamente estriada, com exceção das extremidades, que são lisas. O objetivo deste trabalho foi identificar e caracterizar morfologicamente 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, fêmeas com o comprimento total variando de 65,77 - 80,72 mm e machos 16,25 - 25,74 mm, esôfago claviforme, nas fêmeas de 0,38 - 0,86 e nos machos de 0,53 - 0,76 mm e anel nervoso muito discreto próximo à região anterior. A Vulva é localizada no terço anterior do corpo, com uma distância até a abertura oral variando de 1,01 - 1,74 mm, formando uma fenda transversal. Na região mais anterior do útero observamos a presença de ovos. E, na região mais distal é possível observar microfílarias 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, variando de 0,27 - 0,34 mm e o outro menor de 0,069 - 0,10 mm, e 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, sugerem que os espécimes analisados pertencem a uma nova espécie do gênero *Litomosoides*, no entanto novos estudos serão realizados. Apoio Financeiro: UFRJ, FAPERJ, PROTAX-CNPq, CNPq.

**Código: 2845 - Aspectos Morfológicos de *Aspidodera* (Nematoda: Aspidoderidae)
Parasita de *Trichomys apereoides* Proveniente do Pantanal Sul-Mato-Grossense**

KARLA FERREIRA OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DÉBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS
VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO
FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET

Gênero *Aspidodera* Railliet and Henry, 1912 (Nematoda: Aspidoderidae) inclui oito espécies de nematóides parasitas de Edentata, Marsupialia e Rodentia, principalmente das regiões neotropicais. Objetivo deste trabalho é identificar a espécie de *Aspidodera*, pela morfologia e ultraestrutura utilizando a microscopia de luz (ML) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Nematóides foram coletados do intestino grosso de *Trichomys apereoides* da região do Pantanal Sul-Mato-Grossense. Foram observados 10 indivíduos, sendo 5 machos e 5 fêmeas. Para estudo morfométricos, os nematóides foram lavados em solução de NaCl 0,9%, fixados em AFA, clarificados em fenol 50% e observados com o auxílio do microscópio de luz (Olympus CX31) com câmara clara acoplada. Para a MEV, os nematóides foram lavados em tampão cacodilato de sódio, 0,1M, PH 7, 2, pós-fixados em tetróxido de ósmio 1% e ferrocianeto de potássio 0,8% por uma hora. Em seguida foram desidratados com séries crescentes de etanol 30-100%, secos pelo método do ponto crítico e metalizados. Por ML foi observado que machos e fêmeas possuem coifa pouco dilatada e bulbo posterior de aspecto piriforme. As fêmeas apresentam comprimento 12,9; largura 0,34; coifa 0,058; esôfago, com bulbo posterior, medindo 1,2 de comprimento total. O bulbo posterior mede 0,28 de comprimento por 0,13 de largura. A vulva está localizada na porção mediana do corpo distando 3,46 da extremidade anterior.

Os machos apresentaram comprimento de 11,6; largura 0,31; esôfago com comprimento total de 1,1. O bulbo posterior mede 0,26 de comprimento por 0,11 de largura. Região posterior dos machos curvada com ventosa pré-cloacal com bordas espessas medindo 0,06, um par de espículos iguais medindo 0,68 de comprimento e gubernáculo medindo 0,14 de comprimento. Foram observadas 10 papilas sésseis, sendo 4 pré-cloacais (2 pares localizados antes da ventosa e 2 pares localizados depois da ventosa), 2 pares cloacais e 5 pares pós-cloacais. As medidas apresentadas são médias e estão em milímetros. Através das análises morfométricas e comparações com medidas de espécies já descritas na literatura (Vicente et al 1966 e Santos et al 1990), concluímos que os nematóides encontrados parasitando *Trichomys apereoides* pertencem à espécie *Aspidodera Subulata*. Referências bibliográficas: Revisão da Subfamília aspidoderinae - Vicente et al 1966. Revisão do gênero *aspidodera* - Santos et al 1990.

Código: 2866 - Efeito de Taninos de *Stryphnodendron adstringens* sobre o Desenvolvimento de Biofilmes de *Candida albicans*

RAUL LEAL FARIA LUIZ (Ci)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: KELLY ISHIDA
TAISSA VIEIRA MACHADO VILA
SÔNIA ROZENTAL

Taninos da casca do caule de *Stryphnodendron adstringens* possuem diversas atividades biológicas comprovadas como adstringente, anti-inflamatório, antiviral, antibacteriano e antifúngico. Estudos prévios têm mostrado que extratos ricos em taninos condensados constituídos por monômeros de prodelfinidina e prorobitinidina (F2 e F2.4) apresentaram atividade antifúngica “in vitro” em isolados de *C. albicans*. *Candida albicans* é a espécie fúngica mais comumente isolada de pacientes com infecções associadas ao uso de dispositivos médicos e são, frequentemente, relacionadas à formação de biofilmes na superfície destes dispositivos. Biofilmes de *Candida* são clinicamente importantes por serem resistentes aos principais tratamentos antifúngicos disponíveis. Desse modo, este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito antifúngico da fração F2 e da subfração F2.4, sobre o desenvolvimento de biofilmes de *C. albicans* (ATCC 10231), comparando-o com seu efeito em células planctônicas. Inicialmente, a susceptibilidade antifúngica das células planctônicas foi avaliada pela técnica de microdiluição em caldo (documento M27-A3 - CLSI, 2008) e a concentração inibitória de 90% do crescimento fúngico (CI90) foi determinada. Em seguida, o efeito das frações sobre biofilmes foi avaliado, utilizando-se concentrações de 31,25, 125, 500 e 1000 µg/mL, em fases iniciais de formação (após 1,5 h de incubação - fase de aderência) e no biofilme maduro (após 24 e 48 hs de incubação). O efeito das frações sobre o biofilme foi quantificado utilizando duas metodologias distintas: a viabilidade das células do biofilme foi quantificada pelo ensaio de redução do XTT, enquanto a biomassa total do biofilme, foi quantificada pela coloração com cristal violeta. As células planctônicas mostraram-se susceptíveis aos extratos F2 e F2.4 de *S. adstringens*, apresentando CI90 de 15,6 µg/mL para ambos. O ensaio de redução do XTT revelou que, tanto em fases iniciais de desenvolvimento quanto tardias, a susceptibilidade do biofilme de *C. albicans* ATCC 10231, apresenta um padrão dose-dependente para as duas frações. Entretanto, a quantificação com cristal violeta demonstrou que, apesar da redução da viabilidade celular observada com XTT, não houve alteração na biomassa total do biofilme, em nenhuma das concentrações testadas. Em conclusão, a fração F2 e a subfração F2.4, possuem atividade antifúngica tanto em células planctônicas quanto fases iniciais e tardias do desenvolvimento de biofilmes de *C. albicans*. Além disso, as duas frações testadas apresentaram atividade similar entre si, que pode ser atribuída à presença de taninos condensados, e representam um novo agente em potencial como opção terapêutica para candidíase.

Código: 3663 - Identificação de Peptídeos Antifúngicos Presentes em Extratos de Plantas da Família *Fabaceae*

RAFAEL PAIS CARDOSO (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: LUCIANO NEVES DE MEDEIROS
ELEONORA KURTENBACH

Peptídeos antimicrobianos (PAMs) são produzidos por diversos organismos e fazem parte da imunidade inata destes contra infecções causadas por bactérias, vírus, e fungos. Os PAMs apresentam 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. 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 isoladas da planta inteira. Os extratos foram particionados em água. A presença e massa molecular (MM) dessas proteínas foram avaliadas por SDS-PAGE. Nossos resultados mostraram a presença de proteínas com MM abaixo de 14 kDa em quase todas as amostras avaliadas. Os testes de inibição de crescimento do fungo *Candida albicans* na presença dos diferentes extratos foram realizados em microplacas de 96 poços, utilizando concentrações de 125 µg/mL a 2 mg/mL. As amostras 101716, 102924, 108749, 107816, 101551 e 104799 foram selecionadas para posterior isolamento e caracterização molecular de PAMs, visto que apresentaram atividade igual ou superior a 70 % de inibição do fungo teste. A amostra 107816 foi submetida a fracionamento em coluna de fase reversa (Vydac C8) ao longo de um gradiente linear de acetonitrila (7 % - 60 %) e a absorvância a 214 nm foi acompanhada. Quatro picos com boa resolução e intensidade apresentaram significante atividade antifúngica e dois desses picos tiveram seu conteúdo protéico analisado por espectrometria de massa (ABSciex 5800 MALDI TOF-TOF).

O programa ProteinPilot foi utilizado para análise dos fragmentos, utilizando como base para identificação o banco de dados de proteínas da família Fabaceae. Um dos picos apresentou 10 sequências de aminoácidos, sendo um deles a proteína Domínio de Repetição Anquirina (cerca de 2 % da proteína total). Este domínio parece estar envolvido no controle do ciclo celular, regulação transcricional, dentre outras funções. Não foram encontradas proteínas, no banco de dados utilizado, que apresentassem sequências homólogas as demais sequências obtidas. Como não foi possível identificar, a partir dos fragmentos obtidos, uma proteína, o protocolo utilizado sofrerá algumas modificações com o objetivo de obter uma melhor cobertura da proteína a ser identificada. Ao conseguir identificar proteínas o mesmo protocolo será utilizado para os demais extratos que apresentaram significativa atividade contra *C. albicans*. A identificação de novos PAMs é de extrema importância devido ao surgimento de microorganismos resistentes a estes medicamentos que são empregados na terapêutica.

Código: 2972 - Identificação de Mirnas de Milho Durante a Colonização por Bactérias Endofíticas

TAUAN VIEIRA GOMES (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: FLÁVIA THIEBAUT ANDRADE ZANON BARROSO
CLICIA GRATIVOL GASPAR
CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS
ADRIANA SILVA HEMERLY
PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA

Os microRNAs com 20-25 nucleotídeos de comprimento são componentes chave na via de regulação da expressão gênica de RNA mensageiro alvo. Muitos estudos tem descrito o envolvimento de microRNAs de plantas em resposta a condições de estresse. Com o avanço das técnicas de sequenciamento cada vez mais microRNAs vem sendo encontrados. No presente estudo, nós utilizamos dados de sequenciamento em larga escala para identificar miRNAs de milho inoculados com bactérias endofíticas. Plantas de milho UENF 506-8 foram germinadas e plântulas foram transferidas para um sistema hidropônico, onde ocorreu a inoculação com *Herbaspirillum seropedicae*, que é uma bactéria endofítica fixadora de nitrogênio. Após sete dias da inoculação, foram coletadas plantas inoculadas e plantas controles. Com isso, duas bibliotecas foram construídas pelo sequenciamento Solexa/Illumina. Nós identificamos 8.629.734 reads nas bibliotecas. Após a filtragem e trimagem dos reads foi possível identificar, utilizando o pipeline do miRProf, cerca de 100 miRNAs nas bibliotecas de milho inoculadas com *Herbaspirillum* e cerca de 50 miRNAs na biblioteca de plantas controle. A maioria dos miRNAs conservados identificados nessa bibliotecas possuíam uracila na extremidade 5' e 21-nt de comprimento. Além disso, verificamos a expressão diferencial de 65 miRNAs. Com isso, foi identificado os alvos regulados por esses miRNAs. Os alvos identificados para miR528, miR397, miR408 e miR398 estão relacionados ao metabolismo de cobre indicando uma possível relação entre este metabolismo e o modo como a planta enfrenta esta situação de inoculação por bactéria. Outra estratégia utilizada foi a identificação de novos miRNAs utilizando o pipeline do miRCat. Nós identificamos mais de 300 novas sequencias candidatas à miRNAs. A análise de pequenos RNAs de milho durante a inoculação por bactérias endofíticas pode ajudar a compreender melhor os mecanismos moleculares de resposta da planta a presença destas bactérias.

Código: 490 - Desenvolvimento de PCR Espécie-Específico para a Identificação de *Staphylococcus chromogenes*

PEDRO AVELLAR CABRAL RODRIGUES DA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
ELAINE MENEZES BARROS
MARIA APARECIDA VASCONCELOS DE PAIVA BRITO
MÁRCIA SILVA FRANCISCO

Em animais, *Staphylococcus coagulase negativos* (SCN) eram considerados micro-organismos não patogênicos sendo comumente encontrados na microbiota anfibiótica da pele, porém recentemente adquiriram uma maior importância em diversos países por serem considerados patógenos emergentes em quadros de mastite, que se caracteriza pela inflamação da glândula mamária. Na rotina de diagnóstico desta doença, os SCN normalmente não são identificados ao nível de espécie, sendo tratados como um grupo único. Dentre os SCN, encontra-se o *S. chromogenes*, uma das espécies mais comumente reportada nos casos de mastite em rebanho leiteiro [Vet Microbiol 134:3. 2009]. A distinção das diferentes espécies de *Staphylococcus* por testes bioquímicos é laboriosa e com altos custos. Dessa forma, o desenvolvimento de métodos moleculares, como a técnica de PCR empregando iniciadores espécie-específicos, permite uma análise rápida e de diversas amostras concomitantemente, além de apresentarem uma boa acurácia [Diagn Microbiol Infect Dis 59:251. 2007]. O gene *nuc* é um gene que codifica uma termonuclease monomérica, também conhecida como nuclease micrococcal, e encontra-se moderadamente conservado entre as espécies do gênero *Staphylococcus* [Genetics 110:539. 1985]. Este gene já tem sido utilizado para a identificação de várias espécies de *Staphylococcus* através da técnica de PCR, todavia amostras de *S. chromogenes* ainda não foram incluídas nesses estudos, apesar de sua significância na mastite [J Clin Microbiol 3: 765. 2010]. O objetivo deste estudo foi desenvolver uma PCR espécie-específica com a finalidade de identificar *S. chromogenes*. A sequencia do par de iniciadores foi estabelecida a partir de uma análise da sequência parcial do gene *nuc* de *S. chromogenes* disponível (GenBank: AB465333.1) e os ciclos da reação de PCR foram padronizados. Até o presente momento, 24 cepas padrão de diferentes espécies de *Staphylococcus* tiveram seu DNA extraído e submetido a PCR. Através da eletroforese em gel de

agarose a 1.5%, verificou-se só haver a amplificação de um fragmento de aproximadamente 234 pb, correspondente ao gene nuc, na cepa padrão de *S. chromogenes*. Também foi verificado simultaneamente a amplificação de um fragmento de 478 pb correspondente ao gene 16S rDNA em todas as cepas, descartando resultados falsos negativos. A partir desses resultados preliminares, iniciaremos os testes com cepas clínicas de *Staphylococcus* spp. Dessa forma, nossos resultados nos permitirão confirmar a especificidade e sensibilidade dos iniciadores desenvolvidos neste estudo.

Código: 534 - Determinação das Espécies e Avaliação da Susceptibilidade a Antimicrobianos de Amostras de Streptococos do Grupo C Isoladas no Brasil

GABRIELLE LIMEIRA GENTELUCI (CNPq/PIBIC)
THAÍS GLATTHARDT DA SILVA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO
LÍGIA GUEDES DA SILVA
MARCOS CORREA DE MATTOS
AGNES MARIE SA FIGUEIREDO

Streptococos do grupo C (EGC) apresentam uma grande variedade de espécies, sendo encontrados na microbiota ou causando infecções no homem e em outros animais. Causam diversas doenças que vão desde faringotonsilites e infecções de pele até pneumonia, meningite, sepse, fascite necrosante, síndrome do choque tóxico, além de sequelas não supurativas, como glomerulonefrite. Dentre os EGC a espécie *Streptococcus dysgalactiae* subsp. *equisimilis* (*S. equisimilis*) é a de maior incidência em humanos, porém por possuir características e causar uma gama de doenças similares às provocadas por *S. pyogenes*, sua incidência pode estar sendo subestimada. Por outro lado, tem sido reportado na literatura um considerável aumento de doenças invasivas causadas por EGC. Esse trabalho tem como objetivo analisar 159 amostras de EGC, isoladas de humanos e animais entre 1979 e 2009, na região Sudeste, identificando suas espécies e susceptibilidade aos antimicrobianos: penicilina, tetraciclina, eritromicina e clindamicina. Para a identificação das espécies foi observada a morfologia colonial e utilizadas provas bioquímicas como fermentação de carboidratos (sorbitol, lactose e trealose), produção de acetoina (VP), tolerância a 6,5% de NaCl, teste de CAMP e hidrólise do hipurato de sódio. Com o objetivo de comprovar a eficiência dos testes fenotípicos selecionados em nosso trabalho, um grupo de amostras previamente classificadas foi testada com o kit Api 20 Strep e PCR diferencial para as amostras de *S. equisimilis* e *S. anginosus*. A determinação da susceptibilidade a penicilina foi feita através do método de diluição em ágar (CMI) e aos demais antimicrobianos por disco-difusão em ágar. Identificamos 79,9% das amostras como *S. equisimilis*, 10,7% como *S. anginosus*, 8,2% como *S. equi* subsp. *zooepidemicus* (*S. zooepidemicus*) e 0,6% como *S. equi* subsp. *equi*. Para as amostras identificadas como *S. equisimilis*, *S. zooepidemicus* e *S. anginosus*, observamos concordância nos resultados dos diferentes métodos de identificação. Todas as amostras foram susceptíveis a penicilina, com CMIs variando de 0,0075ug/mL a 0,06ug/mL, apresentando a maioria destas (69,8%) CMIs iguais ou inferiores a 0,015ug/mL. Para as outras drogas testadas, 1,26% dos EGC apresentaram-se resistentes à clindamicina, 15,72% à eritromicina e 66,67% à tetraciclina. Os resultados do nosso estudo podem auxiliar na identificação e na compreensão da disseminação desse grupo de streptococos no Brasil, onde dados acerca dos EGC são escassos, e ainda auxiliar clínicos quanto a melhor estratégia de tratamento das infecções causadas por esse grupo de micro-organismos. Órgãos financiadores: CNPq, PRONEX, FAPERJ.

Código: 688 - Caracterização da Resistência à Oxacilina e Detecção dos Genes da Leucocidina de *Panton valentine* em Amostras de *Staphylococcus aureus* Isoladas de Lesões de Dermatite Atópica em Crianças Atendidas no Ambulatório do Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira

LUIZ CARLOS PEREIRA PINTO (CNPq/PIBIC)
FABIANA MONTEIRO DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE
YURI CARVALHO LYRA
ELIANE DE DIOS ABAD
DENNIS DE CARVALHO FERREIRA
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

A dermatite atópica (DA) é uma doença cutânea crônica e com evolução lenta, tendo como principal sintoma o prurido de intensidade variável e lesões de padrão eczematoso. Embora não esteja claro quais fatores desencadeiam a DA, acredita-se que a colonização de pele por *Staphylococcus aureus* possa contribuir para o agravamento das lesões dessa condição inflamatória, uma vez que a recolonização pelo patógeno é frequente neste grupo. Amostras de *S. aureus* resistentes a oxacilina, que carregam o SCCmec do tipo IV, geralmente, colonizam essas lesões e podem apresentar genes que codificam fatores de virulência como a leucocidina de Panton-Valentine. O objetivo deste estudo foi caracterizar a resistência antimicrobiana e a virulência em amostras de *S. aureus* isoladas de lesões de pele de crianças atendidas no ambulatório de dermatologia e alergologia do Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira. Neste trabalho foram analisadas 21 amostras de *S. aureus*, provenientes de lesões de pele de 18 pacientes no período entre setembro de 2011 e março de 2012. As amostras foram avaliadas quanto a suscetibilidade a oxacilina e vancomicina, pela determinação da concentração mínima inibitória

(CMI) pelo teste-E, e quanto ao tipo de SCCmec e presença dos genes da PVL, pelo método de PCR. Dentre as amostras avaliadas, 5 (23,8%) foram resistentes à oxacilina, apresentando CMI maior ou igual a 3µg/ml e todas apresentaram o SCCmec IV. Foi observada CMI para vancomicina maior ou igual a 1,5µg/ml em 16 (76,2%) amostras. Os genes da PVL foram detectados em 14 (66,7%) amostras. Entre os 18 pacientes, 11 (61,1%) apresentavam amostras PVL positivas. Entre três pacientes dos quais foram coletadas duas amostras de *S. aureus*, dois apresentaram amostras sensíveis e resistentes a oxacilina em diferentes sítios de pele, enquanto no terceiro as amostras foram sensíveis a este antimicrobiano. Todas as amostras obtidas destes pacientes foram positivas para os genes da PVL. Entre as cinco amostras resistentes a oxacilina, apenas uma foi PVL negativa. Nossos estudos confirmam a presença de amostras de *S. aureus* com susceptibilidade reduzida à vancomicina e resistentes a oxacilina, oriundas da comunidade, em lesões de dermatite atópica em pacientes pediátricos. Adicionalmente, a alta frequência dos genes da PVL entre as amostras pode estar relacionada à maior gravidade nas lesões dos pacientes avaliados.

Código: 2588 - Análise da Diversidade de Genes *pspA* entre Clones de *Streptococcus pneumoniae* de Circulação Internacional e Elevada Prevalência 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

NATÁLIA SILVA DA COSTA

CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA

FABÍOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE

Streptococcus pneumoniae é um importante patógeno associado a infecções invasivas com morbidade e mortalidade elevadas, principalmente em crianças e idosos. Por outro lado, esta espécie circula entre a população humana através de portadores assintomáticos, que atuam como reservatórios desse microrganismo. A cápsula polissacarídica é o seu principal fator de virulência, e apresenta ampla diversidade antigênica que permite a classificação em sorotipos, dentre os quais se destacam o sorotipo 14 e o sorogrupo 9, entre outros. Esses antígenos são a base das principais vacinas atualmente em uso, sendo que todas incluem os sorotipos 14 e 9V. Entretanto, devido às limitações inerentes às vacinas polissacarídicas, componentes protéicos desse microrganismo, como a proteína de superfície pneumocócica A (PspA), estão sendo considerados como alvos de grande interesse para a formulação de novas estratégias de prevenção. 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 diversidade dessa molécula, foram identificados os genes (genes *pspA*) de 3 diferentes famílias (1, 2 e 3). O conhecimento da distribuição das diferentes PspAs entre amostras de pneumococos circulantes nas diferentes regiões é de importância para a elucidação de aspectos da epidemiologia desta espécie bacteriana, e para fundamentar o desenvolvimento das novas estratégias vacinais. O presente estudo teve como objetivo avaliar o polimorfismo dos genes *pspA* (tipagem *pspA*) entre 294 amostras de *S. pneumoniae* pertencentes aos sorotipos 9N, 9V e 14, isoladas no Brasil, a partir de diferentes espécimes clínicos, entre os anos de 1988 e 2009, e a sua distribuição entre os principais complexos clonais circulantes em nossa região, determinados pelas técnicas de PFGE, MLST e MLVA. Aproximadamente 30% e 70% das amostras analisadas apresentaram genes *pspA* das famílias 1 e 2, respectivamente. Nenhuma amostra portadora de genes da família 3 foi observada, e apenas uma amostra foi não-tipável. O gene *pspA* da família 1 foi associado ao complexo clonal Eri-A/ST15/RT3, que compreendeu amostras resistentes à eritromicina, relacionadas ao clone internacional England14-9. O gene *pspA* da família 2 foi também a predominante em cada um dos 3 sorotipos estudados, e esteve associado a 2 principais complexos clonais, Pen-A/ST66/RT15 e Pen-H/ST156/RT7, ambos associados à não-susceptibilidade à penicilina e aos clones internacionais Tennessee14-18 e Spain9V-3, respectivamente. Os resultados estão de acordo com dados da literatura, que apontam os genes codificadores de PspA das famílias 1 e 2 como amplamente prevalentes, e sugerem que uma abordagem vacinal que englobasse essas duas proteínas compreenderia a quase totalidade de amostras de pneumococos circulantes em nossa região, incluindo aquelas representantes de clones predominantes, resistentes a antimicrobianos e distribuídos mundialmente.

Código: 3878 - Caracterização Fenotípica de Amostras de *Streptococcus agalactiae* Não Tipificadas de Origem Humana e Animal

NATALY DE ALMEIDA COSSATIS (FAPERJ)

MARIANA LAMAS ACCAMPORA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ARMANDO ALVES BORGES NETO

ANA CAROLINE NUNES BOTELHO

SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA

A espécie *S. agalactiae*, é reconhecida como causador de infecções em animais, destacando-se a mastite bovina, que consiste na inflamação da glândula mamária do úbere devido a uma injúria que pode ocorrer por diversas origens, possibilitando o microrganismo a invadir a teta, se multiplicar e produzir toxinas, causando o dano tecidual. Em humanos, os EGB (estreptococos do grupo B) estão presentes nas membranas mucosas, colonizando principalmente o trato gastrointestinal e genito-urinário. A presença do *S. agalactiae* em tecidos do hospedeiro humano pode ser assintomática ou causar uma variedade

de quadros clínicos desde infecções localizadas como quadros invasivos. Durante a gravidez pode ocorrer a contaminação de neonatos de forma ascendente ainda no útero ou durante o parto, podendo ocasionar casos graves de septicemia e meningite. Estas infecções por *S. agalactiae* em neonatos são caracterizadas em duas formas distintas (i) a síndrome precoce e a (ii) síndrome tardia. Na mãe, o microrganismo pode causar infecção urinária, endometrite puerpural, amnionite e infecções de feridas, podendo contribuir também na gênese de abortamento e nascimento prematuro, sendo portanto, considerado um importante patógeno no período perinatal. A cápsula polissacarídica de *S. agalactiae* é considerada o maior fator de virulência deste microrganismo e através de sua estrutura química e antigênica subdivide a espécie em 10 tipos sorológicos. No entanto, um percentual significativo de amostras isoladas tanto de humanos como de animais não reage fenotipicamente com os antissoros específicos utilizados nesta identificação. Levando-se em consideração a importância do *S. agalactiae* como patógeno de humanos e animais, este estudo terá como finalidade caracterizar por métodos fenotípicos amostras de *S. agalactiae*, não tipificadas, isoladas de colonização ou infecção humanas e amostras isoladas de mastite bovina e caprina. Serão estudadas as características fisiológicas das amostras quanto a capacidade de hidrólise e fermentação de substratos, produção de enzimas e a susceptibilidade frente aos antimicrobianos. Foram estudadas 62 amostras de *S. agalactiae* de origens humana (n=42) e animal (n= 20) sendo 17 bovinas e três caprinas. Todas as amostras foram catalase negativas e não hidrolisaram a esculina. Em relação aos outros testes 54 fermentaram a galactose, 52 hidrolisaram hipurato de sódio, 50 foram PYR negativo, 48 produziram DNase, 47 fermentaram a salicina e 37 a lactose, e 43 amostras foram resistentes a bacitracina. Em relação ao teste de susceptibilidade aos antimicrobianos, 43 resistentes a tetraciclina 13 resistentes a clindamicina, 9 amostras se mostraram resistentes a eritromicina, 1 resistente a cloranfenicol e todas susceptíveis a ampicilina, cefotaxima e levofloxacina. Nossos dados sugerem que amostras de *S. agalactiae* não tipificadas podem apresentar diferentes características fisiológicas e uma importante resistência aos antimicrobianos.

Código: 3842 - *Streptococcus agalactiae*: Caracterização Fenotípica e Genotípica de Amostras Isoladas de Gestantes no Rio de Janeiro

ANDRÉIA PAREDES DAMASCO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ANA CAROLINE NUNES BOTELHO
ARMANDO ALVES BORGES NETO
SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA

Streptococcus agalactiae tem sido descrito nos últimos quarenta anos como importante patógeno de infecções invasivas neonatais. A terapia antimicrobiana intraparto visa prevenir a doença perinatal, sendo administrada nas semanas que precedem o parto. Amostras de *S. agalactiae* são sensíveis aos beta-lactâmicos, porém estudos com as drogas de escolha para pacientes alérgicas à beta-lactâmicos têm demonstrado um crescente aumento na taxa de resistência. O objetivo deste trabalho é caracterizar fenotipicamente os tipos sorológicos e susceptibilidade aos antimicrobianos, e genotipicamente, quanto à presença de genes de resistência, amostras de *S. agalactiae* isoladas de gestantes atendidas em uma maternidade pública do Rio de Janeiro no período de Março de 2010 a Março de 2011. Foram analisados 474 espécimes clínicos provenientes de swab combinado vaginal-anal, sendo a taxa de prevalência de colonização por EGB de 23,20% (110 amostras). Foram estudadas 103 amostras, em relação ao tipo sorológico, observando-se uma prevalência dos sorotipos Ia (27/ 26,21%), Ib (20/ 19,41%) e II (17/ 16,50%). O perfil de susceptibilidade foi determinado para todas as amostras sendo que 6,36% delas apresentavam resistência à eritromicina e/ ou clindamicina; sendo duas amostras (1,81%) apresentando o fenótipo M, duas (1,81%) o fenótipo cMLSB, duas (1,81%) o fenótipo iMLSB e uma amostra (0,90%) o fenótipo L. Todas as amostras foram sensíveis à ampicilina e ceftriaxona. Assim, o rastreamento da colonização de gestantes para GBS, associado à pesquisa epidemiológica e à caracterização fenotípica, constituem importantes ferramentas para o desenvolvimento de estratégias mais adequadas de prevenção, diagnóstico e tratamento adequado para esse grupo de risco.

Código: 3861 - Caracterização Fenotípica da Resistência à Ciprofloxacina em Amostras de *Neisseria gonorrhoeae* Isoladas na Cidade do Rio de Janeiro

MARIANA LAMAS ACCAMPORA (UFRJ/PIBIC)
NATALY DE ALMEIDA COSSATIS (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ALINE DE ALMEIDA UEHARA
ARMANDO ALVES BORGES NETO
SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA

A gonorréia é uma infecção sexualmente transmissível (IST), largamente disseminada por todo o mundo, cujo agente etiológico é a espécie *Neisseria gonorrhoeae*. Até a década de 70, este microrganismo se apresentava sensível à penicilina que, na época, era o antimicrobiano de escolha para o tratamento. O contínuo crescimento da resistência a outros antimicrobianos, como a tetraciclina e mais recentemente à ciprofloxacina, acarretou em dificuldades terapêuticas extremamente significativas. Raros estudos vêm sendo realizados sobre o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos dos gonococos no Brasil, principalmente no Rio de Janeiro. Este projeto possui como objetivo caracterizar fenotipicamente e determinar a ocorrência de resistência aos antimicrobianos de amostras de *N. gonorrhoeae* isoladas de pacientes no Rio de Janeiro. Das 30 amostras de *N. gonorrhoeae* estudadas até o presente momento, todas se apresentaram como cocos Gram negativos, catalase e oxidase positivos, e produziram ácido a partir de glicose. O antibiograma foi realizado até o momento para seis amostras. Dentre estas,

quatro (66,6%) apresentaram resistência intermediária à penicilina e duas foram sensíveis. Todas as amostras foram sensíveis a azitromicina e ceftriaxona, uma (16,6%) amostra apresentou resistência intermediária a tetraciclina e duas (50%) amostras foram resistentes a ciprofloxacina. Estes resultados foram corroborados através da determinação da concentração mínima inibitória pelo E-Test. Espera-se que ao final deste trabalho os resultados possam contribuir para um maior conhecimento das características deste microrganismo no Rio de Janeiro, bem como o tratamento de escolha mais eficiente.

**Código: 690 - *Staphylococcus aureus* em Pacientes com Dermatite Atópica:
Fatores de Risco Associados a Colonização e Infecção**

FABIANA MONTEIRO DOS SANTOS (FAPERJ)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: DENNIS DE CARVALHO FERREIRA

FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE

YURI CARVALHO LYRA

ELIANE DE DIOS ABAD

KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Pacientes com dermatite atópica (DA), uma doença cutânea crônica que apresenta prurido de intensidade variável e sinais clínicos como xerose e lesões de padrão eczematoso, podem apresentar infecções recorrentes de sítios da pele. A colonização nasal por *Staphylococcus aureus* e sua presença na pele tem sido associada ao aumento na gravidade das lesões cutâneas nestes indivíduos, podendo promover repercussões em sua qualidade de vida, uma vez que a DA já os compromete. Nesse contexto, a identificação do patógeno e a avaliação de sua resistência antimicrobiana devem ser realizadas de forma a permitir uma antibioticoterapia adequada e a formulação de estratégias de descolonização para estes clientes e seus contactantes. O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de colonização nasal por *S. aureus* em crianças com DA, determinar os perfis de resistência a meticilina, e descrever os fatores de risco relacionados a colonização por amostras resistentes à meticilina (MRSA, methicillin-resistant *S. aureus*) nesses indivíduos. Foi realizado um estudo descritivo, seccional e observacional, onde foram colhidos espécimes clínicos da narina anterior destes pacientes. Após cultivo no meio seletivo-indicador agar manitol salgado e identificação fenotípica das amostras de *S. aureus* foi detectada a resistência à meticilina, utilizando-se o disco de cefoxitina por meio do teste de difusão em agar. Os resultados preliminares foram tabulados, sendo aplicado OR para a determinação de possíveis fatores de risco, RR para medir a associação e o coeficiente Phi para determinar a força desta associação, com valor de significância de 5% ($p < 0.05$). Foram colhidos “swabs” nasais de um total de 48 pacientes com DA, com média de idade de 7,2 anos, sendo 15 do sexo masculino e 30 do sexo feminino. Das 48 amostras, 9 (18,7%) foram identificadas como MRSA, 36 (75%) como *S. aureus* sensível e 3 (6,3%) como *Staphylococcus coagulase-negativo*. Quanto aos fatores de risco para aquisição de MRSA, o número de cômodos maior ou igual a 5 na residência (4/9) apresentou associação com colonização pelo patógeno ($RR=1,8$), porém esta foi fraca ($\Phi=0.20$). O número de habitantes por residência (maior ou igual a 5) também esteve associado de forma fraca ($RR=1,8/\Phi=0.20$), do mesmo modo que a internação hospitalar nos últimos 6 meses ($RR=2.0/\Phi=0.13$). O uso prévio de antimicrobianos foi observado em ambos os grupos, porém não esteve associado à colonização por *S. aureus*, divergindo de dados da literatura atual, possivelmente devido ainda ao reduzido número de amostras analisado. Os dados preliminares obtidos indicam que o agravamento da DA pode estar associado com a aquisição concomitante do MRSA relacionada a internação prévia, assim como com o convívio destes clientes em ambientes com muitos contactantes.

**Código: 571 - Caracterização de Cepas de *Staphylococcus spp.*
Isoladas a Partir de Leite 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 spp. geralmente apresenta uma relação simbiótica com o hospedeiro, embora possa ser patogênico quando penetra e ganha acesso a novos sítios no organismo. Na área veterinária, pode estar relacionado a casos de mastite bovina. Nesta doença, diferentes fatores de virulência podem favorecer o estabelecimento da doença, incluindo a formação de biofilme e a resistência aos antimicrobianos (Vet 171: 398, 2006). Biofilme consiste na formação espontânea de agregados celulares que se aderem a uma superfície, e favorece a persistência microbiana. Alguns lócus gênicos, envolvidos com a formação de biofilme, já foram descritos em *Staphylococcus spp.*, sendo os principais o gene *bap* e o operon *icaADBC* (J Microbiol 47: 319, 2009; Infect Immun 67: 5427, 1999). O uso crescente de antibióticos favorece o desenvolvimento de multiresistência e essas cepas podem atuar como reservatório de genes de resistência para outros micro-organismos, incluindo os genes *ileS-2*, *mecA* e *mecA* homólogo (Vet Microbiol 134: 73, 2009). O objetivo deste trabalho foi detectar a produção de biofilme e correlacionar com a presença dos genes *bap* e *icaA*; caracterizar quanto a susceptibilidade a antimicrobiano, correlacionando com a presença dos genes *mecA*, *mecA* homólogo e *ileS-2*; comparar três diferentes métodos de determinação e caracterização da resistência à meticilina. Foram selecionadas 44 estirpes de *Staphylococcus spp.* fornecidas pela

EMBRAPA Gado de Leite. O teste de produção de biofilme revelou que 63,6% foram produtoras de biofilme, sendo 20,4% produtoras fracas, 15,9% moderadas e 27,3% fortes. Foi observado que 15,9% foram *bap+*, 15,9% *icaA+*, 6,8% *bap+icaA+* e 75% *bap-ica-*. Detectou-se uma alta taxa de sensibilidade frente aos 13 antimicrobianos utilizados, entretanto, houve uma prevalência de resistência à penicilina G (56,8%) e ampicilina (54,5%) e uma baixa ocorrência de cepas multirresistentes (13,6%). Apenas uma única cepa foi *mecA+* (2,7%) e esta teve seu SCCmec caracterizado como não-tipável. Todas as cepas *mecA-* foram classificadas como sensíveis pela determinação da CMI, embora o teste de difusão a partir de disco tenha apresentado algumas discrepâncias. Os genes *ileS-2* e *mecA* homólogo não foram detectados, indicando a ausência de reservatórios destes genes. Embora os resultados indiquem uma considerável sensibilidade aos antibióticos testados, a elevada taxa de resistência a penicilina G e a ampicilina pode ser devido a esta classe de antibióticos ser a mais utilizada na prática veterinária. A baixa frequência de detecção dos genes *bap* e *icaA*, sugere a participação de outros fatores relacionados ao desenvolvimento de biofilme nessas cepas. A comparação entre métodos fenotípicos e genotípicos visando à detecção de resistência à metilina sugere que a abordagem por PCR e a determinação da CMI são mais confiáveis do que o teste de difusão a partir de disco.

Código: 682 - *Staphylococcus aureus* Isolados de Bacteremias em Dois Hospitais do Rio de Janeiro: Caracterização da Resistência Antimicrobiana e da Produção de Biofilme em Linhagens Emergentes

STHEFANIE DA SILVA RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: VIVIAN CAROLINA SALGUEIRO TOLEDO
RAIANE CARDOSO CHAMON
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Bacteremias causadas por *Staphylococcus aureus* resistentes à metilina (MRSA) têm aumentado em pacientes hospitalizados. Este patógeno possui habilidade de formar biofilme em superfícies poliméricas, sendo o locus *ica* responsável pelo acúmulo de células em biomateriais. A linhagem brasileira de MRSA que carrega o SCCmec tipo III é frequentemente isolada em hospitais brasileiros causando bacteremias. Entretanto, a sua substituição por novas linhagens tem sido observada em hospitais nacionais. Além disso, a Leucocidina de Pantón-Valentine (PVL), um fator de virulência frequentemente encontrado em amostras MRSA comunitárias, tem sido detectada entre amostras hospitalares. O objetivo deste estudo foi analisar a susceptibilidade para oxacilina e vancomicina, diversidade clonal por PFGE e a presença dos genes *pvl* e *icaA*, assim como a produção de biofilme em 30 amostras selecionadas aleatoriamente de uma coleção de 120 amostras de bacteremia, isoladas entre jan/08 e jul/09, de dois hospitais do Rio de Janeiro. A concentração mínima inibitória (CMI₉₀) obtida pelo teste de microdiluição em caldo foi de 256 µg/mL para oxacilina, enquanto a CMI da vancomicina foi de 1,5 µg/mL para 43% das amostras. Todas as amostras foram caracterizadas como carreadoras dos SCCmec tipos II (47%) e IV (53%). Entre as amostras tipo IV foram relatados sete linhagens, sendo USA400 a mais encontrada (62%). Duas amostras foram relacionadas a linhagem USA800 e outra que carregava o gene da *pvl* foi relacionada a linhagem USA1100. Entre as amostras tipo II, foi detectada a linhagem USA100, sendo 50% delas relacionada a um mesmo pulstipo. Adicionalmente, uma amostra deste pulstipo apresentou-se como *pvl+*. Entre as amostras analisadas, 70% apresentaram o gene *icaA* e todas foram produtoras de biofilme. Aproximadamente 40% foram classificadas como produtoras moderadas, 33% como produtoras fortes e 27% como fracas produtoras de biofilme, tendo as amostras tipo IV demonstrado maior capacidade de produção de biofilme. Concluímos que novas linhagens de MRSA tipos IV e II estão emergindo nos dois hospitais estudados, substituindo a linhagem tipo III em infecções da corrente sanguínea, sendo este o primeiro relato de uma amostra MRSA SCCmecII *pvl+* em nosso país.

Código: 1048 - Detecção e Caracterização de *Staphylococcus aureus* Resistentes à Metilina (MRSA) de Cães e Gatos Domésticos

ISIDORIO MEBINDA ZUCO QUITOCO (UFRJ/PIBIC)
RAQUEL RODRIGUES SOUZA (Outra Bolsa)
MARIANA SEVERO RAMUNDO (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: AGNES MARIE SA FIGUEIREDO
LEONARDO ROCCHETTO COELHO
MARIA CICERA DA SILVA CARVALHO

Staphylococcus aureus resistentes à metilina (MRSA) associados às infecções comunitárias representam um problema global de saúde pública. Em 2005 ocorreu o primeiro relato sobre a incidência de amostra de MRSA ST398 em animais e posteriormente colonizando e causando infecções no homem. Desde então, surgiram diversos trabalhos que visam estudar a transmissão de MRSA do homem para os animais e vice-versa. Grande proporção da população humana encontra-se em contato com animais domésticos, sugerindo potencial transferência de bactérias entre humanos e tais animais. Neste trabalho, 130 amostras de secreção de narinas anteriores de cães e gatos foram testadas quanto à presença de colonização por estafilococos. As amostras foram identificadas através de testes de rotina. Antibiograma foi realizado conforme descrito pelo Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI). *S. aureus* foi genotipado através de eletroforese em campo pulsado (PFGE), tipagem do SCCmec e sequenciamento de multilocus enzimático (MLST). Adicionalmente, a pesquisa dos genes *lukSF-pv* (que codifica para a leucocidina de Pantón-Valentine-PVL) foi realizada nos *S. aureus* através do teste em cadeia da polimerase (PCR). Estafilococos coagulase-negativos foram também genotipados através de PFGE. Um número elevado

de amostras de estafilococos portadoras do gene *mecA* foram isoladas (12/130; 9,2%). A presença de *S. aureus* resistentes à meticilina (MRSA) foi detectada em uma amostra, a qual foi genotipada como pertencente à linhagem ST30-SCCmec IV, ou seja, a mesma linhagem de CA-MRSA circulante no Rio de Janeiro e Porto Alegre, causando desde infecções localizadas até infecções invasivas e graves. A percentagem de CA-MRSA detectada foi relativamente baixa em nosso meio (0,8%), porém semelhante ao observado em outros países. É importante ressaltar que esses dados foram obtidos de animais colonizados, e que é possível que a prevalência de MRSA possa ser maior em animais apresentando estafilococcias, a exemplo do que ocorre em humanos; onde a prevalência de CA-MRSA é mais elevada em infecção de pele e tecidos moles do que em colonização. Cabe ainda observar que a maioria das amostras detectadas carregando o gene *mecA* pertencia à espécie *Staphylococcus saprophyticus* (8/130; 6,2%); segundo principal agente de infecções comunitárias no trato urinário de mulheres em idade fértil. Em relação às outras amostras, 1 foi identificada como *Staphylococcus pseudintermedius* e as outras 2 como *Staphylococcus* spp. *urealyticum*. Múltipla resistência (definida como resistência a mais de três classes de antimicrobianos) foi observada para 11 das 12 amostras de estafilococos resistentes à meticilina isoladas (91,7%). Concluindo, a presença de estafilococos portadores do gene *mecA* colonizando mucosas e pele de cães e gatos possui clara implicação para a saúde pública e estudos continuados de vigilância devem ser realizados.

Código: 1629 - Prevalência de *Staphylococcus Spp.* e Seus Fatores de Virulência em Indivíduos com Doença Periodontal

GISSELE ALVES DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN
ELIZABETE BRASIL DOS SANTOS
ANA PAULA VIEIRA COLOMBO
RENATA MARTINS DO SOUTO

Este estudo avaliou a % 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*), e sialoproteína óssea (*bbp*), e leucocidina (*lukS* e *lukF*). Trinta e nove indivíduos com saúde periodontal (SP), vinte e dois com gengivite (G), quarenta e dois com periodontite crônica (PC) e quarenta 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%) carregadores 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 carregadoras de gene de resistência a betalactâmicos, colagenase e leucocidina são mais prevalentes na PAG.

Código: 1731 - Caracterização Fenotípica da Atividade de Reguladores da Família Marr em *Bacteroides fragilis*

ANA CAROLINE CAVALCANTE DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: FELIPE LOPES TEIXEIRA
DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA
LEANDRO ARAÚJO LOBO
REGINA MARIA CAVALCANTI 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 por expressar certos determinantes de virulência, como, por exemplo, 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. Três genes dessa família já foram encontrados em *B. fragilis* e, em um estudo anterior, uma mutação insercional foi realizada em um desses genes, o *marR3*, e essa cepa mutante foi complementada com um vetor de expressão contendo o gene íntegro. Portanto, o objetivo desse estudo será o de avaliar o papel do regulador MarR3 na sobrevivência da espécie frente a situações de estresse oxidativo. Um teste de inibição do crescimento pelo oxigênio em meio semi-sólido já foi realizado e viu-se que a cepa mutante apresentou uma maior sensibilidade ao oxigênio. Serão realizados ainda ensaios de resistência ao peróxido de hidrogênio por disco-difusão em placa e curvas de crescimento para comparar a cepa

selvagem e mutante em condições de anaerobiose e aeração. Com esse estudo esperamos compreender melhor o mecanismo de sobrevivência de *B. fragilis* frente ao estresse oxidativo e auxiliar, assim, no desenvolvimento de novas estratégias de intervenção e controle de infecções envolvendo a espécie, tendo em vista o crescente aumento da resistência aos antimicrobianos utilizados na terapêutica. Apoio Financeiro: PIBIC/CNPq; CAPES; CNPq; FAPERJ; Pronex-FAPERJ.

Código: 2583 - Perfis Fenotípicos de Resistência a Antimicrobianos entre Amostras de *Enterococcus faecalis* Isoladas no Hospital Universitário da UFRJ num Período de 5 Anos

DANIELLA TENIUS DOS REIS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
JAQUELINE MARTINS MORAIS
FILOMENA SOARES PEREIRA DA ROCHA
DANIELE DOS SANTOS DE SOUZA
DANIELA FERREIRA DA SILVA RUFINO
ADRIANA LÚCIA PIRES FERREIRA

Os enterococos são apontados entre os principais agentes de infecções relacionadas aos cuidados com a saúde, representando cerca de 10% a 12% dos casos. A espécie *Enterococcus faecalis* é, geralmente, a predominante, sendo responsável por 80% a 90% das infecções enterocócicas. A marcante capacidade de adquirir resistência a uma variedade de antimicrobianos é um dos principais fatores que contribuem para o destaque desses patógenos oportunistas. O presente estudo teve o objetivo de avaliar a susceptibilidade aos antimicrobianos entre 423 amostras de *Enterococcus faecalis*, isoladas de pacientes atendidos no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), no período de 2005 a 2009. A determinação da susceptibilidade a 17 antimicrobianos, foi realizada pelo método de disco-difusão em ágar. A fonte de isolamento mais frequente foi urina (57,21%), seguida de sangue (17,02%), outras secreções e fluidos orgânicos (21,04%), fragmentos teciduais (4,25%) e materiais não especificados (0,47%). Todas as amostras se apresentaram susceptíveis a ampicilina, linezolida, teicoplanina e vancomicina, enquanto que todas foram resistentes a quinupristina-dalfopristina. Percentuais variados de amostras não susceptíveis (resistentes e/ou intermediárias) foram observados em relação aos demais antimicrobianos testados, conforme a seguir: ciprofloxacina (63,37%); cloranfenicol (34,45%); eritromicina (92,57%); estreptomicina (29,08%); fosfomicina (6,14%); gentamicina (29,08%); levofloxacina (35,06%); nitrofurantoína (1,75%); norfloxacina (70,32%); penicilina (4,01%); rifampicina (63,94%); tetraciclina (61,77%). A resistência a níveis elevados de aminoglicosídeos foi detectada em 45,62% das amostras, sendo 12,53% simultaneamente resistentes a níveis elevados de estreptomicina e gentamicina. Uma ampla variedade de perfis de resistência a antimicrobianos foi observada, compondo 63 antibiótipos. Destes 15 foram predominantes, compreendendo 319 (75,41%) amostras. Os resultados indicam a ocorrência de resistência a múltiplas classes de antimicrobianos entre uma parcela elevada das amostras estudadas. Esse trabalho contribui com dados para o conhecimento das características de amostras de enterococos circulantes numa importante instituição hospitalar da cidade do RJ, onde a vigilância dos perfis de resistência a antimicrobianos vem sendo realizada periodicamente. Tais dados podem contribuir para o desenvolvimento de medidas mais adequadas de tratamento e controle das infecções enterocócicas.

Código: 1842 - *Staphylococcus aureus* de Diferentes Linhagens que Carreiam o SSCmecIV: Análise da Produção de Biofilme e Genes Relacionados

STEFANIE SEDACA (CNPq/PIBIC)
ANA CAROLINA FONSECA GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: VIVIAN CAROLINA SALGUEIRO TOLEDO
FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Staphylococcus aureus podem causar desde infecções superficiais até aquelas decorrentes da invasão direta dos tecidos. Adicionalmente, *S. aureus* tem habilidade de colonizar superfícies poliméricas e formar biofilme. A formação de biofilme por bactérias MRSA em dispositivos médicos é um dos grandes desafios da medicina moderna, por permitir a proteção dos microrganismos do sistema imune do hospedeiro e da ação de antimicrobianos. Na fase de colonização e na de acúmulo de células no biomaterial diferentes adesinas têm papel importante. A adesina PIA, codificada pelo operon *ica* é responsável por formar um biofilme polissacarídico. Outras fatores, denominados *ica*-independente, parecem também ter papel relevante na formação do biofilme como as proteínas SasG (adesina de colonização nasal), FnBPA e FnBPB (ligadoras de fibronectina) e HLA (alfa-toxina). O objetivo deste estudo foi detectar a presença de genes relacionados ao biofilme *ica*-dependente (*icaA*) e *ica*-independente (*sasG*, *fnbA*, *fnbB* e *hla*) e verificar a capacidade de formação de biofilme em poliestireno, utilizando placas de microtitulação. Foram analisadas 42 amostras MRSA SCCmec tipo IV, de diferentes linhagens, isoladas de diferentes sítios de infecção procedentes de 8 hospitais do Rio de Janeiro, entre julho/2004 a junho/2008. Essas amostras foram previamente caracterizadas pelo MLST (Multilocus Sequence Typing). A detecção dos genes de adesão e de acúmulo de células bacterianas, relacionados à formação de biofilme foi realizada através da técnica de PCR e a formação de biofilme foi avaliada pelo micrométodo quantitativo. Todas as amostras analisadas no estudo apresentaram os genes *fnbA*, *hla*, *sasG* e *icaA*. Em contrapartida, apenas 5 (12%) amostras foram positivas para o gene *fnbB*, sendo duas pertencentes ao ST97, uma ao ST8, uma ao ST30 e outra com ST não determinado. Quanto à formação de biofilme, 69% (29/42) das estirpes foram

classificadas como não produtoras de biofilme, 12% (5/42) foram fracas produtoras, 16,7% (7/42) moderadas e 2,3% (1/42) forte produtoras de biofilme, sendo que 50% (6/12) das amostras USA800 foram produtoras de biofilme. Concluímos que apesar das amostras da linhagem USA800 terem demonstrado maior capacidade de formação de biofilme todas as amostras MRSA tipo IV dos clones USA400 e USA800, emergentes em hospitais do Rio de Janeiro, apresentaram genes de virulência associados à produção de adesinas, assim como de biofilme, tanto polissacarídico (gene *icaA*) como proteico (gene *sasG*), características que podem contribuir para sua colonização em tecidos e dispositivos médicos invasivos.

Código: 2409 - Identificação Molecular e Perfil de Susceptibilidade aos Antimicrobianos de Amostras de *Pseudomonas aeruginosa* Obtidas de Pacientes e de Fontes Ambientais

PÂMELLA RODRIGUES DO CARMO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA
LUCIANA CAMILA CACCI

Introdução: *Pseudomonas aeruginosa* é um patógeno oportunista causador de infecções comunitárias e hospitalares. Este micro-organismo pode ser encontrado em diversos nichos ambientais. O tratamento de infecções causadas por *P. aeruginosa* é um desafio devido à sua facilidade de adquirir mecanismos de resistência aos antimicrobianos. O objetivo do presente estudo é a caracterização fenotípica e molecular de amostras de *P. aeruginosa* obtidas de pacientes admitidos no centro de tratamento intensivo (CTI) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho e de três fontes ambientais. Materiais e Métodos: Amostras de colonização de pacientes admitidos no CTI foram coletadas através de secreção traqueal e swab retal, as de infecção foram obtidas no laboratório clínico e as amostras ambientais foram provenientes do CTI (pias, ralos, torneiras, bancadas e objetos no box), alface (*Lactuca sativa*) adquirida em diversos mercados da região metropolitana do Rio de Janeiro e Represa do Funil (RF). A identificação fenotípica foi realizada para todas as amostras do estudo e a identificação molecular foi efetuada através de PCR específico para gênero *Pseudomonas* sp (PCR-EG, 618 pb) para as amostras ambientais. Testes de susceptibilidade aos antimicrobianos foram realizados por disco-difusão (CLSI 2011) para os antimicrobianos: ampicilina (AMI), cefepime (FEP), ceftazidima (CAZ), ciprofloxacina (CIP), gentamicina (GEN), imipenem (IMP), meropenem (MER), piperacilina/tazobactam (PTZ), e tobramicina (TOB). A produção de metalo β -lactamase (MBL) foi determinada por disco-aproximação. A tipificação das cepas foi realizada por RAPD-PCR. A detecção de genes que codificam exoenzimas (ExoS, ExoT, ExoU, ExoY) do sistema de secreção do tipo III está sendo realizada por PCR-multiplex. As amostras de *P. aeruginosa* obtidas foram: 233 de 101 pacientes (40 de infecção e 193 de colonização), 19 do ambiente do CTI, 27 de 65 pés de alface, e 14 da RF. O número e % de amostras resistentes entre pacientes foi: 20 (20%) à AMI, a 36 (36%) ao FEP. As amostras de ambiente de CTI apresentaram níveis variados de resistência e incluíram a única amostra produtora de MBL. Todas as amostras de alface e da RF apresentaram susceptibilidade a todos os antimicrobianos testados. RAPD-PCR revelou grande diversidade clonal. A única amostra produtora de MBL, obtida de máquina de hemodiálise no CTI, foi incluída em um mesmo genótipo de *P. aeruginosa* disseminado no Brasil. Observamos grande diversidade genotípica e níveis de resistência aos antimicrobianos inferiores aos observados em trabalho anterior do grupo (2002). Especulamos que clones predominantes desse agente tenham sido substituídos por agentes emergentes, com níveis maiores de resistência, como *Acinetobacter* sp.

Código: 2502 - Isolamento e Caracterização de *Clostridium Difficile* a Partir de Amostras Fecais de Pacientes de um Hospital Universitário da Cidade do Rio de Janeiro

JOANA FEITAL DEMETRIO DE ARAÚJO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: DANIELLE ANGST SECCO
JOAQUIM DOS SANTOS FILHO
SIMONE ARANHA NOUER
REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES

Clostridium difficile é um bacilo gram-positivo, anaeróbio, formador de esporo, frequentemente associado à diarreia nosocomial e colite pseudomembranosa. A aquisição desse microrganismo ocorre primariamente no ambiente hospitalar, na sua forma esporulada, e o estabelecimento e multiplicação no cólon resultam da supressão de membros da microbiota anfibiótica durante ou após antibioticoterapia. Os antimicrobianos normalmente envolvidos são de amplo espectro, como clindamicina, cefalosporinas, penicilinas e fluoroquinolonas. Os principais fatores de virulência associados a cepas patogênicas são as toxinas A e B, sendo que algumas cepas são também produtoras de outra toxina, a toxina binária. A partir de 2002 houve a emergência de uma cepa epidêmica hipervirulenta, associada a quadros mais graves da doença. Essa cepa, identificada como NAP-1/027, é produtora da toxina binária e apresenta uma deleção no gene responsável pelo controle negativo da produção das toxinas A e B (*tcdC*). O trabalho tem como objetivo isolar e caracterizar cepas de *Clostridium difficile* a partir de amostras fecais de pacientes apresentando quadro de diarreia associado à antibioticoterapia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCCF/UFRJ). Serão coletadas amostras fecais de pacientes internados fazendo uso de antimicrobianos, imunossupressores e/ou quimioterápicos em frasco coletor estéril. As amostras fecais serão tratadas para enriquecimento e seleção de formas esporuladas através do choque alcoólico com etanol P.A. e semeadas em CCFA e ASS e também serão submetidas a teste de ELISA para detecção das toxinas A e B através do kit comercial RIDASCREEN® *Clostridium difficile* Toxin A/B” (r-biopharm). Após incubação será observado o aspecto morfológico das colônias, e aquelas que apresentarem coloração amarelada, aspecto de vidro quebrado e odor característico de estábulo serão submetidas a teste de respiração e

coloração de Gram. A identificação da espécie será realizada através do sistema de identificação de bactérias anaeróbias Api 20A®(Biomerieux). A susceptibilidade frente a diferentes antimicrobianos será determinada utilizando-se fitas de E-test®. Até o momento foram obtidas 74 amostras de pacientes do HUCCF, sendo três positivas para presença de toxinas A/B e o isolamento possível a partir de 2 amostras. Foi também realizado isolamento a partir de uma amostra negativa no ELISA. As cepas foram identificadas como *C. difficile* através do Api 20A®. As cepas isoladas se mostraram sensíveis ao metronidazol e à vancomicina, e resistentes à ciprofloxacina e levofloxacina, e a resistência à clindamicina e à moxifloxacina foi variável. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, Faperj, PRONEX-Faperj.

Código: 23 - Identificação Molecular de *Staphylococcus saprophyticus* Através de PCR

WESLLEY DE PAIVA SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ELAINE MENEZES BARROS
MARINELLA SILVA LAPORT
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL

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 àquele 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. 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. Cabe ressaltar que o gene *hrcA* codifica um repressor do regulon de choque térmico *HrcA*. O trabalho aqui apresentado teve como objetivo testar a possível especificidade deste par de iniciadores. Foram testadas 115 cepas pertencentes ao gênero *Staphylococcus* previamente identificadas, por métodos bioquímicos até o nível de espécie. Através da eletroforese, 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 16S rDNA em todas as cepas, descartando resultados falsos negativos. Foram utilizadas 16 cepas clínicas pertencentes à espécie *S. saprophyticus* que tiveram a identificação confirmada através da técnica de PCR-RFLP do gene *groEL*, método de identificação que atinge 100% de especificidade e sensibilidade. Também foi analisado o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos, através da técnica da difusão em disco, para as cepas dessa espécie. Nos ensaios de PCR-RFLP, 15 cepas apresentaram o perfil de fragmentação esperado para *S. saprophyticus* e uma cepa apresentou perfil semelhante à espécie *S. aureus*, para essa, não houve amplificação no ensaio da PCR com os nossos iniciadores. O perfil de susceptibilidade das cepas clínicas de *S. saprophyticus* revelou uma sensibilidade à maioria dos antimicrobianos testados. Os resultados obtidos sugerem 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 construir um método rápido de identificação molecular de *S. saprophyticus*. Referências: [1] ROGERS et al 2009. *Infect Dis Clin North Am.* 23:73. [2] NOGUCHI et al. 2010. *Diag Microbiol and Infect Dis.* 66:120.

Código: 1003 - Caracterização e Identificação de Bactérias Isoladas de Esponjas Marinhas Coletadas na Urca - RJ

VINICYUS FORTES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARINELLA SILVA LAPORT
JULIANA DE FÁTIMA SANTOS GANDELMAN
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL

Esponjas marinhas são animais filtradores e sésseis e estão entre as maiores fontes conhecidas de compostos bioativos, geralmente, com função de defesa, repelindo outros organismos, como predadores e patógenos[1]. A similaridade estrutural dos compostos oriundos de esponjas com os de origem bacteriana, levou à hipótese de que, grande parte dessas substâncias são, na verdade, produzidas pela microbiota associada à esponja[2]. Este trabalho teve por objetivos isolar e identificar bactérias associadas às esponjas; detectar atividade antimicrobiana e analisar o perfil de resistência a antibióticos das bactérias isoladas. Amostras de cinco diferentes espécies de esponjas foram coletadas em 09/2010 no Quadrado da Urca-RJ que é uma área de ancoradouro. As bactérias associadas às esponjas foram obtidas através da maceração do espécime, seguido de diluição seriada e semeadura por spread plate em quatro diferentes meios de cultura: Ágar Malte, BHI, Marine e Marine dissolvido em água do mar. As estirpes isoladas foram submetidas ao teste de produção de substância antimicrobiana (SAM) pelo método de difusão em ágar. Para a análise do perfil de resistência a antibióticos foi realizado o método de difusão a partir do disco e as seguintes drogas foram testadas: tetraciclina, gentamicina, cloranfenicol, ciprofloxacina, cefalexina e trimetoprim/sulfametoxazol. Além destas, foram usadas eritromicina e penicilina G para estirpes Gram-positivas e ceftazidima e aztreonam para estirpes Gram-negativas. Assim, foram isoladas e selecionadas de acordo com as características coloniais distintas a partir de cada espécie de esponja, 28 estirpes marinhas, sendo 8 bacilos Gram-positivos, 4 bacilos Gram-negativos,

1 coco Gram-positivo, 5 cocos Gram-negativos e 10 cocobacilos Gram-negativos. Vinte e sete (96,4%) estirpes foram catalase-positivas e 20 (71,4%) foram oxidase-positivas. Quanto à avaliação da produção de SAM, três estirpes (V18.4M, M8.4M e M8.6M) isoladas em meio Marine destacaram-se por inibir as bactérias *Escherichia coli* ATCC25922 e *Staphylococcus aureus* ATCC29213. Estas três estirpes SAM-positivas foram selecionadas e avaliadas quanto à inibição de outras bactérias clínicas resistentes a antibióticos. Assim, dentre 26 estirpes clínicas testadas, 11 foram inibidas por pelo menos uma das três bactérias SAM-positivas. Quanto ao perfil de resistência aos antibióticos, destacaram-se as estirpes M8.1M que foi resistente à penicilina G e à ciprofloxacina e V18.4M que apresentou resistência à ceftazidima e aztreonam. O isolamento e caracterização de novas substâncias antimicrobianas faz-se extremamente necessário, face à problemática resultante de bactérias clínicas multirresistentes aos antibióticos. [1] Laport MS, Santos OCS, Muricy G 2009 Marine sponges: potential sources of new antimicrobial drugs *Curr Pharml Biotechnol* 10:86-105 [2] Flemer B et al 2011 Diversity and antimicrobial activities of microbes from two Irish marine sponges *J Appl Microbiol* 1364-5072.

Código: 1141 - Infecção de Corrente Sanguínea por Enterobactérias Produtoras de Beta-Lactamase de Espectro Estendido (ESBL) em Receptores de Transplante de Órgãos

ELISA BARROSO DE AGUIAR (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES

Introdução: O crescimento da incidência de infecções por bactérias resistentes a múltiplos antibióticos, entre as quais se incluem as enterobactérias produtoras de beta-lactamase de espectro estendido (ESBL+), representa um importante desafio terapêutico na prática clínica atual. Estudos realizados em outros centros sugerem que as infecções por bactérias ESBL+ ocorrem com maior incidência em receptores de transplantes. Objetivos: Descrever a frequência e a mortalidade em 28 dias após a ocorrência de infecções de corrente sanguínea (ICS) por enterobactérias ESBL+ entre pacientes submetidos a transplantes de órgãos. Métodos: Estudo retrospectivo de uma coorte de receptores de transplante renal ou hepático, seguida entre janeiro de 2000 e setembro de 2008 no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Os casos de ICS por bactérias ESBL+ 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, para variáveis categóricas e Mann-Whitney para variáveis numéricas. Resultados: Foram incluídos no estudo 997 pacientes, sendo 759 receptores de transplante renal e 238, de transplante hepático. Cento e doze pacientes (11,2%) apresentaram ICS causada por Enterobacteriaceas. Entre estes, houve 40 (4%) pacientes com ICS causada por bactérias ESBL+. *Klebsiella pneumoniae* foi a espécie mais frequente, sendo isolada em 46% dos casos. Entre os isolados ESBL+, a proporção de *K. pneumoniae* foi ainda maior (67%, p=0,002). A incidência acumulada de ICS por bactérias ESBL+ foi maior após transplante hepático (17 pacientes, 7%) que após transplante renal (23 pacientes, 3%; p=0,005). O trato urinário foi o sítio primário de infecção mais frequente (45%). A proporção de casos com ICS secundária a infecção urinária foi significativamente maior após transplante renal (60%) em comparação ao hepático (18%). O tempo mediano para a ocorrência de ICS após transplante foi maior no transplante renal (4 meses) que no hepático (0,5 mês, p=0,02). Houve dez óbitos (25%) nos primeiros 28 dias após o diagnóstico da infecção. A mortalidade tendeu a ser maior entre receptores de transplante hepático (7 óbitos, 41%) que nos de transplante renal (3 óbitos, 15%, p=0,07). A mortalidade também tendeu a ser menor nos casos com ICS secundária a infecção urinária (8%) que nos demais casos (35%, p=0,09). Conclusão: A epidemiologia e o prognóstico das ICS por bactérias ESBL+ variam de acordo com o órgão transplantado. Receptores de transplante hepático apresentaram maior incidência destas infecções com ocorrência mais precoce e maior mortalidade. A menor mortalidade observada após transplante renal parece relacionar-se à maior proporção de ICS secundárias a infecção urinária.

Código: 997 - Obtenção de Biocatalisadores Imobilizados de Lipase de *Candida rugosa* para Aplicação em Resolução Enantiomérica de Aminoálcoois

PAULA FERNANDES D'ELIA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ

JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA

ANGELO SAMIR MELIM MIGUEL

ERIKA VERISSIMO DA COSTA FIGUEIREDO

As lipases são enzimas multifuncionais de grande interesse industrial. No entanto, o número de biocatalisadores com características adequadas para esta aplicação ainda é bastante limitado. Portanto, existe um grande interesse em identificar e obter biocatalisadores que possuam elevada enantiosseletividade e novas atividades catalíticas. Neste contexto, o trabalho teve como principal objetivo a obtenção de novos biocatalisadores de lipase, utilizando-se para tanto a preparação enzimática comercial obtida de *Candida rugosa*, visando sua aplicação na resolução enantiomérica de aminoálcoois. A lipase de *Candida rugosa* foi submetida à imobilização por adsorção a suporte aminado e imobilização por ligação covalente. Para reduzir a tendência de formação de dímeros de lipase durante a imobilização por adsorção, foi realizado um tratamento prévio da enzima com triton X-100. Para avaliar a imobilização foram realizados a dosagem de proteína e o ensaio da atividade lipásica. As preparações enzimáticas foram analisadas por eletroforese em gel de poli(acrilamida em condições desnaturantes (SDS-PAGE), antes, durante e após a imobilização por adsorção a suporte aminado. O tratamento com triton X-100

0,005% (v/v) resultou em aumento da atividade lipásica em maior concentração de proteína, tendo sido esta concentração de tensoativo utilizada na imobilização por adsorção a suporte aminado. Foi também realizado ensaio de capacidade de carga do suporte. O suporte apresentou capacidade de carga de 0,2 mg de proteína por grama de suporte. A enzima foi totalmente adsorvida ao suporte aminado após 15 minutos de imobilização, sendo verificada ausência de atividade lipásica e proteína no sobrenadante. Por SDS-PAGE, observou-se a presença de uma banda de proteína correspondente à lipase de interesse na resina e a ausência desta banda no sobrenadante. Os derivados obtidos por adsorção apresentaram 100% de rendimento de imobilização e 40% de atividade recuperada. A imobilização por ligação covalente foi realizada após a ativação do suporte aminado com duas concentrações de glutaraldeído. Foi também verificada total retenção da enzima no suporte, obtendo-se rendimento de 100% para ambos os suportes. Foram obtidas atividades recuperadas de 37% e 28%, para os suportes pré-ativados com monômero e dímero de glutaraldeído, respectivamente. Estes e outros derivados que estão sendo produzidos no momento serão posteriormente avaliados na resolução cinética de aminoácidos.

Código: 2682 - Síntese de Novos Derivados Ciclohexil-N-Acilidrazônicos Desenhados como Novos Candidatos a Protótipos de Fármacos Analgésicos e Anti-inflamatórios

JULIANA FATIMA VILACHA MADEIRA RODRIGUES DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE DE MEDICAMENTOS

Orientação: TIAGO FERNANDES DA SILVA
LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

A reação inflamatória é um mecanismo de defesa do organismo frente alguma injúria. Envolve mecanismos celulares e vasculares que tem como objetivo estabelecer uma resposta protetora imediata caracterizada por um processo de inflamação aguda. Após uma injúria tecidual ocorre a liberação de inúmeros mediadores químicos no local da lesão como histamina, bradicinina, substância P e prostaglandinas. Todos esses mediadores são capazes de estimular terminações nervosas livres no local promovendo o processo de hiperalgesia (Williams, 1999). Dando continuidade a uma linha de pesquisa que visa o desenvolvimento de novos candidatos a protótipos de fármacos para o tratamento de distúrbios inflamatórios o Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas (LASSBio®, FF-UFRJ) vem ao longo dos últimos anos identificando novos protótipos antiinflamatórios a partir do desenho de novos inibidores das enzimas COX utilizando o grupamento N-acilidrazona, como principal farmacóforo para a atividade pretendida. Assim, o objetivo deste trabalho é a síntese de uma nova série de derivados ciclohexil-N-acilidrazônicos funcionalizados, planejados a partir de modificações nas estruturas de protótipos previamente descobertos no LASSBio®. A principal etapa de modificação molecular utilizada, consistiu na troca do anel fenila pelo anel cicloexila, de modo a permitir o desenho de novas N-acilidrazônicas não aromáticas. As modificações, na subunidade imínica, foram planejadas e introduzidas de modo a permitir o estudo da participação do perfil estereoeletrônico relativa a esta subunidade na atividade antiinflamatória desejada. Os compostos desenhados foram sintetizados em rendimentos globais de 70-90% em duas etapas reacionais. A primeira baseada em reação de hidrazinólise, empregando-se hidrato de hidrazina em etanol a refluxo por 24h, e a segunda baseada em condensação ácido catalisada entre o intermedário hidrazida (obtido durante a primeira etapa) e aldeídos funcionalizados, a temperatura ambiente com duração variável. Os novos derivados foram caracterizados utilizando-se espectroscopia de infravermelho, determinação do ponto de fusão, Ressonância Magnética Nuclear (RMN) de Hidrogênio e Carbono. Este trabalho demonstrou que as rotas empregadas para a síntese de novos derivados ciclohexil-N-acilidrazônicos se mostraram eficientes. Obtendo reações com excelente rendimento e alto grau de pureza dos produtos. A partir dos resultados obtidos, os novos derivados obtidos estão em fase de investigação dos perfis farmacológicos que compreendem analgesia e a inflamação. O trabalho terá ainda com perspectivas a síntese, bioensaios e as propriedades estruturais de novas séries de derivados NAH, contendo outros fragmento não aromático na subunidade acila. Referencias bibliográficas: Williams M. et al - J. Med. Chem. 42, 1481, 1999. Barreiro, E.J.; Fraga, C.A.M. (2001) Química Medicinal: As Bases Moleculares da Ação dos Fármacos, ARTMED, Porto Alegre.

Código: 3965 - Avaliação do Efeito da Incorporação de Nistatina na Adesão de *Cândida albicans* e na Dureza de Silicones de Reembasamento de Próteses Totais

ISABELA DA ROCHA SILVA (Sem Bolsa)
DÉBORA SOUZA CERQUEIRA (UFRJ/PIBIC)
JÚLIA BARBOSA PEREIRA LEONARDO (Sem Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS ODONTOLÓGICOS

Orientação: MARIA JOSÉ SANTOS DE ALENCAR

Este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a capacidade dos materiais Mucopren Soft (M), Sofreliner MS (S) e Ufi Gel SC (U) incorporados com nistatina (N) em inibir a adesão de células fúngicas e de manter suas propriedades de dureza. Para análise de adesão fúngica foram confeccionados 90 corpos de prova divididos em 6 grupos (M, S, U, M+N, S+N, U+N). Todos os corpos receberam acabamento e foram esterilizados em óxido de etileno para em seguida sofrerem imersão em cultura de *Cândida Albicans*. Nos tempos de 3,5,7,21,35 dias, 3 corpos de cada grupo foram retirados fixados com paraformaldeído a 4% e desidratados. A análise foi feita em microscopia eletrônica de varredura. Para análise de dureza foram confeccionados 36 corpos divididos em 6 grupos (M, S, U, M+N, S+N, U+N). Estes foram subdivididos em 2 subgrupos, um mantido em solução salina e o outro mantido em cultura de *cândida*. As medições foram feitas em durômetro Shore-A nos tempos de 0,1,2,3,7 e 14 dias. Os dados foram analisados através da Análise da Variância ANOVA e comparados através

do Teste de Tukey 5%. Com os resultados obtidos concluiu-se que: (1) nenhum dos materiais avaliados mostrou-se resistente à adesão fúngica com ou sem nistatina nos diferentes tempos. (2) Não houve diferença estatística na dureza dos corpos dos grupos M e M+N nos dois meios em todos os tempos. Houve diferença nos corpos dos grupos U e U+N nos dois meios, nos tempos de 2,3 e 14 dias. Houve diferença nos grupos S e S+N na solução salina nos tempos 1,2,3 e 7 dias e na solução de cândida houve diferença estatística só no tempo de 7 dias.

Código: 1025 - Análise Genotípica de Estirpes de Aeromonas Isoladas de Peixes Comercializados em Feira-Livre e de Água da Lagoa Rodrigo de Freitas Situadas no Rio de Janeiro

PAULA CRISTINA DIAS DA SILVA (Sem Bolsa)
BIANCA KARINE DA SILVA GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICRO-ORGANISMOS

Orientação: ÂNGELA CORREA DE FREITAS
ANDREW MACRAE
SELMA SOARES DE OLIVEIRA

O gênero *Aeromonas* spp compreende bactérias gram-negativas psicrófilas não móveis e mesófilas móveis. As *Aeromonas* são bacilos curtos, geralmente móveis por flagelo polar monotríqueo, à exceção de *A. salmonicida* e *A. media*, e anaeróbios facultativos. Essas espécies de bactérias são oxidase e catalase positivas, reduzem nitrato a nitrito e fermentam D-glucose. O grupo mesofílico de espécies móveis é constituído por patógenos humanos potenciais e é encontrado em água doce, salobra e estuários. A *A. salmonicida*, um patógeno de peixes, é a única espécie do grupo psicrófilico, imóvel e que não cresce a 37°C. O mecanismo de patogenicidade das *Aeromonas* é considerado multifatorial, sendo sua ação classificada como de nível não intestinal e gastroentérica, o que as torna responsáveis por casos de gastroenterites, diarreias crônicas, peritonites, infecções do trato urinário e septicemia. Vários fatores de virulência têm sido descritos em *Aeromonas* spp. dentre eles o antígeno O, cápsulas, a camada S, exotoxinas como hemolisinas e enterotoxinas, exoenzimas como lipases, amilases e proteases e mais recentemente o sistema de secreção tipo III. Alguns estudos mostraram que alguns isolados de uma determinada espécie de *Aeromonas* spp. produzem fatores de virulência mais frequentemente do que outros, sugerindo que os fatores de virulência produzidos podem ser uma propriedade clonal e somente alguns clones são responsáveis pelas doenças progressivas causadas por esse patógeno. Com base nesses fatores, idealizou-se o presente estudo a fim de avaliar o relacionamento genético e a clonalidade entre estirpes de *Aeromonas* isoladas das espécies de peixe *Caranx latus* (Tainha) e *Mugil brasiliensis* (Xerelete) comercializados numa feira- livre, bem como as estirpes oriundas da Lagoa Rodrigo de Freitas, localizada na cidade do Rio de Janeiro. Para isso foi realizada extração de DNA pelo método de lise térmica e, posteriormente, a técnica de Reação de Polimerização em Cadeia (PCR) com a utilização de iniciadores para sequências repetitivas intergênicas de enterobactérias (ERIC). Os produtos de amplificação foram visualizado através de eletroforese em gel de agarose a 1,5%. Os resultados mostraram baixa diferenciação entre as estirpes de *Aeromonas*, com a exceção das 3 estirpes. A tipagem utilizando REP-PCR também será investigada visando maior diferenciação. das estirpes.

Código: 1382 - Identificação e Caracterização de Protease Secretada pelo Fungo *Oportunist trichosporon Asashii*

REBECA SILVA RAPOZO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ROBERTA DOS SANTOS VALLE
CÁTIA LACERDA SODRE
ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS

Espécies de *Trichosporon* são basidiomicetos predominantemente leveduriformes, caracterizadas pela capacidade de formar artroconídios, blastoconídios, hifas e pseudo-hifas. Apesar de serem membros da flora microbiana, diferentes espécies de *Trichosporon* são causadoras de infecções superficiais e profundas em humanos [1]. A tricosporonose sistêmica e invasiva, que pode ser causada por *T. asahii* e *T. mucoides*, é a doença mais grave associada ao gênero, com altas taxas de morbidade e mortalidade. A infecção humana desencadeada por esse fungo pode ocasionar de simples problemas de pele a quadros respiratórios como pneumonia de hipersensibilidade do verão (SHP, do inglês, Summer-type Hypersensitivity Pneumonitis) [2]. Em condições de severo imunocomprometimento do hospedeiro, *T. asahii* pode se disseminar para vários órgãos como pele, olhos, cérebro e rins, podendo desencadear quadros de insuficiência respiratória e renal, além da síndrome da coagulação intravascular [3]. Acredita-se que *T. asahii* penetra no hospedeiro pelas vias respiratórias e/ou gastrointestinal, por lesões na pele, por alterações na microbiota intestinal ou através de dispositivos médicos inseridos no paciente [4]. Entretanto, é desconhecida a forma pela qual o fungo é capaz de se disseminar. A múltipla resistência a drogas de vários isolados de *T. asahii* é um problema que reforça a grande complexidade no controle da tricosporonose. Pouco se sabe sobre os fatores de virulência expressos por *T. asahii*. Todavia, diversos trabalhos demonstram o direto envolvimento das proteases no vasto contexto das interações fungo-hospedeiro. No presente estudo, verificamos que *T. asahii* é capaz de secretar proteases para o ambiente extracelular. Esta atividade proteolítica foi detectada através de gelatina-SDS-PAGE, apresentando as seguintes características bioquímicas: massa molecular aparente de 20 kDa, pH 4,0, temperatura ótima de 37°C e inibição por pepstatina A, um clássico de inibidor de aspártico proteases. A partir destes resultados, estamos testando a ação de inibidores de aspártico proteases sobre processos biológicos relevantes a fisiologia de *T. asahii*. [1] Chagas-Neto, T. C.; Chaves, G. M. & Colombo, A. L. (2008). Update on the genus *Trichosporon*. *Mycopathologia*, 166: 121-132. [2] Sugita, T.; Ikeda, R. & Nishikawa, A.

(2004). Analysis of Trichosporon isolates obtained from the houses of patients with summer type hypersensitivity pneumonitis. *J Clin Microbiol.* 42: 5467-5461. [3] Karashima, R.; Yamakami, Y.; Yamagata, E.; Tokimatsu, I.; Hiramatsu, K. & Nasu, M. (2002). Increased release of glucuronoxylomannan antigen and induced phenotypic changes in trichosporon asahii by repeated passage in mice. *J. Med. Microbiol.*, 51: 423-32. [4] Yamagata, E.; Kamberi, P.; Yamakami, Y.; Hashimoto, A. & Nasu, M. (2000). Experimental model of progressive disseminated trichosporonosis in mice with latent trichosporonemia. *J Clin Microbiol.*, 38: 3260-3266. Financiamento: CNPq, FAPERJ & CAPES.

**Código: 1439 - Cultivo de Bactérias Ferrosas de Ambiente Contaminado por Arsênio
para Utilização em Processos de Biorremediação e Tratamento de Efluentes**

EMÍLIO TELLES DE SA MOREIRA (CNPq/PIBIC)
JÉSSICA CAROLINE ARAÚJO SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: CAROLINA NEUMANN KEIM

Em ambientes aquáticos, é relativamente comum encontrar microrganismos procariotos que fazem uso de compostos inorgânicos como fonte de energia, os quimiolitotróficos. Como exemplo, podemos citar o grupo conhecido como "bactérias ferrosas", que oxidam Fe (II) a Fe (III) utilizando o oxigênio comoceptor final de elétrons. Essas bactérias estão envolvidas na corrosão de artefatos de ferro e aço, e nos ciclos biogeoquímicos do ferro e de outros elementos químicos. Como o rendimento energético proveniente da oxidação do ferro é baixo, essas bactérias necessitam oxidar quantidades relativamente grandes de ferro, produzindo óxidos e/ou hidróxidos de ferro insolúveis, que precipitam próximo a célula, frequentemente em estruturas extracelulares específicas com morfologias características (Emerson et al., 2010). Em alguns locais do Quadrilátero Ferrífero, importante região mineradora do estado de Minas Gerais, a água apresenta níveis altos de arsênio em comparação com o padrão de água potável da OMS e do Brasil, que é de 10µg/L. Altas concentrações de arsênio foram encontrados em minerais de ferro produzidos por bactérias encontradas em ambiente contaminado por arsênio. A morfologia dessas estruturas consiste de caules enrolados similares aos produzidos por *Gallionella ferruginea* e *Mariprofundus ferrooxidans* (Keim, 2011), que são bactérias ferrosas quimiolitotróficas. Este projeto visa cultivar, isolar, identificar e caracterizar esses microrganismos, e evidenciar o papel dos microrganismos e dos minerais associados na diminuição da concentração e biodisponibilidade do arsênio no ambiente, como base para o desenvolvimento de tecnologias para tratamento de efluentes e biorremediação de ambientes contaminados por arsênio. As amostras foram coletadas a 120m abaixo da superfície, em uma mina de ouro inativada no Quadrilátero Ferrífero, em Passagem de Mariana, Ouro Preto, MG. A partir de culturas de enriquecimento desses microrganismos em meio mineral de Wolfe modificado (MMWM), estamos isolando microrganismos contendo elementos filamentosos selecionados ao microscópio ótico pelo método da diluição a extinção no mesmo meio. Referências: Emerson, D., Fleming, E.J., McBeth, J.M. (2010). Iron-oxidizing bacteria: an environmental and genomic perspective. *Annual Review of Microbiology* 64: 561-583. Keim, C.N. (2011). Arsenic in biogenic iron minerals from a contaminated environment. *Geomicrobiology Journal* 28: 242-251.

**Código: 1640 - Indução de Atividade Antimicrobiana em Células Alveolares
pelo Polissacarídeo Majoritário de *Cryptococcus neoformans***

THYARA FERREIRA DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: FERNANDA LOPES FONSECA
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES
LEONARDO NIMEICHTER

O patógeno *Cryptococcus neoformans* é o causador da criptococose, infecção fúngica de altos índices de morbidade e mortalidade, que acomete principalmente indivíduos imunocomprometidos (1). Esse fungo leveduriforme possui como principal fator de virulência a sua cápsula polissacarídica, composta majoritariamente por glucuronoxilomanana (GXM) e, em menores proporções, glucuronoxilomanogalactana (GXMGal) (2). A GXM é formada por um esqueleto de manose alfa-1,3 ligada, substituída lateralmente por grupamentos xilosil e glucuronil. Além de ser o principal componente capsular, a GXM também é secretada para o meio extracelular, onde desencadeia uma série de efeitos imunomoduladores durante a infecção (2). Após ser inalado pelo hospedeiro, o fungo entra em contato com células epiteliais alveolares e macrófagos residentes. Nosso grupo demonstrou que a adesão do *C. neoformans* às células epiteliais alveolares (linhagem A549) é mediada pela GXM através de sua ligação ao receptor CD14 (3). Diversos estudos vêm apresentando evidências de que tais células humanas são capazes de produzir moléculas antimicrobianas após estímulo de componentes de superfície produzidos por agentes infecciosos. Já foi descrito que células A549 respondem ao lipopolissacarídeo bacteriano (LPS) produzindo beta-defensina humana do tipo 2 (HBD-2), um peptídeo antimicrobiano (4). Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo avaliar se a GXM é capaz de induzir a produção de HBD-2 por células alveolares humanas do tipo II (linhagem A549). Para obtenção do polissacarídeo fúngico, diferentes cepas de *C. neoformans* e *C. gattii* foram cultivadas em meio mínimo e posteriormente submetidas a procedimentos de centrifugação sucessiva para retirada das células. O sobrenadante de cultura foi então concentrado em sistema de ultrafiltração e a GXM gelificada obtida foi dosada pelo método de Dubois. As células alveolares foram estimuladas com diferentes concentrações de GXM purificada e com TNF-alfa, para posterior coleta de sobrenadantes para análise de atividade antifúngica. Nossos resultados indicam que o polissacarídeo produzido induziu a produção de substância com atividade anti-criptocócica. Análises para verificar se a atividade antifúngica deve-se a HBD-2

estão em curso em nosso laboratório. (1) Albuquerque PC, Rodrigues ML. *Future Microbiol.* 2012, 7:319-29. (2) Zaragoza O, Rodrigues ML, De Jesus M, Frases S, Dadachova E, Casadevall A. *Adv Appl Microbiol.* 2009;68:133-216. (3) Barbosa FM, Fonseca FL, Figueiredo RT, Bozza MT, Casadevall A, Nimrichter L, Rodrigues ML. *Clin Vaccine Immunol.* 2007, 14:94-8. (4) MacRedmond R, Greene C, Taggart CC, McElvaney N, O'Neill S. *Respir Res.* 2005, 6:116.

Código: 1667 - Potencial Tecnológico de Estirpes de BAL Isoladas de Grãos de Kefir

HENRIQUE PEREIRA MACIEL (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE
MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL

Kefir é uma bebida probiótica natural obtida pela inoculação dos grãos de kefir ao leite. Grãos de kefir são compostos por diversas espécies de bactérias ácido-láticas (BAL), ácido-acéticas e leveduras aderidas em uma matriz de proteínas e polissacarídeos. É tradicionalmente consumida por sua longa história associada a efeitos benéficos à saúde e são uma fonte interessante de microrganismos com potencial probiótico e tecnológico. Porém, devido à associação simbiótica dos microrganismos, há dificuldades no crescimento e sobrevivência de cepas individuais. O objetivo deste trabalho é avaliar o potencial tecnológico de cepas de BAL isoladas dos grãos, previamente caracterizadas quanto ao seu potencial probiótico. Quatro *Lactobacillus casei* e cinco *Lactococcus lactis* foram utilizados neste trabalho. A capacidade de acidificação e coagulação do leite das BAL foi avaliada. Culturas overnights em caldo MRS foram centrifugadas, lavadas e ressuspensas em PBS. Aliquotas de 2% (v/v) das suspensões foram inoculadas em leite UHT desnatado, incubado a 37°C e 30°C para *Lactobacillus* e *Lactococcus*, respectivamente. Após 16 e 20h de fermentação, a formação de coágulo foi avaliada e após 24 e 48 h, o pH foi mensurado. A capacidade de inibição a patógenos foi avaliada pelo teste de spot em ágar. Aliquotas das culturas de BAL foram semeadas na superfície de ágar MRS modificado, e incubadas a 30°C/37°C por 24 h. Os spots foram inativados com clorofórmio e culturas overnights dos indicadores *Escherichia coli* ATCC 25922, *Salmonella enterica* var. *Enteritidis* ATCC 13076, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 e *Listeria monocytogenes* ATCC 15313 foram inoculadas em ágar BHI semi-sólido, vertidos sobre as placas e incubadas a 37°C/24 h. A produção de bacteriocinas foi avaliada pelo teste de difusão em poços. Culturas de BAL foram centrifugadas e os sobrenadantes livres de células (SLC) neutralizados e filtrados em membranas de 0,45 µm. SLC de cada BAL foi inoculado em poços confeccionados no ágar BHI semi-sólido, contendo os indicadores (*Lactobacillus sakei* CECT 906, *L. lactis* IL 1403 e *L. monocytogenes* ATCC 15313) e incubadas a 37°C/24 h. No teste de acidificação e coagulação todas as BAL selecionadas fermentaram e coagularam o leite ao final de 48 h. 3 cepas de *L. casei* não foram capazes de coagular o leite em 24 h, atingindo valores de pH na faixa de 5,06 a 5,43 após 24 h, e de 4,39 a 5,12 após 48 h. Apenas 3 *L. lactis* coagularam o leite em 24h, variando de 4,42 a 5,54 após 24 h; e 4,30 a 4,58 após 48 h. 8 cepas inibiram *E. coli* e *L. monocytogenes*, enquanto 5 e 3 inibiram *S. Enteritidis* e *S. aureus*, respectivamente. Três *L. lactis* e um *L. casei* produziram substância semelhante à bacteriocina. Estes resultados apontam que as estirpes selecionadas têm potencial para aplicação na indústria de alimentos, tanto por seu potencial probiótico quanto tecnológico. Estudos complementares estão em andamento para avaliação do potencial tecnológico destes microrganismos.

Código: 1670 - Efeitos de Diferentes Digitálicos Sintéticos sobre a Atividade ATPásica da Proteína Pdr5p de *Saccharomyces cerevisiae* e Suas Consequências sobre Efluxo de Drogas

LETÍCIA FARIA DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)

SILMARA LÚCIA GREGO ALVES (Sem Bolsa)

JOSÉ AUGUSTO FERREIRA PEREZ VILLAR (Sem Bolsa)

LEANDRO AUGUSTO DE OLIVEIRA BARBOSA (Sem Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

O número de indivíduos acometidos por infecções fúngicas tem crescido de forma alarmante nos últimos anos principalmente devido a fungos e leveduras oportunistas. Essas infecções ocorrem principalmente em indivíduos imunocomprometidos, idosos e recém-nascidos. Fungos, células neoplásicas e alguns microrganismos são capazes de exibir resistência a vários agentes quimioterápicos tendo eles relação estrutural ou não entre si. Este fenótipo é conhecido como resistência múltipla as drogas (MDR). O principal mecanismo de MDR é a extrusão de drogas por bombas de efluxo. A maioria desses transportadores pertencem a família ABC, que necessitam da hidrólise de ATP para o transporte de seus substratos. Um destes transportadores ABC é a Pdr5p, uma proteína transmembranar que está presente na membrana plasmática de *Saccharomyces cerevisiae*. Esta proteína é um bom modelo para estudar o fenótipo de MDR, pois mostra homologia considerável com os transportadores ABC expressos em alguns fungos patogênicos e com a glicoproteína-P expressa em células de mamíferos. Muitos estudos têm investigado a capacidade de compostos sintéticos em inibir o efluxo de drogas pelo transportador (CANNON, et al. 2009). Neste estudo, sete diferentes digitálicos sintéticos foram avaliados em relação à sua capacidade de inibir a atividade ATPásica da Pdr5p de *S. cerevisiae*. Os compostos foram testados a 0,5 µM, 1 µM, 5 µM, 10 µM, 20 µM e 100 µM. Com relação a capacidade de inibir a atividade ATPásica, todos os digitálicos mostraram uma IC50 inferior a 7,5µM. Utilizando a Rodamina 6G, que é um substrato fluorescente da Pdr5p, foi verificado a capacidade dos digitálicos inibirem o efluxo desta sonda pela bomba. Todos os compostos inibiram pelo menos 60% do efluxo. Acreditamos que os digitálicos testados neste trabalho podem ser considerados inibidores promissores e que podem, de alguma forma, reverter

o fenótipo de MDR em fungos. Novos testes estão sendo feitos a partir de agora, no intuito de verificarmos a toxicidade e capacidade de reversão da resistência na presença dos inibidores e antifúngicos, como por exemplo, os azóis. Referência: CANNON, R.D.; LAMPING, E.; HOLMES, A.R.; NIIMI, K.; BARET, P.V.; KENIYAL, M.V.; TANABE, K.; NIIMI, M.; GOFFEAU, A.; MONK, B.C. Efflux-Mediated Antifungal Drug Resistance. Clin. Microbiol. Rev. 22(2): 291-321, 2009.

Código: 2241 - Bactérias Gram-Negativas Queratinolíticas

IUTH HOMEM DA COSTA SILVA (UFRJ/PIBIC)

REBECA MELO PEREIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALANE BEATRIZ VERMELHO

EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS

As queratinases são enzimas produzidas por micro-organismos capazes de degradar queratina, uma proteína insolúvel de difícil degradação devido as fortes ligações de dissulfeto. Além de serem essenciais para diversos processos fisiológicos, elas apresentam várias aplicações industriais. Este trabalho teve como objetivo obter micro-organismos queratinolíticos, a partir de uma amostra obtida de uma fazenda no RS, capazes de degradar a lã formando hidrolisados de queratina. Além de caracterizar as enzimas visando sua aplicação industrial. Foi inoculado uma parte da amostra de lã em meio de extrato de levedura durante 7 dias. Uma alíquota foi retirada do meio e centrifugada por 10.000rpm/10s. O pellet foi resuspenso em salina a 0,85% e inoculado em erlenmeyer com meio seletivo contendo a lã a 1% ,como única fonte de crescimento microbiano, por 7 dias. O substrato foi previamente lavado com Tween 20 e seco na estufa. Os micro-organismos passaram por processo de isolamento manual. Posteriormente, as amostras foram diluídas, onde foi realizado esgotamento em meio seletivo. Após 48 horas de incubação a 28°C, foi realizado um novo esgotamento, em meio sabouraud e novamente foi incubado sob as mesmas condições. A seleção do micro-organismo queratinolítico foi feita quando três esgotamentos consecutivos apresentavam colônias isoladas com as mesmas características fenotípicas. Pode-se observar que na amostra houve crescimento de micro-organismos queratinolíticos devido a turvação do meio e a visível degradação da lã, sendo observado o isolamento de quatro colônias com coloração distinta. A coloração pelo método de Gram para as colônias brancas, laranjas, vermelhas e transparentes, foi realizada onde foram observados bastonetes, cocos em cadeias, cocos formando massa irregular e bastonetes, respectivamente, sendo todas as amostras gram-negativas. Os micro-organismos isolados serão identificados, mas os resultados preliminares demonstram a presença de outros gêneros além de Bacillus. Há a necessidade de um maior estudo das colônias, das suas características morfológicas e genéticas. A partir dessas colônias isoladas estão sendo feitas as dosagens gelatinase, proteína pelo método de Lowry e sulfito.

Código: 2321 - Isolamento e Seleção de Bactérias Acumuladoras de Lipídios a Partir de Amostras de Solo

DANIELA RIBEIRO SOPON (Sem Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA

ELOI DE SOUZA GARCIA

JULIANA LOPES MARTINS

Os combustíveis fósseis têm sido alvo de muitas críticas por serem não renováveis e poluírem o meio ambiente através da emissão de gases tóxicos. Com isso as pesquisas atuais estão orientadas para a busca por fontes alternativas de energia que sejam mais disponíveis e menos agressoras ao meio. Dentre elas se destacam os biocombustíveis, mais precisamente o bioetanol derivado da cana-de-açúcar e o biodiesel. Hoje em dia a produção de biodiesel é feita a partir da transesterificação de óleos vegetais, sendo totalmente dependente de matérias-primas vegetais e por isso é alvo de censuras éticas e econômicas devido a provável competição com as plantações alimentares pelo uso das terras férteis. Portanto é necessária a busca por fontes alternativas de matéria-prima que minimizem ou eliminem essas restrições. Os microrganismos oleaginosos são promissores nesse sentido, pois acumulam grandes quantidades de óleo (teores muito maiores do que os vegetais) e crescem rapidamente com baixos custos. Entre as bactérias, os representantes do grupo dos actinomicetos são os procariotos mais promissores no acúmulo de lipídios. Essas bactérias são conhecidamente acumuladoras de triacilglicerol, um tipo de lipídio neutro (óleo que originará o biodiesel). Esse lipídio se acumula a partir do momento em que um dos nutrientes (ex. nitrogênio) está em baixas quantidades no meio de cultura e há um excesso de carbono, este é armazenado na célula na forma de inclusões lipídicas de triacilglicerol. Neste trabalho o foco é o isolamento, em meio seletivo, e seleção de bactérias do grupo dos actinomicetos a partir de amostras de solo. Após o isolamento foi realizada uma caracterização morfológica das colônias a fim de identificar as colônias pertencentes ao grupo dos actinomicetos. A seleção das prováveis bactérias oleaginosas foi feita em um meio sólido indutor (limitação de nitrogênio e excesso de carbono) de modo a maximizar o acúmulo de lipídios pelas bactérias. A esse meio foi adicionada uma fonte de carbono (glicerol) e um corante lipofílico fluorescente (Nile Red). As cepas foram cultivadas nesse meio e após o crescimento a placa foi avaliada à luz ultravioleta e as colônias dos microrganismos que acumulam lipídios se apresentam fluorescente em função da incorporação do corante durante o crescimento. De um total de 28 isolados, 3 se mostraram promissores. Esses isolados selecionados foram observados por microscopia confocal de modo a corroborar a presença ou não de lipídios. A partir das imagens realizadas pelo confocal, notamos o real acúmulo de triacilgliceróis nas células bacterianas, o que confirma os resultados obtidos através da seleção em meio indutor com Nile Red. Referências: [1] AMERICAN STANDARD ASTM D-6751. Standard Specification for Biodiesel Fuel Blend Stock (B100) for Middle Distillate Fuels. 2008 [2] ANTONI, D., ZVERLOV, V.V., SCHWARZ, W.H. Biofuels from microbes. Appl Microbiol Biotechnol v. 77, p. 23-35. 2007.

Código: 2752 - Inibição da Arginase de *Candida albicans* por Boronoetilcisteína

DANIEL CLEMENTE DE MORAES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO

ANNA LEA SILVA BARRETO

JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS

CÁTIA AMANCIO ALMEIDA

ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

Enzimas hidrolíticas produzidas por *Candida albicans* são consideradas um fator crucial de virulência, participando da patogênese da doença fúngica. Arginina é um aminoácido envolvido na modulação da resposta imune celular durante a infecção, e é também um substrato tanto para a óxido nítrico sintase induzida (iNOS) quanto para arginase. Óxido nítrico é um componente central da imunidade inata em macrófagos, e a conversão de arginina em ornitina e uréia pela via da arginase pode favorecer a sobrevivência de patógenos intracelulares. *Candida albicans*, quando fagocitada por macrófagos, induz sua própria arginase intracelular, que converte arginina em uréia e produz CO₂ como sinalização para a diferenciação em hifas. Este mecanismo é considerado uma estratégia essencial para a evasão à fagocitose. *C. albicans* expressa também outras duas arginases, que podem auxiliar sua sobrevivência através da redução do stress oxidativo por diminuição da concentração de arginina utilizada como substrato para iNOS, o que leva à menor produção de NO, reforçando sua habilidade de escapar de respostas imunológicas. A atividade da arginase e sua função em *C. albicans* são pouco relatadas. Logo, o objetivo deste estudo foi avaliar a atividade arginase de isolados clínicos de *C. albicans*. Depois de cultivar as células em meio BHI por 48 horas a 37°C com agitação, a atividade arginase do extrato celular foi mensurada através da metodologia descrita por Kropf e colaboradores (2005), com pequena adaptação. Mediu-se uma atividade enzimática de 4,3 µM de uréia por minuto, que foi reduzida em 80% na presença de BEC (boronoetil-L-cisteína-HCl), um inibidor competitivo e reversível de arginase. Este resultado corrobora a suposição de que a inibição enzimática da arginase pode ser útil no desenvolvimento de novas metodologias visando o controle de infecções causadas por *C. albicans*.

Código: 2786 - Atividade de Quinonas e Imidazóis sobre Biofilme de *Candida albicans*

CAMILA ARAÚJO DOS ANJOS (Outra Bolsa)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: RAFAELA SILVA SANTANA

JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO

KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA

TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO

KARINA PENNA DEL RIO

GILDA GUIMARÃES LEITÃO

MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO

ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

Biofilme é uma comunidade microbiana estruturada, fixada a uma superfície inerte e é embebido dentro de uma matriz extracelular. A formação de biofilme por *Candida albicans* tem sido bastante estudada por ser um dos principais fatores agravantes para o curso de sua infecção, denominada candidíase. Esta pode se apresentar em um largo espectro, que vai de leve e superficial ou ainda apresentando-se na forma de candidemia. Essa forma grave e invasiva ocorre principalmente devido aos fatores de virulência intrínsecos associados à levedura, assim a modulação destes fatores pode contribuir significativamente para aliviar os sintomas, ou mesmo para resolução da doença. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia de novos compostos sintéticos derivados das quinonas alfa e beta lapachona e de imidazóis sobre a formação de biofilme de *C. albicans*. Quinonas são compostos oxigenados formados a partir da oxidação de fenóis e sua principal característica é a presença de dois grupos carbonílicos formando um sistema conjugado. Os azóis representam um grupo de compostos sintéticos com um anel imidazólico livre juntamente com outros anéis aromáticos. Os compostos de ambas as classes foram avaliados quanto à sua influência sobre a formação de biofilme e morfodiferenciação de *C. albicans*, bem como seu possível efeito sinérgico com fluconazol e anfotericina B. Todas as drogas foram sintetizadas pelo Núcleo de Pesquisas de Produtos Naturais (NPPN) da Universidade Federal do Rio de Janeiro e testadas sobre uma cepa de *C. albicans* conhecidamente resistente ao fluconazol, isolada de um paciente soropositivo. A morfogênese de *C. albicans* foi induzida por soro fetal bovino e os derivados de quinonas (beta-lapachona e alfa-nor-lapachona) foram capazes de reduzi-la numa gama de 42 a 92%, enquanto que um dos compostos imidazólicos (3116) a reduziu em 60%. A formação de biofilme foi feita de acordo com Thein et al (2007) e foi reduzida em um intervalo de 64 a 84% pelos derivados de quinonas, tendo os imidazóis agido de forma semelhante. O sinergismo entre beta-lapachona e alfa-nor-lapachona com fluconazol e entre os imidazóis 3116 e 3372 com anfotericina B foi avaliado. Para confirmar o efeito sinérgico entre esses compostos o Índice de Concentração Inibitória Fracionada (FICI) foi calculado de acordo com Mickerjee (2005). Todos os compostos, exceto o imidazol 3372, foram considerados sinérgicos, com os respectivos FICIs abaixo de 0,5. Os resultados obtidos são relevantes e promissores, e sugerem que esses compostos possuem um alto potencial para a elaboração de metodologias alternativas para o tratamento e controle da candidíase.

Código: 2868 - Atividade das Lignanas Isoladas de *Piper rivinoides* sobre a Viabilidade e a Formação de Biofilme de *Candida albicans*

RAFAELA SILVA SANTANA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: CAMILA ARAÚJO DOS ANJOS
JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO
RENAN ALVES DE PAIVA
ANDRÉ MESQUITA MARQUES
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

A candidíase é considerada a infecção fúngica mais comum em humanos, sendo a *Candida albicans* seu agente etiológico mais frequente. Os quadros clínicos relacionados à candidíase são classificados como cutânea, mucocutânea, orofaríngea e sistêmica/visceral, sendo que pacientes imunocomprometidos, como transplantados e portadores do HIV, possuem uma maior probabilidade de serem acometidos por essas infecções fúngicas. A formação de biofilme tem sido bastante estudada por ser considerada um importante fator de virulência da candidíase. Devido à alta toxicidade da terapêutica atual associada aos elevados índices de resistência do microrganismo, o tratamento por vezes se torna ineficaz e aponta para a necessidade de elaboração de novos compostos que possam ser eficientes e menos danosos ao hospedeiro. Lignanas são compostos fenólicos de origem vegetal, cuja extração tornou-se um processo industrial importante. Estudos já realizados constataram que as lignanas apresentam atividade antioxidante, antimicrobiana, antiviral, antitumoral, anti-inflamatória, anti-fúngica, entre outras. Foram avaliadas, nesse trabalho, três lignanas isoladas pelo Núcleo de Pesquisa em Produtos Naturais da UFRJ (NPPN), denominadas eupomatenóide-6, eupomatenóide-5 e conocarpano, obtidas do extrato etanólico de folha da espécie *Piper rivinoides*. Os compostos foram avaliados quanto à ação sobre a viabilidade, a formação de biofilme e a morfodiferenciação de uma cepa de *C. albicans* resistente ao fluconazol isolada da mucosa oral de um paciente portador do HIV. O processo de morfogênese foi induzido por soro fetal bovino e as lignanas reduziram a diferenciação morfológica das leveduras em tubo germinativo numa faixa de 30 a 48%. A viabilidade celular foi previamente avaliada pelo método de exclusão do azul de Tripán e identificou um percentual de células viáveis superior a 96%. A inibição da formação de biofilme foi avaliada segundo a metodologia de Thein e colaboradores (2007) mostrando significativa redução no processo, que variou numa faixa de 64 a 87%. Estes resultados sugerem que este novo composto tem um potencial promissor no desenvolvimento de novas alternativas para a terapêutica e tratamento de infecções causadas por *C. albicans*.

Código: 3038 - Interferência da Resposta Imune Dependente de Receptores Toll-Like na Capacidade de Indução de Abscesso por *Bacteroides fragilis*

JULIANA DE ANDRADE DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA
ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA
REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES
MARIANA FARIA DIAS

Apesar de ser um componente residente da microbiota intestinal, *Bacteroides fragilis* é um importante patógeno oportunista. Quando a integridade da parede do intestino é rompida, *B. fragilis* alcança sítios estéreis extra-intestinais causando abscesso. *B. fragilis* possui em sua superfície polissacarídeos zwitteriônicos diretamente envolvido no desenvolvimento de abscessos via receptor TLR2. No entanto, o papel dos receptores Toll-like no reconhecimento de estruturas desta bactéria, bem como no desenvolvimento de abscessos ainda é controverso. Desta forma, o objetivo deste projeto foi avaliar a participação dos receptores TLR na resposta imunológica desencadeada pelo *B. fragilis*. Abscesso intraperitoneal foi induzido através de inoculação de *B. fragilis* na presença de conteúdo cecal estéril (CCE). Foram utilizados camundongos selvagens (WT) e camundongos deficientes para os receptores TLR2 (TLR2KO) e TLR4 (TLR4KO). Foram testadas ainda as Citocinas: TNF α , IL-1 β , IL-6 e IFN γ ; quimiocinas: MIP-2, KC, RANTES, todas pelo método de ELISA. Nossos resultados mostraram que animais TLR2KO e TLR4KO desenvolvem abscessos intraperitoneais em resposta ao *B. fragilis* + CCE de forma similar aos WT, o que sugere que estes receptores não são fundamentais para a resposta inflamatória envolvida na formação do abscesso. Para confirmar esta hipótese, foi avaliada a participação de TLR2 na indução de diversos parâmetros inflamatórios em resposta ao *B. fragilis* *in vitro*. Utilizando macrófagos peritoneais obtidos a partir do lavado peritoneal de animais WT e TLR2KO, previamente estimulados com tioglicolato, observamos que *B. fragilis* induz a produção de citocinas e quimiocinas pró-inflamatórias, bem como a expressão de molécula coestimulatória CD86, de forma independente do receptor TLR2. Com isso, podemos concluir, que o *B. fragilis* foi capaz de ativar uma consistente resposta inflamatória *in vitro*, sendo fundamental essa resposta para o desenvolvimento de abscessos intraperitoneais.

Código: 3204 - Caracterização da Susceptibilidade de Micobactérias de Crescimento Rápido a Desinfetantes Isoladas de Espécimes Clínicos Respiratórios e Ferida Cirúrgica no Estado do Rio de Janeiro

TAMIRIS DE OLIVEIRA LEITE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARLEI GOMES DA SILVA
RAFAEL SILVA DUARTE

As micobactérias de crescimento rápido (MCR) são patógenos oportunistas emergentes disseminados no ambiente, associados a contaminações de reagentes e equipamentos médicos e responsáveis por diversos surtos de infecções associados aos cuidados com a saúde. O glutaraldeído (GTA) era considerado, até 2009, o saneante ideal com ação micobactericida a ser utilizado no processo de desinfecção de alto nível, sendo ainda permitido para uso em escopias após prévia limpeza mecânica, desmonte dos artigos e da imersão de instrumentais cirúrgicos em solução de GA a 2% por 30 minutos. Porém, cepas de *Mycobacterium abscessus* subsp. *bolletii* (previamente denominada *Mycobacterium massiliense*) pertencentes ao clone BRA100, associado a surtos de infecções pós-cirúrgicas, já foram descritas pelo nosso grupo como tolerantes. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a ação de diferentes tipos de desinfetantes de alto nível (ácido peracético, GTA e ortoformaldeído) e comerciais em 40 cepas de MCR das espécies *M. abscessus*, *M. fortuitum* originadas fontes clínicas distintas, como respiratórias e feridas cirúrgicas, incluindo cepas representativas do clone BRA100, utilizando testes de suspensão quantitativos por protocolos padronizados, e controle com cepas de referência utilizadas em testes de eficácia micobactericida de desinfetantes. Os testes de suspensão quantitativo estão sendo realizados utilizando diluições para tempos de exposição de 0, 5, 15 e 30 minutos conforme recomendado pelos fabricantes para desinfecção de alto nível. Dentre 1/4 das cepas já rastreadas, todas foram susceptíveis aos saneantes, exceto as cepas do Clone BRA100 que apresentaram tolerância específica ao Glutaraldeído a 2%.

Código: 3208 - Efeito da Ciclosporina na Aderência de Cepas Uropatogênicas de *Escherichia coli* a Células Endoteliais Humanas

ALLAN AMORIM SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: DENNYS MONTEIRO GIRAO
BEATRIZ MEURER MOREIRA
GUILHERME SANTORO LOPES

A infecção do trato urinário (ITU) é uma importante patologia que acomete o ser humano, sendo *Escherichia coli* (UPEC) o agente de 70-80% dos casos em pacientes provenientes da comunidade e 50% nos hospitalizados. *E. coli* pode expressar diferentes adesinas fimbriais e não fimbriais, bem como modular a expressão destas adesinas ao longo do curso da doença, com impacto na capacidade de colonização de diferentes epitélios de forma ascendente ao longo do trato urinário. Estas adesinas podem ser moduladas frente a uma diversidade de receptores celulares, fontes nutricionais ou osmolaridade dos fluidos, nos diferentes segmentos do epitélio. O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade da ciclosporina e do tacrolimus em modificar (aumentar) a capacidade de aderência de 12 amostras de UPEC, isoladas de pacientes transplantados, em ensaios "in vitro" utilizando-se a linhagem celular HEp-2. O ensaio qualitativo de aderência demonstrou que das 12 amostras de UPEC analisadas, 7 foram aderentes à linhagem HEp-2, das quais 6 apresentaram um fenótipo de aderência com um padrão agregativo (AA) e uma, indefinido (AI). As 5 amostras restantes não foram aderentes nas condições testadas. O ensaio quantitativo de aderência frente à exposição prévia dos tapetes celulares a ciclosporina na concentração de 200mg/L demonstrou que ao menos 4 amostras (amostras 8, 9, 10 e 11) apresentaram um grande aumento na capacidade de aderência às células HEp-2 pós exposição a ciclosporina, sugerindo um aumento no potencial de colonização destas amostras ao tecido epitelial. Nos próximos ensaios serão analisados o comportamento destas amostras frente a outras concentrações da droga (100mg/L e de 50mg/L de ciclosporina) bem como do tacrolimus.

Código: 3438 - Diversidade e Potencial Biotecnológico de Fungos de Manguezais

NAILA DE OLIVEIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
LAURA BEATRIZ BORGES BASTOS PASQUALETTE (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA E BIOQUÍMICA DO SOLO

Orientação: ÂNGELA MICHELATO GHIZELINI
ANDREW MACRAE

Os objetivos deste projeto são isolar e descrever a incrível diversidade de fungos provenientes de manguezais na Baía de Guanabara e na Restinga da Marambaia e avaliar seu potencial biotecnológico. As metodologias empregadas foram isolamento em meio sólido de batata-dextrose-ágar de três locais / manguezais na Baía de Guanabara e um local na Restinga da Marambaia. Os fungos foram inicialmente classificados conforme suas características morfológicas, como cor e textura das colônias. Os fungos foram submetidos à análise microscópica através método de cultura em lâmina e a técnica do microcultivo e identificados com o auxílio de chaves de identificação. Para confirmação da identificação 250 fungos tiveram seu DNA extraído e foi sequenciado a região inter gênica dos genes ribossomais entre SSU 18S e LSU 28S que inclui o gene do SSU rRNA 5.8 S. Para avaliar potencial biotecnológico, os fungos foram cultivados em meios seletivos para evidenciar atividades enzimáticas de interesse biotecnológico. Com a combinação dos resultados morfológicos e de sequenciamento, 14 gêneros de fungos foram identificados e 3 isolados são candidatos a serem descritos como espécies novas. Criamos uma coleção de fungos com atividades lignolítica, celulolítica e lipídica e seu potencial biotecnológico é discutida.

Código: 1445 - Efeito da Mutação Deletéria no Gene da Tropomiosina I nas Propriedades Físico-Químicas da Cápsula Polissacarídica de *Cryptococcus gattii*

RAQUEL CRISTINA DA SILVA CORRÊA (Sem Bolsa)
GLAUBER RIBEIRO DE SOUSAARAÚJO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ALLAN JEFFERSON GUIMARÃES
BRUNO DE ALMEIDA CARLOS DE CARVALHO PONTES
NATHAN BESSA VIANA
MARILENE HENNING VAINSTEIN
SUSANA FRASES CARVAJAL

Os fungos estão amplamente presentes na natureza, entretanto podem gerar diversos problemas em variados setores das atividades humanas. Recentemente, o número de pessoas suscetíveis aos mais variados tipos de infecções tem aumentado significativamente devido ao crescente número de pacientes imunocomprometidos. Com isso, as infecções fúngicas vêm tornando-se mais frequentes, sendo de extrema relevância os estudos para compreender as características microbiológicas responsáveis pela virulência. A criptococose é uma infecção de caráter sistêmico, causada, principalmente, por duas espécies: *Cryptococcus neoformans*, de distribuição mundialmente, e *Cryptococcus gattii*, geograficamente limitado a regiões tropicais e subtropicais, apresentando alta letalidade tanto em indivíduo imunologicamente saudável como imunodeprimido, tendo o polissacarídeo capsular como o maior fator de virulência. Apesar dos recentes avanços no conhecimento estrutural e das propriedades físico-químicas da cápsula polissacarídica, ainda não se conhece como é dada a regulação da biologia celular, bem como, a interação com o hospedeiro. Dada tal importância, em colaboração com a Universidade Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS), analisamos o efeito da mutação no gene da Tropomiosina I (tm1), primordial na formação e divisão celular de leveduras e nas propriedades físicas da cápsula de *C. gattii*. Em decorrência desta mutação há alteração no citoesqueleto, na distribuição de actina o que ocasiona irregularidades nuclear e na parede celular das células fúngicas. Para análise dos efeitos na cápsula polissacarídica, foram utilizadas as cepas silvestre (R268) e mutante (tm1) cultivadas em meio mínimo a fim de induzir a formação de cápsula. Para avaliar a capacidade da formação de cápsula as cepas contrastadas com nanquim e assim visualizadas por microscopia óptica, podendo observar a diferença morfológica no processo de brotamento, como também no tamanho das cápsulas polissacarídicas. Através da extração de polissacarídeos (PS), tanto secretado no meio quanto o capsular, observou-se que a quantidade de PS capsular do mutante era significativamente menor em comparação ao silvestre, porém inversamente para o PS secretado. Através de Técnicas de Espalhamento de Luz Dinâmicas foi possível a caracterização do tamanho das fibras dos PS e o cálculo do potencial Zeta das fibras isoladas, as quais apresentaram diferenças significativas entre elas. Mediante pinças ópticas calculamos a viscosidade dos PS, mostrando valores elevados em comparação com outras cepas da espécie *C. neoformans*. A caracterização de epítopos específicos na cápsula utilizando anticorpos monoclonais foi realizada tanto por imunofluorescência como por ELISA, não observando diferenças entre a cepa mutante e a silvestre.

Código: 2044 - Fotobiologia e Produção de Insumos Biotecnológicos de Isolados Bacterianos da Ilha Rei George, Antártida

ALEXANDRE BORGES MURAD (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA E FISIOLOGIA
DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: HUGO EMILIANO DE JESUS
ALEXANDRE SOARES ROSADO
CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE

Fundamentos: Presentes em todos os lugares do nosso planeta, os micro-organismos resistem a todos os ambientes terrestres. Aqueles presentes na Antártida são estudados por questões de âmbito mundial, como a influência do desgaste da camada de ozônio [1] e quais mecanismos eles possuem para resistirem aos efeitos do UV. Nessa linha, este estudo visa encontrar isolados que resistam aos efeitos da radiação UV (isolados bacterianos oriundos da Baía do Almirantado, I. Rei George - Antártida). 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 e a testes de produção de insumos biotecnológicos para verificar a possibilidade de uso industrial dos bioprodutos. 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. 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 (300 ou 600 J.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. Os isolados foram submetidos a testes de produção enzimática com o interesse na obtenção de enzimas ou metabólitos especiais com potencial biotecnológico. Resultados e discussão: dos trinta isolados, cinco amostras demonstraram resistência ao UV - crescimento semelhante ou superior ao controle - e um isolado, estirpe 80, mostrou-se bastante resistente ao UV, semelhante à bactéria radio-resistente *Deinococcus radiodurans*. Com relação aos testes enzimáticos, das dezoito amostras, seis apresentaram potencial

para produzir enzimas, mesmo após grande dose de irradiação UV-C. Bibliografia citada: [1] HIRSCH, P et al. *Deinococcus frigens* sp. nov., *Deinococcus saxicola* sp. nov., and *Deinococcus marmoris* sp. nov., Low Temperature and Draught-tolerating, UV-resistant Bacteria from Continental Antarctica. *System. Appl. Microbiol.* 27, 636-645, 2004 [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 Microbiol Prof Paulo de Góes, UFRJ, Rio de Janeiro, 2009.

Código: 2108 - Avaliação dos Efeitos de Cultivos em Flashlight no Crescimento e Produção de Lipídeos por *Ankistrodesmus* sp. (*Chlorophyceae*)

DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA (ANP-Agência Nacional do Petróleo)

Área Básica: *BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICRO-ORGANISMOS*

Orientação: CAROLINA TOLOMINI MIRANDA

SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

A energia luminosa é um fator limitante para produção de biomassa e lipídeos por microalgas. Baixas intensidades luminosas levam a menores taxas de crescimento e rendimentos celulares, em contra partida, a exposição contínua a altas intensidades luminosas podem induzir a fotoinibição como proteção do fotossistema. Assim, um modo de obter uma maior eficiência fotossintética é proposto com o sistema “flashlight”, onde as microalgas percorrem um circuito com exposição a altas intensidades luminosas por um tempo e fluxo determinados, retornado ao reservatório de cultivo sob menor intensidade luminosa. Este estudo propôs-se avaliar os efeitos de cultivos em flashlight em comparação aos efeitos de cultivos sob iluminação direta no crescimento e produção de lipídeos; além de determinar a concentração de clorofila-a no extrato bruto lipídico a fim de evitar superestimativas deste extrato. Para tanto, foram realizados cultivos de *Ankistrodesmus* sp (ANRF-01), em meio ASM-1 com pH inicial 8,0, temperatura de +26°C, fotoperíodo 12h, durante 10 dias e em triplicatas. A condição tratamento (flashlight) foi ligada a uma espiral de silicone com 2m de comprimento e 10 cm de raio, e fluxo de 70 ml/min. A intensidade luminosa foi de 1400 mM fótons.m⁻².s⁻¹. A comparação entre os solventes para extração de clorofila-a foram: Metanol, Acetona 90% e clorofórmio/metanol 2:1 v/v. Os intervalos para extração foram 30 min, 4h e 20h. Foi verificado que pulsos de luz produzem efeitos positivos na produtividade de biomassa e de lipídeos em comparação aos resultados controle (luz contínua). A maior razão de crescimento (27,6) também foi obtida no sistema flashlight. A comparação entre os métodos de extração de clorofila-a revelou que as absorvâncias são equivalentes para os comprimentos de onda de 665nm (0.050, 0.050 e 0.050) e 664nm (0.040, 0.050 e 0.050) não havendo também diferença em relação aos tempos de extração. Moléculas como a clorofila-a (peso molecular 893,5 da) possuem uma longa cadeia apolar hidrofóbica, o que a torna miscível nos solventes da extração de lipídeos. Os resultados mostraram que a massa de clorofila-a no extrato lipídico no tempo inicial (inóculo) correspondeu a 50% do peso seco do extrato lipídico e no tempo final (10 dias) em 10%. O estudo está sendo continuado para maior precisão da contribuição da massa de clorofila-a na determinação de lipídeos produzidos por microalgas para fins biotecnológicos.

Código: 2731 - A Defensina de Planta Psd1 Induz Morte Celular por Mecanismos Independentes de Apoptose

FELIPE AUGUSTO SANTOS BRAZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: *MICOLOGIA*

Orientação: CAROLINE MOTA FERNANDES

LUCIANO NEVES DE MEDEIROS

PATRICIA ALVES DE CASTRO

GUSTAVO HENRIQUE GOLDMAN

HILDA PETRS SILVA

ELEONORA KURTENBACH

As defensinas de plantas são peptídeos básicos, constituídos por 45 a 54 resíduos de aminoácidos e que apresentam atividade antifúngica. Em estudos anteriores, nosso grupo isolou e caracterizou dois peptídeos da semente de ervilha *Pisum sativum*, nomeados Psd1 e Psd2. Psd1 é capaz de inibir o crescimento de fungos tanto de relevância agrícola, como *Fusarium solani*, quanto patógenos oportunistas em humanos, como *Candida albicans*. Além disso, foi demonstrado através de resultados de microscopia de fluorescência que Psd1-FITC é internalizada em hifas de *F. solani*, co-localizando com o núcleo e, sugerindo que o peptídeo possui um alvo intracelular. Posteriores análises por duplo-híbrido mostraram que um destes alvos é a ciclina F, indicando que a interação de Psd1 com este peptídeo levaria à parada na progressão do ciclo celular. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi a caracterização dos mecanismos envolvidos na indução de morte celular do fungo *Aspergillus nidulans*. A fim de investigar se Psd1 possui um efeito inibitório no crescimento de *A. nidulans*, conídios do fungo foram mantidos na ausência ou na presença de diferentes concentrações do peptídeo e o crescimento fúngico foi acompanhado pela leitura da absorvância a 540 nm. Observou-se que 10 e 20 uM de Psd1 são suficientes para inibir de 50 % e cerca de 95 % do crescimento de *A. nidulans*, respectivamente. Adicionalmente, foi analisado se hifas do fungo apresentam viabilidade celular diminuída quando incubadas com 20 uM Psd1. Foi visto que a cultura tratada com o peptídeo apresentou menor número de Unidades Formadoras de Colônia do que a suspensão não tratada. Logo, foi investigada a indução de eventos celulares característicos de morte apoptótica, como: intensa formação de espécies reativas de oxigênio (EROs), ativação de caspases e fragmentação de DNA nuclear; bem como permeabilização de membrana plasmática típica de necrose. Para isto, hifas de *A. nidulans* foram mantidas na ausência ou presença de 20 uM de Psd1, incubadas com os fluoróforos Diacetato de Diclorofluoresceína (DCFDA), FLICA e fluoresceína fusionada a dUTP, e observadas em microscópio de fluorescência. Nas culturas tratadas com

o peptídeo, foi observado fenótipo bastante alterado, com intensa vacuolização e acúmulo de material citoplasmático nas pontas das hifas. Todavia, não foi observada ativação de eventos celulares característicos de apoptose. Finalmente, o aumento na permeabilidade de membrana foi investigado pela incubação das suspensões de *A. nidulans* com a sonda Iodeto de Propídeo (PI). Hifas tratadas com 20 μ M Psd1 por 2 horas apresentaram 13 % dos núcleos marcados com PI, em contraste com os 1,5 % observados na cultura mantida somente em meio. Os resultados obtidos sugerem que Psd1 exerce atividade antifúngica por mecanismos diferentes dos já caracterizados, possibilitando a elucidação de novos alvos para a terapia antifúngica.

Código: 3000 - Isolamento e Identificação de Bactérias Celulolíticas Cultiváveis do Trato Gastrointestinal do Caracol Gigante Africano

RAQUEL FERREIRA DA COSTA CORREA (Bolsa de Projeto)

RAQUEL SOARES DA CUNHA (Sem Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: LEILE DE SOUZA LIMA

ALEXANDER MACHADO CARDOSO

WANDERLEY DE SOUZA

ELOI DE SOUZA GARCIA

SUSANA FRASES CARVAJAL

GUILHERME LUIZ PINHEIRO

O caracol gigante *Achatina fulica*, um gastrópodo herbívoro originário do nordeste da África, é considerado uma praga invasora na maioria dos territórios em que foi introduzido. Grande parte de seu sucesso como invasor decorre da capacidade de aproveitar, como alimento, matéria orgânica vegetal com grande eficiência. Essa capacidade de digerir biomassa é decorrente da existência de celulasas em seu trato digestivo, produzidas tanto pelo animal quanto pela flora microbiana. As celulasas podem ser de grande interesse industrial, por exemplo, na cadeia produtiva do etanol combustível de segunda geração, por meio da hidrólise do material lignocelulósico presente no bagaço de cana. A conversão do bagaço em açúcares livres fermentáveis de maneira economicamente viável é um desafio tecnológico, pois a hidrólise requer tratamentos térmicos e químicos drásticos e onerosos. Enzimas inéditas, isoladas do tubo digestivo do caracol, podem representar alternativas biotecnológicas interessantes frente às enzimas comerciais atualmente disponíveis. O objetivo deste trabalho foi isolar e identificar bactérias celulolíticas cultiváveis residentes no trato gastrointestinal de *A. fulica*. Inicialmente, os conteúdos luminiais do papo, intestino e reto foram extraídos, diluídos e plaqueados em meio mínimo contendo carboximetil-celulose (CMC) como única fonte de carbono. As colônias resultantes foram repicadas e as placas coradas com vermelho congo, corante com alta afinidade por polissacarídeos. Bactérias secretoras de celulasas foram identificadas pela presença de um halo de coloração negativa resultante da hidrólise do CMC. Para o isolamento e caracterização morfológica preliminar, as colônias com capacidade celulolítica foram submetidas a várias passagens em placas CMC e as culturas puras foram observadas ao microscópio óptico após coloração de Gram. Em seguida, o DNA genômico foi extraído e amplificado com oligonucleotídeos específicos para o rDNA 16S, obtendo-se o sequenciamento e a identificação taxonômica dos 42 isolados. Paralelamente, foram realizados testes em placas para análise da colônia frente a distintos substratos como p-nitrofenil-b-glicopiranosídeo (pNPG), p-nitrofenil-b-D-celobiosídeo (pNPC), bagaço de cana, CMC, 4-metilumbeliferil-b-D glicosídeo (MUG), 4-metilumbeliferil-b-D-celobiosídeo (MUC) e MUX (4-metilumbeliferil-b-D-xilopiranosídeo) que revelaram a presença de endoglucanases, exoglucanases, beta-xilosidases e beta-glicosidases. Nosso trabalho ressalta o potencial biotecnológico das bactérias autóctones do tubo gástrico da *A. fulica* quanto a sua capacidade celulolítica, sendo potenciais candidatos para uso industrial.

Código: 2675 - Identificação de Genes que Alteram a Tolerância ao Lítio em *Saccharomyces cerevisiae* Quando Crescidas em Galactose

ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO (UFRJ/PIBIC)

THIAGO PACHECO ROSA (Outra Bolsa)

RODOLFO SOUZA COUTO DE CASTRO (FAPERJ)

OZÉIAS BATISTA DOS SANTOS (EM-Ensino Médio)

VÍCTOR BODART SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS

MÔNICA MONTERO LOMELI

CLÁUDIO AKIO MASUDA

Galactosemia é um conjunto de 3 doenças hereditárias humanas promovidas por mutações nos genes GALK, GALT e GALE que codificam enzimas do metabolismo da galactose. A galactosemia clássica é a forma mais comum e mais severa, afetando cerca de 1 pessoa a cada 20.000 nascimentos no Brasil. Esta forma é causada por mutações no gene da GALT que codifica a enzima galactose-1-fosfato uridiltransferase. A redução da atividade enzimática de GALT faz com que as células destes pacientes acumulem o intermediário galactose-1-fosfato, um dos substratos desta enzima. Acredita-se que o acúmulo deste metabólito seja o responsável pela maioria dos sintomas clínicos graves destes pacientes. Em trabalhos anteriores do nosso grupo, demonstramos que ao incubar as leveduras em meio de cultura contendo galactose e lítio elas acumulam grandes quantidades de galactose-1-fosfato, o que inibe o crescimento celular. Desta maneira, o crescimento das leveduras

na presença de galactose e lítio mimetiza um estado observado nas células de pacientes que sofrem de galactosemia clássica servindo, portanto, de modelo celular para esta doença. Baseados nesta premissa, realizamos uma varredura genética em uma biblioteca de mutantes de leveduras para identificar genes que alteram a tolerância ao lítio quando crescidas em meio contendo galactose como fonte de carbono. Das aproximadamente 4900 cepas testadas, 135 cepas deletadas de genes não essenciais da levedura tiveram uma tolerância ao lítio diferente da cepa controle quando crescidas em meio contendo galactose. Destas, 66 tiveram a sua tolerância ao lítio alterada quando eram crescidas em meio contendo glicose assim como em meio contendo galactose, o que sugere que estes genes estão envolvidos com a homeostase do lítio na célula. As outras 69 cepas identificadas na varredura tiveram um fenótipo específico em meio contendo galactose como fonte de carbono sugerindo que estes genes atuam em processos correlacionados com a toxicidade celular promovida pela galactose-1-fosfato. Esperamos que com o prosseguimento deste projeto possamos identificar quais processos biológicos estão alterados nas células de pacientes galactosêmicos para que possamos planejar um tratamento mais eficaz para esta doença que até o momento não tem cura.

**Código: 2877 - Participação de Sialidases Durante a Infecção de Macrófagos
pelo Fungo *Histoplasma capsulatum***

CARINA HEIGL (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: MARIANA DUARTE DE CERQUEIRA
LEONARDO NIMEICHTER

Histoplasma capsulatum (Hc) é um fungo dimórfico capaz de causar histoplasmose, a doença pulmonar fúngica mais comum. A infecção inicia-se com a inalação de microconídios e pequenos fragmentos de micélios nos bronquíolos e alvéolos. Neste micro-ambiente, os macrófagos são cruciais, pois apresentam um ambiente favorável à replicação do fungo. A internalização do fungo por macrófagos pode ocorrer em tempos inferiores a 15 minutos, com o envolvimento do receptor de complemento 3 (CR3, CD11b/CD18), que reconhece a proteína de choque térmico HSP60 na superfície do fungo. O CR3, assim como outros glicoconjugados como os glicoesfingolipídeos (GSL) GM1 e GD1a, apresenta ácido siálico na sua estrutura. A remoção desse açúcar ácido resulta em uma maior eficiência nos processos de fagocitose, e as enzimas capazes de remover o ácido siálico dos glicoconjugados são denominadas de sialidases e estão presentes tanto em células hospedeiras quanto em fungos. Nossos resultados sugerem que o GSL GM1 está envolvido com a associação das leveduras de Hc com macrófagos e essa dinâmica está correlacionada com a organização de domínios lipídicos nos macrófagos. O GM1 se mostrou enriquecido nos sítios de interação com o fungo. Considerando a rápida internalização das leveduras de Hc e a presença de sialidases tanto na membrana plasmática de macrófagos quanto na superfície de outros patógenos fúngicos, nosso objetivo era de investigar a influência dessas enzimas durante a infecção de macrófagos. Nesse contexto, a importância das sialidades foi avaliada de duas formas. A conversão do GSL GD1a a GM1, pela remoção de uma unidade de ácido siálico, e a atividade de inibidores de sialidase durante o processo infeccioso de macrófagos. O GSL GD1a foi incubado na presença de leveduras de Hc e de vesículas extracelulares produzidas pelo fungo e a presença de GM1, produto da remoção de ácido siálico, foi avaliada através de cromatografia em camada fina. Em paralelo, macrófagos foram tratados com inibidores seletivos de sialidades e a associação com leveduras de Hc investigadas. Nenhuma atividade sialidásica foi observada durante a incubação das leveduras de Hc ou suas vesículas. Nas condições experimentais utilizadas, o tratamento dos macrófagos com inibidores de sialidases não interfere na associação com o fungo. Futuramente, pretendemos avaliar a correlação entre a presença de ácido siálico em glicoproteínas e GSL e a atividade fagocítica de macrófagos, assim como a presença de sialidases em domínios lipídicos nas etapas iniciais da interação para visualizar um possível recrutamento de CR3. Suporte financeiro: CNPq e FAPERJ.

**Código: 2886 - Avaliação da Atividade Antimicrobiana das Frações Lipídicas Isoladas
do Fungo *Lyophyllum karsten* e Sua Interação com a Bactéria *Burkholderia terrae***

GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: MARIANA INGRID DUTRA DA SILVA XISTO
ELIANA BARRETO BERGTER

Glicoesfingolipídios são moléculas presentes na parede celular dos fungos e estão envolvidas em várias funções como adesão, reconhecimento, crescimento, diferenciação celular e antigenicidade [1]. Monohexosilceramidas (CMHs) são os principais glicoesfingolipídios neutros expressos em células fúngicas. Além dos fungos, estes lipídios podem ser encontrados em plantas e animais, apresentando no entanto diferenças na porção ceramida de suas estruturas. [2]. Em pesquisas recentes, ficou comprovado que o *Lyophyllum karsten*, um fungo saprotrófico, tem a capacidade de promover a migração de diversas bactérias no solo, entre elas a *Burkholderia terrae*, através de suas hifas [3]. Até o momento, pouco se sabe sobre esse mecanismo. O objetivo deste trabalho foi o isolamento dos glicoesfingolipídios do fungo *L. karsten*, e a avaliação de sua antimicrobiana frente à outra espécie do gênero *Bacillus*. Lipídios totais foram extraídos de *L. karsten* com clorofórmio/metanol 2:1 e 1:2 v/v, submetidos a partição de Folch e os glicoesfingolipídios presentes na fase inferior foram purificados por cromatografia em coluna de sílica gel e analisados por cromatografia de camada fina [2]. Nossos resultados mostraram a presença de monohexosilceramidas em micélio e conídios do *L. karsten*. Uma reatividade significativa entre o CMH extraído do micélio e do conídio de *L. karsten* com um anticorpo monoclonal anti-CMH, obtido de *Aspergillus fumigatus*, mostrou que estas estruturas são conservadas nos fungos [2]. A atividade antimicrobiana da

fração purificada contendo o CMH extraída do micélio do fungo *L. karsten*, e de uma fração rica em lipídios neutros foi avaliada através do experimento de bioautografia utilizando cromatoplacas e a bactéria *Bacillus pumilus* como organismo teste. Não foi observada uma inibição bacteriana frente à molécula de CMH. No entanto, uma banda ainda não identificada, presente na fração de lipídios totais mostrou uma atividade inibitória frente à bactéria teste. Como a molécula de CMH pode também estar relacionada à migração bacteriana pela hifa fúngica, testes estão sendo realizados para a análise da interação desta molécula com a *B. terrae*. Estes estudos são de grande importância para o conhecimento sobre os mecanismos de interação fungo-bactéria. Apoio: CNPq, FAPERJ, UFRJ, CAPES. Bibliografia: [1]Pinto, M.R.; Barreto-Bergter, E. & Taborda C.P. Glycoconjugates and polysaccharides of fungal cell wall and activation or immune system. *Braz J Microbiol*, 2008; 39:195. [2]BarretoBergter,E,Sasaki,GL&Souza,LM. Structural analysis of fungal cerebroside. *Frontiers in Microbiol*. 2011;2:239. [3] Warmink, J.A.; van Elsas, J.D.; Migratory response of soil bacteria to *Lyophyllum* sp. strain karsten in soilmicrocosms. *Appl Environ Microbiol*. 2009 , 75(9):2820.

**Código: 2404 - O Papel do Receptor TLR 9 na Infecção por *L. amazonensis*
e na Eficácia da Vacina LaAg pela Via Intranasal**

JULIANA ELENA SILVEIRA PRATTI (Outra Bolsa)

Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES
BARTIRA ROSSI BERGMANN

A Leishmaniose é uma grave doença pública no Brasil e no mundo. *Leishmania amazonensis* é o agente etiológico da *L. cutânea* difusa. Apesar de todo o esforço, o conhecimento da imunologia na infecção causada por este parasito não está completamente elucidado. O papel dos receptores de imunidade inata para o controle ou para o desenvolvimento da doença precisa ser investigado. Recentemente, foi descoberto que o DNA genômico de promastigotas de *Leishmania amazonensis*, ativa o TLR9, receptor de imunidade inata que reconhece seqüências CpG não metiladas. Além disso, foi demonstrado que a via intranasal é rica em TLR9 e por esta via nosso grupo demonstrou que a vacina composta pelo lisado total de promastigotas de *L. amazonensis* (LaAg) induz proteção. O LaAg contém DNA genômico que contém seqüência CpG não metiladas, podendo então ativar TLR9 e o efeito protetor da vacina pode depender desta ativação. Nesse sentido, propomos estudar a importância do receptor TLR9 no controle da infecção por *L. amazonensis* e na eficácia da vacina LaAg pela via intranasal. Camundongos selvagens C57BL6 e deficientes em TLR9 (C57BL6 TLR9 -/-) foram infectados na pata com 2×10^5 promastigotas de *L. amazonensis* (Josefa). O desenvolvimento da lesão foi acompanhado por paquimetria. Os animais TLR9 -/- apresentaram um aumento no desenvolvimento da lesão em torno do dia 60 após a infecção em relação ao selvagem. A determinação da carga parasitária por diluição limitante demonstrou que os animais TLR9 -/- apresentavam maior carga parasitária em relação ao animal selvagem. Esse resultado sugere uma participação mesmo que parcial do TLR 9 no controle da infecção. Em seguida, para investigar o papel do TLR9 na eficácia da vacina LaAg intranasal, camundongos selvagens e TLR9 -/- foram vacinados duas vezes com 10 µg de LaAg pela via intranasal com intervalo de sete dias, sendo empregados como controle animais vacinados com PBS. Sete dias após a segunda dose, os animais foram infectados. Animais selvagens vacinados com LaAg apresentaram controle no desenvolvimento da lesão e uma maior velocidade na resolução da lesão em relação ao controle. No entanto, a vacina LaAg não foi eficaz no controle do desenvolvimento da lesão nos animais TLR9 -/- como observado nos animais selvagens. Animais TLR9 -/- vacinados com LaAg ou empregando PBS como controle apresentaram o mesmo desenvolvimento da lesão. Entretanto, animais TLR9 -/- vacinados com LaAg apresentaram uma velocidade maior na resolução da lesão quando comparadas ao controle (vacinado com PBS). Este resultado demonstra que a vacina LaAg depende do receptor TLR9 para eficácia do controle do desenvolvimento da lesão em animais C57BL6. Estes resultados juntos demonstram a importância do TLR 9 na infecção por *L. amazonensis*.

**Código: 3240 - Envolvimento da Porina Vca1008 de *Vibrio cholerae* O1
na Resposta ao Estresse no Envoltório Celular Causado por Etanol**

MARIANA SAYDE DE AZEVEDO S. RIBEIRO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
CAROLINA LAGE GOULART
PAULO MASCARELLO BISCH

Vibrio cholerae é uma bactéria que causa cólera, doença diarreica comumente acompanhada por vômitos e que pode levar à morte do indivíduo. Um componente essencial da nutrição bacteriana é o fosfato inorgânico (Pi). Sob limitação de Pi a bactéria expressa uma série de genes de forma dependente da proteína PhoB, uma reguladora transcricional em bactérias. Entre eles, destaca-se o gene *vca1008* que codifica uma fosforina (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, como o etanol. 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 do complexo da RNA polimerase-SigmaE com o promotor P2 de *rpoE*. 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 à ativação de SigmaE quando a célula é exposta a estresses

extracitoplasmáticos. 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 B-galactosidase) no plasmídeo pIC552. Essa construção foi confirmada por PCR e sequenciamento e, em seguida, foi transferida por eletroporação para as cepas clássica (O395SR) e El Tor (N16961SR) de *V. cholerae* e seus mutantes isogênicos GS1 e CG4 (deficientes na produção de VCA1008), além do mutante ompU derivado da cepa El Tor (denominada CG7). Foi realizada uma cinética de crescimento com essas cepas em meio rico LB com e sem etanol 3%. Por 9 horas mediu-se a densidade óptica a 600nm das culturas em intervalos de 90 minutos. Para medir a atividade do promotor P2, as cepas N16961SR e suas mutantes CG4 e CG7 foram cultivadas novamente em meio rico LB com e sem etanol 3% por 3h a 37°C, sob agitação. Após 2 e 3 horas, a ativação de P2 foi testada pela dosagem da enzima repórter B-galactosidase, que foi expressa em termos de unidades/mg de proteína. Resultados mostraram que, mesmo em meio LB rico em Pi, o crescimento do mutante CG4 foi menor do que o da cepa selvagem, demonstrando um papel para VCA1008 na bactéria, mesmo em meios com abundância em Pi. Resultados iniciais também mostraram que a atividade do promotor P2 foi aumentada nas cepas crescidas em LB/etanol em relação ao LB puro, tanto na cepa selvagem quanto nas mutantes nas amostras de 2h e 3h de cultivo. Esses resultados sugerem a participação de outras proteínas iniciadoras da cascata de ativação de SigmaE além de OmpU e VCA1008, nesta condição.

**Código: 1092 - Avaliação dos Corpúsculos Lipídicos Durante a
Fermentação de Sacarose em *Saccharomyces cerevisiae***

ANA CLÁUDIA SIQUEIRA (FAPERJ)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS

CLÁUDIO AKIO MASUDA

MÔNICA MONTERO LOMELI

Corpúsculos lipídicos (CL) são estruturas citoplasmáticas armazenadoras de lipídios neutros e formadas por um núcleo, contendo triglicerídeos e ésteres de estero, delimitado por uma monocamada fosfolipídica associada a diversas proteínas. Neste projeto, estudamos a regulação da biossíntese de CL pela levedura *Saccharomyces cerevisiae* com o objetivo de obter cepas produtoras de altas concentrações de CL e alta taxa de fermentação alcoólica para uso biotecnológico industrial. Para quantificar os CL produzidos por diferentes cepas variando a concentração de sacarose utilizamos um rápido método fluorimétrico desenvolvido no nosso laboratório. Observamos que a cepa BY4741, crescida tanto em glicose como sacarose acumula CL na fase estacionária de crescimento, sendo este aumento diretamente proporcional ao aumento da concentração dos açúcares. Observamos que em sacarose, o acúmulo de CL foi 20% maior em 2% de sacarose que em 2% de glicose, além de ser mais rápido, chegando ao máximo em 24 horas de crescimento comparado com 48 horas em meio contendo glicose. O aumento de CL se reflete na quantidade de triglicerídeos contido nessas organelas. Além disso, foi visto também que em 24 horas o açúcar já foi praticamente todo consumido do meio de crescimento. Após isto, testamos cepas mutantes obtendo uma cepa que produz mais CL candidata a produção de óleo de uso biotecnológico.

**Código: 3115 - Papel da UPR em um Modelo de Galactosemia
Clássica na Levedura *Saccharomyces cerevisiae***

EVANDRO ARAÚJO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)

FELIPE SEIXAS ARREGUY PIMENTEL (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI

CLÁUDIO AKIO MASUDA

Galactosemia clássica é uma doença genética autossômica recessiva (1:40.000 no mundo; 1:20.000 no Brasil) causada por mutações no gene que codifica a enzima galactose-1-fosfato uridiltransferase (GALT). Se não for diagnosticada nos primeiros dias de vida esta doença pode levar a graves complicações como insuficiência hepática, sepse, catarata, retardamento mental e, em último caso, à morte prematura. Os sintomas mais graves podem ser evitados com o diagnóstico precoce mas, mesmo quando tratados com uma restrição dietética a lactose, os pacientes continuam com risco elevado de desenvolver sintomas como desenvolvimento tardio, problemas motores, cognitivos, de fala e insuficiência prematura dos ovários. Nas células de pacientes galactosêmicos ocorre o acúmulo do metabólito galactose-1-fosfato que promove danos às células por mecanismos ainda desconhecidos. A forma como a galactose é metabolizada em células humanas é semelhante à forma que a levedura metaboliza este açúcar e mutações no gene homólogo ao GALT de levedura (GAL7) também promove uma toxicidade específica induzida por galactose. Foi descrito por nosso grupo (Masuda et al., 2001) que lítio também promove uma situação similar por inibir a proteína fosfoglicomutase, levando ao acúmulo de galactose-1-fosfato na célula quando crescidas na presença de galactose. O objetivo deste projeto é investigar o papel da resposta a proteínas mal-enoveladas (UPR, do inglês unfolded protein response) na doença galactosemia clássica, utilizando como modelo a levedura *Saccharomyces cerevisiae*. O interesse pela via UPR surgiu quando identificamos em uma varredura genética que mutantes para dois componentes essenciais desta via, delta-ire1 e delta-hac1, têm um crescimento menor que o controle quando expostas a condições onde ocorre um acúmulo de galactose-1-fosfato na célula. Esta via é ativada quando ocorre um acúmulo de

proteínas mal-enoveladas no retículo endoplasmático que é sentido pela proteína Ire1p que, quando ativa, estimula a síntese da proteína Hac1p através da indução de um evento de splicing no mRNA de HAC1. Investigamos a ativação da UPR nos dois modelos em levedura, mutação do gene GAL7/GALT e tratamento com lítio, analisando por RT-PCR o splicing do mRNA de HAC1. Tanto no tratamento com lítio quanto em cepas mutantes delta-gal7, observamos a ocorrência do splicing na presença de galactose, fato que não ocorre quando essas mesmas cepas são crescidas na ausência de galactose. Além disso, resultados preliminares por qRT-PCR mostram que há um aumento na expressão de genes alvos dessa via, como os genes que codificam a chaperona KAR2 e a tiol oxidase ERO1, quando as leveduras são crescidas em condições onde ocorre o splicing do mRNA de HAC1. Concluímos então, que um dos mecanismos de toxicidade de galactose-1-fosfato em leveduras é através de estresse do retículo endoplasmático e que a via UPR é ativada como uma resposta citoprotetora.

Código: 3372 - Avaliação Qualitativa da Dieta pelo Índice de Alimentação Saudável de Pacientes Atendidos no Ambulatório de Insuficiência Cardíaca do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

ROSANE MONTEIRO OLIVEIRA (Sem Bolsa)
MAYARA AGUIAR DA SILVA AMARAL (Sem Bolsa)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: AVANY FERNANDES PEREIRA
MARCELO GARCIA IORIO
CLÁUDIA FRANÇA

A insuficiência cardíaca (IC) é considerada problema de saúde pública, devido ao aumento da sua prevalência mundial e o estado nutricional pode influenciar diretamente na evolução da doença. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o consumo alimentar qualitativo dos pacientes com IC atendidos no ambulatório do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) pela análise do Índice de Alimentação Saudável (IAS). Trata-se de estudo transversal em uma amostra composta por todos os 44 pacientes atendidos no ambulatório de IC do HUCFF no período de fevereiro a setembro de 2011. Para o diagnóstico nutricional foi realizada avaliação antropométrica e dietética. Para a avaliação quantitativa da dieta foi utilizado o recordatório de 24 horas sendo convertidas as quantidades de alimentos referidas em medidas caseiras para porções de acordo com os grupos de alimentos da pirâmide alimentar brasileira adaptada. Foi calculado o IAS para avaliar qualidade da dieta. Foi realizada análise estatística descritiva com cálculo de médias, desvio-padrão e frequências para a caracterização da amostra. Como resultado observou-se que do total da amostra 39% dos pacientes apresentaram sobrepeso de acordo com o Índice de Massa Corporal. Do consumo dietético habitual mostrou dieta normoglicídica, normoprotéica, hipolipídica (24% do VET), os indivíduos estudados frente ao consumo de porções de alimentos, observou-se que 95% apresentava consumo de cereais abaixo do recomendado, o mesmo foi visualizado para as hortaliças 82% e frutas 77%. Embora a média esteja dentro da recomendação, cerca de 80% dos pacientes consumiam acima das 2 porções de carnes preconizadas. Como conclusão evidenciou-se que os pacientes atendidos no ambulatório de IC encontram-se em sua maioria com dieta de má qualidade o que pode interferir de forma negativa na sintomatologia e progressão da doença. Referências Bibliográficas: 1. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretrizes de Insuficiência Cardíaca Crônica. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. vol.93, supl.1, p.1-71, 2009. 2. Bowman, A.S; Lino, M; Gerrior, A.S; Basiotis, P.P; The Healthy Eating Index: 1994-96. Washington (DC): US Department of Agriculture, 1998. Rossi Neto, J.M. A dimensão do problema da insuficiência cardíaca do Brasil e do mundo. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, vol.14, n.1, p.1-10, 2004.

Código: 3385 - Associação entre Percentual de Adequação de Ganho Ponderal na Gestação e Desfechos Perinatais em uma Maternidade Pública do Município do Rio de Janeiro

DANIELE REIS DA CUNHA (CNPq/PIBIC)
ARIANE CRISTINE DOS SANTOS PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
SUELEN ROCHA ANDRADE DE SOUZA (Sem Bolsa)
GABRIELA GALANO DE LIMA (Sem Bolsa)
ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA
CLÁUDIA SAUNDERS
ELISABETE QUEIRÓZ CALDEIRA NEVES
RAPHAELA CORREA MONTEIRO MACHADO

O ganho ponderal na gestação representa um elemento crítico que influencia tanto o desenvolvimento fetal e infantil, quanto à ocorrência de morbidades materna. O ganho ponderal insuficiente está associado com aumento do risco de parto prematuro, baixo peso ao nascer, restrito crescimento intra-uterino, menor escore de Apgar, e duração inferior da amamentação. Entretanto, o ganho ponderal excessivo está associado com macrossomia, diabetes gestacional, síndromes hipertensivas na gestação e retenção de peso pós-parto. Objetivou-se verificar a associação entre o percentual categorizado de adequação de ganho ponderal na gestação e desfechos perinatais - frequência de adequação do peso para idade gestacional ao nascer (pequeno para idade gestacional - PIG; grande para idade gestacional - GIG), baixo peso ao nascer, intercorrências gestacionais maternas e neonatais. Trata-se de um estudo transversal com 827 puérperas adultas (> ou = 20

anos), atendidas no período de 1999 e 2008 em Maternidade Pública do Rio de Janeiro. Os critérios de inclusão no estudo foram: gestantes não-portadoras de enfermidades crônicas, gestação de feto único, acesso à assistência pré-natal, e sem restrição alimentar. As categorias de adequação do ganho ponderal na gestação foram definidas de acordo com os decis da distribuição do percentual de adequação de ganho de peso, como: até 64,9%; 65-79,9%; 80-90,9%; 91-100,9%; 101-109,9%; 110-120,9%; 121-136,9%; 137-157,9%; 158-200,9%; >201%. Na regressão logística a adequação do ganho de peso entrou como variável categórica (decil), e potenciais confundidores foram controlados no modelo: escolaridade, tabagismo, paridade, número de consultas pré-natal e da assistência nutricional. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Cerca de 36,2% das mulheres apresentavam desvio do estado nutricional pré-gestacional, e apenas 38,4% ($n = 298$) tiveram ganho ponderal adequado. A paridade associou-se a frequência de recém-nascidos GIG (OR 1,46, IC 95%: 1,04-2,04; $p = 0,025$). O número de consultas pré-natal foi protetor para o baixo peso ao nascer (OR 0,73, IC 95%: 0,61-0,87; $p = 0,000$), e a escolaridade para o desenvolvimento de intercorrências gestacionais (OR 0,56, IC 95%: 0,38-0,82; $p = 0,003$). O aumento do percentual de adequação do ganho ponderal associou-se aos desfechos PIG (OR 0,82, IC 95%: 0,71-0,95; $p = 0,008$) e GIG (OR 1,13, IC 95%: 1,01-1,27; $p = 0,025$). Considerando que os desfechos fetais e maternos sofrem influência da adequação do ganho de peso gestacional, este deverá ser avaliado cuidadosamente na assistência pré-natal. Referências: 1. Bodnar LM, Hutcheon JA, Platt RW, Himes KP, Simhan HN, Abrams B. Should gestational weight gain recommendations be tailored by maternal characteristics? *Am J Epidemiol.* 2011; 174(2):136-46. 2. Kowal C, Kuk J, Tamim H. Characteristics of Weight Gain in Pregnancy Among Canadian Women. *Matern Child Health J.* 2011; in press.

**Código: 3387 - Avaliação Antropométrica e Controle Glicêmico
de Crianças e Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1 Atendidos
em um Hospital Universitário do Rio de Janeiro: Dados Preliminares**

GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA (Sem Bolsa)
CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Sem Bolsa)
SUELEN ROCHA ANDRADE DE SOUZA (Sem Bolsa)
CAMILLE DANTAS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
ARIANE CRISTINE DOS SANTOS PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA
JORGE LUIZ LUESCHER
VERÔNICA MEDEIROS DA COSTA
RENATA SZUNDY BERARDO
ALINE BULL FERREIRA CAMPOS
CLÁUDIA SAUNDERS

Introdução: A evolução do perfil nutricional da população mundial nas últimas décadas, com a epidemia de obesidade, também levou a mudanças no estado nutricional de crianças com diabetes. Poucos estudos abordaram a questão da mudança no perfil nutricional de crianças diabéticas. **Objetivo:** Verificar a associação entre estado nutricional e controle glicêmico de crianças e adolescentes com diabetes Mellitus tipo 1 (DM 1) atendidos em um Hospital Universitário do Rio de Janeiro. **Métodos:** Estudo transversal, realizado com crianças e adolescentes portadores de DM 1, sendo excluídos os usuários de corticóides e demais medicações com efeito no ganho ponderal, portadores de síndromes genéticas ou outras doenças crônicas e doença celíaca, além daqueles com informações antropométricas incompletas. A coleta de informações ocorreu por meio de consulta aos prontuários, de onde foram coletadas informações sobre: antropometria, avaliação sociodemográfica - idade em anos e meses, sexo e avaliação glicêmica - hemoglobina glicada (HbA1c); e tipo de planejamento dietético. Os dados foram referentes à última consulta, e com relação aos exames laboratoriais foram coletados os dados mais recentes, que de acordo com a rotina são solicitados no período interconsultas. A classificação do estado nutricional antropométrico foi realizada com base no índice de massa corporal (IMC) para idade, e classificado segundo a recomendação do Ministério da Saúde. A HbA1c foi aferida por cromatografia líquida de alta performance (HPLC). O planejamento dietético foi categorizado como método de contagem de carboidratos (CCHO) ou método tradicional de porções. A análise estatística foi realizada no pacote estatístico SPSS for Windows versão 19. **Resultados:** Os dados são referentes a 228 pacientes, com média de idade de 10,6 ($\pm 3,9$) anos, sendo a maioria do sexo masculino ($n = 126$; 55,3%). De acordo com a classificação do estado nutricional antropométrico, 6,6% ($n = 15$) foram classificados como baixo peso, 57,9% ($n = 132$) como eutróficos e 35,5% ($n = 81$) como sobrepeso/obesos. Não houve diferença significativa das médias de HbA1c, idade e tempo de doença entre as categorias de estado nutricional ($p > 0,05$). Observou-se que entre os pacientes com sobrepeso/obesidade necessitou-se de dose de insulina significativamente maior. O tipo de método planejamento dietético não esteve associado ao IMC ($p = 0,462$). **Conclusão:** A frequência de excesso de peso encontrada nesta casuística foi elevada. Deste modo, torna-se necessário discutir estratégias destinadas à promoção de hábitos alimentares saudáveis, prática de atividade física e medidas de estilo de vida com foco na criança e no adolescente diabético. 1. Liberatore RR, Cardoso-Demartin AA, Ono AHA, Andrade GC. Prevalência de obesidade em crianças e adolescentes com diabetes melito tipo 1. *Rev Paul Pediatr.* 2008; 26 (2): 142-5. 2. Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília, DF: MS, 2008.

Código: 3696 - Comparação de Rótulos e Avaliação da Composição Química de Biscoitos Doces Comercializados em Supermercados no Rio de Janeiro

LUÍZA SLAMA WILHELMI (Sem Bolsa)
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

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

Biscoito ou bolacha é o produto obtido pelo amassamento e cozimento conveniente de massa preparada com farinhas, amidos, féculas fermentadas, ou não, e outras substâncias alimentícias. O objetivo deste trabalho foi analisar a composição nutricional de diferentes tipos de biscoitos doces disponíveis em supermercados e avaliar se estes produtos são nutricionalmente adequados à faixa etária a que se destinam, além do custo médio dos mesmos. Os biscoitos doces com recheio apresentaram alto teor de lipídio e a gordura trans encontrada em todos eles é justificada pela adição de gordura hidrogenada nas formulações. A quantidade de calorias foi maior nos biscoitos que continham maior gordura total. O teor de sódio encontrado em 30g de porção de dois biscoitos analisados, atinge 39,5% da recomendação para crianças de 1 a 3 anos, 29,6% para crianças de 4 a 6 anos e 22,2% para crianças de 7 a 10, a partir de 11 anos atingiria 17,8% da recomendação diária de sódio. Entre os biscoitos doces sem recheio analisados, algumas marcas utilizam óleo vegetal nas formulações, justificando os menores teores de gordura saturada e a inexistência de gordura trans. O biscoito que demonstrou o maior teor de sódio, em 30g, atinge 56,88% da recomendação para crianças de 1 a 3 anos, 42,66% para crianças de 4 a 6 anos e 32% para crianças de 7 a 10, a partir de 11 anos atingiria 25,6% da recomendação diária de sódio. A composição centesimal dos biscoitos doces tipo waffer foi bastante semelhante entre as marcas analisadas, com exceção de uma marca que contém o dobro de gordura saturada que as outras. Todos os tipos de biscoitos analisados contêm alto teor de sódio e lipídio, inviabilizando o consumo na dieta de crianças.

Código: 3779 - Consumo Materno de Gordura Interesterificada e Seus Efeitos na Adiposidade Visceral e Sensibilidade Periférica à Insulina da Prole Adulta de Camundongos C57BL/6

RAÍSA MAGNO DE ARAÚJO RAMOS DOS SANTOS (FAPERJ)
THAÍZA FRAGOSO NUNES (FAPERJ)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO
TATIANA PRZYBYLSKI RIBEIRO MAGRI
VANESSA MISAN

Introdução: Estudos demonstram que a qualidade dos lipídios da dieta materna durante a gestação e lactação, pode resultar em obesidade, resistência à insulina (RI) e diabetes Mellitus tipo 2 na prole adulta. Diante do conhecimento dos diversos efeitos prejudiciais à saúde da gordura parcialmente hidrogenada, a gordura interesterificada (GI) tem sido utilizada como importante substituta pela indústria de alimentos. Referências existentes demonstram resultados conflitantes sobre os efeitos da GI na saúde. Objetivo: Comparar o efeito do consumo de dieta normocalórica e normolipídica, contendo GI ou óleo de soja (OS), por camundongos C57BL/6 durante a gestação e lactação na adiposidade visceral e sensibilidade periférica à insulina em seus filhotes machos aos 90 dias de vida. Métodos: Os animais foram divididos em dois grupos experimentais: Grupo Controle (GC) - dieta manipulada a base de caseína contendo 7% de OS e Grupo Gordura Interesterificada (GI) - dieta manipulada a base de caseína contendo 2% de OS e 5% de GI. Após o desmame, os filhotes foram acompanhados até os 90 dias e aferidos a massa corporal total (MCT) e consumo de ração/ 100g MCT. A adiposidade visceral foi estimada por meio da soma dos tecidos adiposos mesentérico, retroperitoneal e epididimal. Foi realizado o Teste de Tolerância Intraperitoneal à Glicose (TTIG) para avaliação da sensibilidade periférica à insulina. O teste t student não pareado foi utilizado para comparação dos grupos, sendo estatisticamente significativos p0,05) aos 90 dias de idade em relação à MCT, consumo de ração, adiposidade visceral e TTIG. Conclusão: Não foi observada diferença significativa na adiposidade visceral e RI na prole adulta no grupo GI, porém, há necessidade de maior "n" amostral para confirmação desses resultados. Referências: [1] Holness MJ, et al. Early-life programming of susceptibility to dysregulation of glucose metabolism and the development of Type 2 diabetes Mellitus. *Biochem. J.* 2000; 349:657-665.[2] Mozaffarian, D, et al. Health effects of trans-fatty acids: experimental and observational evidence. *European Journal of Clinical Nutrition* 2009; 63: S5-S21. [3] Ribeiro APB, et al. "Interesterificação química: alternativa para obtenção de gordura zero trans" *Quim. Nova* (2007), 30(5): 1295-1300. [4] Robinson, et al. Influence of Interesterification of a Stearic Acid-Rich Spreadable Fat on Acute Metabolic Risk Factors. *Lipids* 2009; 44: 17 - 26. [5] Sundram K, et al.. Stearic acid-rich interesterified fat and trans-rich fat raise the LDL/HDL ratio and plasma glucose relative to palm olein in humans. *Nutrition & Metabolism* 2007; 15: 4:3.

Código: 3905 - Imagem Corporal Atual e Desejada em Idosos do Rio de Janeiro

CAROLINA GARCIA MONÇÔRES (Outra Bolsa)
CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Outra Bolsa)
RAQUEL ESTRELA COSTA (Outra Bolsa)
RAYANNE REBECCA ALMADA BRASIL (Outra Bolsa)
SUELLEN BARCELLOS BORGES (Outra Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO
RENATA SANTOS PEREIRA MACHADO

INTRODUÇÃO: A imagem corporal é o modo pelo qual o corpo apresenta-se para nós, ou seja, a representação mental que possuímos do nosso corpo, envolve percepção, afeto e componentes cognitivos. A imagem corporal de idosos não sofre distorção simplesmente porque estas pessoas envelheceram, pois a imagem corporal não sofre alteração devido a idade e sim devido a problemas vivenciados, como patologias, limitações de movimento e principalmente a influência de estereótipos. Além disso, a imagem corporal possui uma característica dinâmica e mutável, pois retrata o corpo, uma entidade em constantes transformações, podendo ser reconstruída a partir de novas sensações que se somam às antigas. **OBJETIVO:** Avaliar e comparar a Imagem Corporal atual e a que gostaria de ter em Idosos moradores na Vila Residencial da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). **METODOLOGIA:** Foi utilizado um modelo de avaliação da imagem corporal com 81 idosos, sendo esta avaliação aplicada por estudantes de nutrição devidamente treinados. Essa avaliação contém uma série de 9 silhuetas para homens e 9 silhuetas para as mulheres em escala progressiva, onde cada idoso deve observar as figuras de acordo com seu sexo e responder qual o número da figura corresponde à sua imagem corporal. As silhuetas são classificadas em magreza, eutrofia, sobrepeso e obesidade. Os indivíduos referiam a imagem corporal correspondente à aparência física atual e a aparência que gostaria de ter. Foram calculadas medidas de frequência e razão de prevalência (RP) com Intervalo de Confiança (IC) de 95%. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** De acordo com a imagem corporal os idosos tiveram RP de 1,37 com IC 95% de 1,24-1,63 para magreza e RP de 3,69 IC 95% de 2,32-5,87 para sobrepeso/obesidade. Observou-se que dos indivíduos avaliados, em relação a aparência física atual o maior percentual observado foi para a silhueta eutrófica com percentual de 40,7% seguido da silhueta de sobrepeso/obesidade com 43,2% e 16,0% de magreza. Os resultados para a aparência que os idosos gostariam de ter obteve o maior percentual para a silhueta de eutrofia (59,3%), mas 14,8% gostariam de ter sobrepeso/obesidade e 25,9% de ter magreza. **CONCLUSÃO:** Os idosos se identificaram como tendo uma prevalência bem mais elevada de sobrepeso/obesidade. Apesar de muitos idosos acharem estar com uma silhueta equivalente a um peso adequado, ainda gostariam de emagrecer.

Código: 2393 - Planejamento de Novos Derivados de Chalcona com Atividade Antileishmania por Métodos de QSAR-2D (HQSAR) e QSAR-3D (CoMFA)

THAIZ EMANUELLE ANTUNES DE SANTANA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ESTRUTURA, CONFORMAÇÃO E ESTEREOQUÍMICA

Orientação: MURILO LAMIM BELLO
UIARAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES
LÚCIO MENDES CABRAL
MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE
HELENA CARLA CASTRO
ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA
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, ao tratamento em longo prazo, ao custo elevado e aos efeitos adversos indesejáveis [1]. O objetivo principal deste trabalho é planejar novos derivados de chalcona com atividade antileishmania a partir do estudo quantitativo da relação estrutura-atividade ("Quantitative Structure-Activity Relationship", QSAR) de um banco de dados de 57 derivados da chalcona (1-57) [2], que apresentaram atividade "in vitro" contra a forma promastigota de "*Leishmania amazonensis*", utilizando técnicas de QSAR-2D e QSAR-3D, empregando os métodos de Holograma Molecular ("Hologram" QSAR, HQSAR) [3] e Análise Comparativa do Campo Molecular (Comparative Molecular Field Analysis, CoMFA) [4]. No método de HQSAR, os descritores são hologramas moleculares gerados pela fragmentação 2D das moléculas, enquanto que no método de CoMFA, os descritores são as energias de interação estérica (potencial de Lennard-Jones) e eletrostática (potencial de Coulomb) calculadas entre átomos de prova e os átomos constituintes das moléculas 3D. Uma vez calculados, estes descritores são confrontados com os dados de resposta biológica, usando a técnica estatística de mínimos quadrados parciais ("partial least squares", PLS). Ambos os métodos, HQSAR e CoMFA, estão disponíveis no pacote de programas de modelagem molecular Sybyl-x 1.3 [Tripos Inc., St. Louis, USA]. Os dois métodos são capazes de gerar modelos de QSAR preditivos, baseados nas atividades biológicas da série. Assim, espera-se obter informações que auxiliem no planejamento de novas chalconas com atividade leishmanicida.

**Código: 2907 - O Papel de Serino Proteases do Hospedeiro Mamífero
na Interação de *Leishmania donovani* com Macrófagos**

BRUNA TORRES DIAS (UFRJ/PIBIC)
MARILIA DA SILVA FARIA DE MACEDO (Outra Bolsa)
FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA E FISIOLOGIA
DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO

As Leishmanioses são doenças infecto-parasitárias causadas por protozoários do gênero *Leishmania*, que podem causar lesões ulceradas na pele ou nas mucosas do nariz, boca, faringe, ou nas vísceras. 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, onde estão agrupadas a elastase neutrofílica e a catepsina G, por exemplo. Observamos que o ISP2 da *L. major* regula a atividade da elastase neutrofílica (NE), presente em macrófagos murinos, controlando negativamente a fagocitose do parasito por macrófagos, porém garantindo sua sobrevivência e crescimento posteriormente no interior destas células. Revelamos que a inibição da NE durante a interação impede a ativação do receptor do tipo Toll 4, protegendo o parasito da morte. Esses dados apontam para o ISP2 como fator de virulência na leishmaniose cutânea. Neste trabalho, investigamos se os ISPs influenciam a interação de macrófagos com a *L. donovani*, causadora da leishmaniose visceral. Análises da expressão de ISP2 na *L. donovani* revelaram que esta espécie apresenta níveis muito diminuídos ou ausentes de ISP2, levantando a hipótese de que SPs presentes nos macrófagos não estão sujeitas à modulação pelos ISPs durante a interação. Ensaio de reação de polimerase em cadeia e Southern blot foram negativos para o ISP2 em *L. donovani*, sugerindo que este gene seja ausente nesta espécie, ou seja significativamente distinto do ISP2 de *L. major*. Experimentos de interação de promastigotas de fase estacionária de *L. donovani* com macrófagos peritoneais oriundos de camundongos C57BL/6 demonstraram que a internalização de *L. donovani* é diminuída na presença de um inibidor reversível de elastase neutrofílica (NEI). Além disso, observamos a morte de parte dos parasitos intracelulares 24h após a infecção. A presença de NEI durante a fagocitose protegeu os parasitos da morte posterior. Resultados semelhantes foram obtidos utilizando-se macrófagos oriundos de camundongos deficientes (knock-out) em elastase neutrofílica (*ela2^{-/-}*), indicando que esta protease do hospedeiro promove a morte intracelular dos parasitos. A deficiência de ISP2 encontrada na *L. donovani* pode ter consequências negativas para a sobrevivência intracelular dos parasitos, influenciando o estabelecimento da infecção.

**Código: 3107 - Estudo do Papel da Histona Deacetilase I (HDAC1)
na Infecção por *Leishmania amazonensis***

GISELE MONIZ CORDEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ULISSES GAZOS LOPES

Parasitos do gênero *Leishmania* são capazes de subverter importantes vias de sinalização na célula hospedeira envolvidas no controle da infecção. NF- κ B é um fator transcricional fundamental na modulação da expressão de genes envolvidos na resposta imune. Resultados recentes do nosso grupo demonstraram a ativação do homodímero repressor transcricional (NF- κ B p50/p50) em macrófagos infectados com *L. amazonensis*. Como consequência da ativação deste complexo, foi observada a regulação negativa da expressão do gene da óxido nítrico sintase induzida (iNOS), estimulada por indutores em macrófagos infectados. Uma vez observada a ativação de um fator transcricional envolvido com a repressão gênica durante a infecção por *L. amazonensis*, este estudo tem como principal objetivo verificar a interação deste complexo com proteínas nucleares envolvidas com a remodelação da cromatina associada a repressão transcricional. Recentemente, foi mostrado que o complexo p50:p50:HDAC1 promove a repressão de múltiplos genes pró-inflamatórios em células hepáticas murinas. Dessa forma, previmos que a HDAC1 interage com o complexo de NF- κ B p50/p50 induzido pela *L. amazonensis* e promove a repressão transcricional observada para genes pró-inflamatórios como o da iNOS. Objetivo: Verificar a modulação dos níveis nucleares de HDAC1 durante a infecção por *Leishmania amazonensis* e a atividade de Histona deacetilase total em macrófagos infectados. Metodologia: Células THP-1 diferenciadas em macrófagos utilizando PMA foram infectadas com formas promastigotas de *L. amazonensis*. O extrato de proteínas nucleares foi obtido e submetido ao Western blot utilizando os anticorpos anti-HDAC1 e anti-lamina, o último para controle de carregamento. O mesmo extrato de proteínas nucleares foi utilizado para a análise da atividade histona deacetilase através de um ensaio colorimétrico. Para análise dos níveis de RNA mensageiro da HDAC1, foi obtido o extrato de RNA de células THP-1 infectadas. O cDNA foi sintetizado e utilizado na reação de PCR semi-quantitativo. Resultados: Verificamos um aumento da atividade histona deacetilase total nos macrófagos infectados. Observamos também o aumento dos níveis nucleares da HDAC1 bem como o aumento dos níveis de RNA mensageiro desta enzima. Estes resultados sugerem a participação da HDAC1 durante a infecção de macrófagos por *L. amazonensis* e indicam que importantes modificações epigenéticas associadas à repressão transcricional estão ocorrendo nas células infectadas.

Código: 298 - Atividade Bioguiada Anti-Leishmania dos Extratos e Frações Purificadas de Pau-Tenente (*Quassia amara*)

RENATA DA SILVEIRA GABRIEL (Sem Bolsa)

DAVI OLIVEIRA E SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: MARIA DO SOCORRO ROSA RODRIGUES DE CARVALHO

IGOR DE ALMEIDA RODRIGUES

CELUTA SALES ALVIANO

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 à 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-Tenente (*Quassia amara*) em *Leishmania amazonensis* e *Leishmania chagasi*. A partir das cascas da planta 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 24-48 horas a 28°C. A viabilidade das células, bem como a concentração mínima inibitória do crescimento (CMI), foi determinada utilizando técnica microplaca e resazurina 0,005% como indicador. Nas análises dos extratos de Pau-Tenente obtivemos melhores resultados com as extrações em butanol e diclorometano, os quais apresentaram CMI de 62,5 ug/ml em ambas as espécies. Os resultados aqui apresentados reforçam a importância da busca por agentes anti-Leishmania em plantas medicinais da flora brasileira. O extrato Pau-Tenente possui atividade anti-Leishmania *amazonensis* e *chagasi*. Contudo, estudos bioguiados estão em progresso em nosso laboratório para determinar quais compostos seriam responsáveis pela atividade dos extratos. Faz-se necessário estudar a toxidez e os efeitos destes extratos e seus compostos na interação destes parasitas com células do hospedeiro mamífero (macrófagos).

Código: 2711 - O Efeito da Bromoenol Lactona na Interação e Infectividade de *Leishmania amazonensis*

JULIANA ROSA DE MORAES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ANNE CRISTINE SILVA FERNANDES

THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON

ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

As vias endocítica e exocítica em protozoários da família Trypanosomatidae apresentam características estruturais e funcionais distintas daquelas descritas para os mesmo compartimentos em células de mamíferos e estes são fundamentais para o crescimento e infectividade do parasito. Várias proteínas, entre elas algumas enzimas como a fosfolipase A2 (PLA2), estão envolvidas na fusão de membrana de compartimentos no citoplasma em diferentes células. A análise genômica e de atividade enzimática em *Leishmania* indicaram a presença da enzima PLA2 em promastigotas de *L. amazonensis* que parece estar envolvida no processo de interação parasito-hospedeiro. Em tripanossomatídeos mostrou-se a ação de inibidores da iPLA2 na vias endocítica/exocítica. Nosso grupo demonstrou que a dibucaína, anestésico local que também age como inibidor de iPLA2, foi capaz de reduzir a taxa de endocitose de BSA, a velocidade de sua degradação e também a quantidade de cisteína proteinase encontrada nos reservossomos, sugerindo uma interferência da dibucaína na fusão de diferentes compartimentos da via endocítica da forma epimastigota do *T. cruzi*. Também observamos que a bromoenol lactona (BEL), inibidor irreversível da iPLA2, foi capaz de reduzir a endocitose de fase fluida e mediada por receptor e a secreção de proteínas. Uma vez comprovada a participação de iPLA2 nos processos endocíticos e exocíticos de tripanossomatídeos em formas de desenvolvimento não infectivas, um próximo passo seria a caracterização da distribuição de moléculas importante na diferenciação do parasito, interação com a célula hospedeira e na infectividade e virulência na propagação da doença. Este trabalho tem como objetivo investigar a ação da BEL no processo de interação parasito-hospedeiro (adesão e internalização) de *L. amazonensis* com macrófagos peritoneais de camundongos. Parasitos cultivados por 144 h em meio Schneider (fase estacionária de crescimento) foram submetidos à incubação de 1 hora com 2,5 micromolar de BEL. Parasitos controle e tratados foram utilizado nos demais experimentos, de viabilidade, com incubação de iodeto de propídio; detecção da atividade fosfolipásica, com a utilização de substratos fluorescentes específicos; interação e infectividade em macrófagos peritoneais e alterações ultra-estrutural, através de técnicas de microscopia eletrônica. Análises quantitativas e qualitativas mostraram uma redução de 60% e de 80% no índice endocítico, respectivamente após 1 h e 24 h de interação. Também foi vista uma alteração na morfologia do vacúolo fagocítico no interior da célula hospedeira. Resultados mostraram também uma alteração na ultraestrutura de *Leishmania amazonensis* na presença da BEL. Estes dados indicam uma possível participação da iPLA2 na infectividade de *Leishmania amazonensis*.

Código: 3039 - Efeito do Fator de Ativação de Plaquetas (PAF) na Proliferação e Interação de *Leishmania chagasi* com Células do Hospedeiro Vertebrado

ISABEL CRISTINA DE FARIA MOREIRA (FAPERJ)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES
DANIELLE PEREIRA VIEIRA

Os protozoários do gênero *Leishmania* pertencem à família Trypanosomatidae que agrupa diversas espécies de protozoários unicelulares. As doenças causadas por estes protozoários são as leishmanioses, doenças emergentes que estão em segundo lugar no número de mortes, entre as doenças parasitárias. A forma mais perigosa da doença é a leishmaniose visceral, que nas Américas é transmitida pela espécie *Leishmania chagasi*. Os tripanossomatídeos assemelham-se aos eucariontes superiores em vários aspectos, incluindo o fato de suas funções celulares serem mediadas por vias de sinalização, envolvendo receptores de superfície, proteínas cinases e fosfatases, e mensageiros secundários. O fator de ativação de plaquetas (PAF) é um potente fosfolípido mediador de diversas funções celulares em vários processos biológicos e patofisiológicos, como diferenciação celular, inflamação e alergia. Em estudos anteriores foi demonstrado que o PAF modula a infecção de macrófagos peritoneais de camundongos por *Leishmania amazonensis*. Recentemente identificamos uma molécula com características semelhantes ao PAF em *T. cruzi*. O presente trabalho busca estudar os efeitos deste fosfolípido, tanto o comercial, quanto o isolado de *L. chagasi* em processos fundamentais para o ciclo de vida destes parasitos, como proliferação celular e interação com células de hospedeiro vertebrado. Os parasitos foram crescidos em períodos de 1 a 7 dias, na presença ou ausência de PAF comercial (10-5M) ou PAF-like isolado de *L. chagasi* (10-5M). Observamos que o crescimento do parasito foi modulado por estes fosfolípidos. Também apresentamos os efeitos de PAF comercial (10-5M) ou PAF-like isolado de *L. chagasi* (10-5M) na infecção de macrófagos peritoneais de camundongos por *Leishmania chagasi*. Os parasitos e/ou macrófagos foram tratados por 1 hora com PAF comercial (10-5M) ou PAF-like isolado de *L. chagasi* (10-5M). A infecção foi inibida quando apenas os macrófagos foram tratados com PAF comercial (10-5M) e/ou PAF-like isolado de *L. chagasi* (10-5M), entretanto quando apenas os parasitos foram tratados com PAF comercial (10-5M) e/ou PAF-like isolado de *L. chagasi* (10-5M), houve um aumento de 100% na infecção. Este fosfolípido também foi capaz de estimular a produção de óxido nítrico nos sistemas em que macrófagos ou ambos macrófagos e parasitos foram tratados, culminando na inibição da infecção. Apoio financeiro: INCTEM, CNPq, FAPERJ, CAPES.

Código: 1533 - Relato de Caso:

Atuação Fonoaudiológica em Paciente Soropositivo com Leishmaniose Mucosa

ANANDA DUTRA DA COSTA (Outra Bolsa)
NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE (Outra Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: ANA CRISTINA NUNES RUAS
CLÁUDIA MARIA VALETE
MÁRCIA MENDONÇA LUCENA
FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA
MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO

Introdução: Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), doença endêmica em expansão no Brasil, caracteriza-se por ser infecciosa, não contagiosa e de evolução crônica. A Organização Mundial da Saúde estima que mais de 30 milhões de pessoas, através do mundo, estejam infectadas com o vírus da imunodeficiência humana (HIV), pelo menos um terço desta população vive em áreas endêmicas de leishmaniose. A associação do HIV e leishmaniose visceral é mais descrita nas publicações quando comparada à leishmaniose mucosa. Dados recentes demonstram que o HIV associado à leishmaniose causa um desequilíbrio na resposta imune e pode favorecer a ocorrência de recidiva nas lesões. A Leishmaniose Mucosa (LM) acomete principalmente a mucosa nasal, isolada ou associada a outras localizações, outras áreas afetadas são o palato, os lábios, a língua, a faringe e a laringe. Mesmo quando tratadas, podem deixar sequelas como retração da pirâmide nasal, perfuração do septo nasal ou do palato, destruição da úvula, rigidez de mucosa de pregas vocais, dentre outras, que podem interferir no processo da deglutição, respiração, voz e fala, necessitando de reabilitação. O acompanhamento e atuação fonoaudiológica com pacientes em tratamento para LTA, pretende prevenir e ou reabilitar sequelas no menor período de tempo possível. Objetivo Geral: Relatar a eficácia da fonoterapia em um paciente com alteração vocal após tratamento de LM. Metodologia: Relatamos o caso de um paciente participante do projeto "Avaliação das alterações estomatognáticas, qualidade de vida e voz dos pacientes com a forma mucosa de LTA atendidos no IPEC/FIOCRUZ, RJ". CEP nº 0043.0.009.000-10, termo de consentimento livre e esclarecido assinado, submetido à fonoterapia com avaliações acústicas, perceptiva auditiva e otorrinolaringológicas(ORL), no IPEC/FIOCRUZ. Resultados: Sexo masculino, 48 anos, HIV+, tratado para LM em 2005. Ao diagnóstico ORL, lesão nasal e laríngea, à videolaringoscopia, evidenciou perfuração septal, pregas vocais levemente hiperemiadas e infiltração de epiglote, pregas ariepiglóticas e aritenóides. A principal queixa era relacionada à respiração, devido às lesões nasais. Primeira avaliação fonoaudiológica após cinco anos de tratado da LM, o paciente apresentava relação s/z 1,3; escala RASATI: R2.A1.S0.A0.T1.I1; Jitter 1,31; Shimmer 11,44; GNE: 0,73. Paciente frequentou oito sessões de fonoterapia, foi orientado quanto à higiene e saúde vocal, técnicas de ressonância e vibratórias. Reavaliação apresentava perfuração de septo nasal, hiperemia de úvula, com lesão cicatrizada. Avaliações acústica e perceptiva apresentavam, relação s/z 1,3; RASATI: R1.A0.S0.A0.T0.I0; Jitter 0,16; Shimmer 2,35; GNE 0,9. Conclusão: Mesmo após 5 anos de tratamento para LM o paciente apresentava alterações vocais e a fonoterapia foi capaz de melhorar todos os parâmetros analisados, demonstrando a eficácia da fonoterapia visando o menor comprometimento através da reabilitação das funções alteradas.

**Código: 2512 - Perda Auditiva Relacionada ao Uso de Antimoniais Pentavalentes
no Tratamento da Leishmaniose Tegumentar Americana**

MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO (FAPERJ)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE
TÂNIA SALGADO DE SOUSA TORRACA
DÉBORA CRISTINA DE OLIVEIRA BEZERRA
RENATA OLIVEIRA DE BARCELOS
ANANDA DUTRA DA COSTA
NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE
FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA

INTRODUÇÃO: A leishmaniose é uma doença infecciosa, não contagiosa, causada por diferentes espécies de protozoários do gênero *Leishmania*, que acomete pele e mucosas. Classicamente a doença se manifesta sob duas formas: leishmaniose cutânea e leishmaniose mucosa, esta última também conhecida como mucocutânea. No tratamento da Leishmaniose Tegumentar são utilizados os antimoniais pentavalente¹. A ototoxicidade é a tendência de certos agentes terapêuticos, e outras substâncias químicas, de causarem prejuízo funcional e degeneração celular dos tecidos da orelha interna. Apesar de apresentar relatos de nefrototoxicidade, hepatotoxicidade, cardiotoxicidade, dentre outros, pouco é descrito sobre seus possíveis efeitos ototóxicos¹. Para que seja realizado o monitoramento da audição nos pacientes com Leishmaniose Tegumentar Americana é essencial a realização de diversos exames audiológicos, a fim de verificar o início, a dose-dependência, e a reversibilidade da ototoxicidade. Os principais exames utilizados na detecção da toxicidade coclear são a audiometria tonal, audiometria de altas frequências e otoemissões acústicas². **OBJETIVO:** Relatar o caso de um paciente com Leishmaniose Cutânea que apresentou ototoxicidade durante seu tratamento com Antimoniato de Meglumina. **METODOLOGIA:** Está sendo realizado um estudo longitudinal de monitoramento da função auditiva em pacientes com Leishmaniose Tegumentar Americana atendidos no IPEC/FIOCRUZ através de audiometria convencional, altas frequências e emissões otoacústicas, realizadas previamente ao início da medicação, a cada dez dias durante o tratamento e até três meses após seu término. Todos os pacientes avaliados concordaram em participar do estudo mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **RESULTADOS:** Paciente masculino, com diagnóstico de Leishmaniose Cutânea, foi submetido a tratamento com Antimoniato de Meglumina. Durante o tratamento foi observado aumento significativo dos limiares auditivos das Altas Frequências, que se mantiveram até três meses pós tratamento, sem alterações nas Emissões Otoacústicas nem na Audiometria Tonal Convencional. **CONCLUSÃO:** Através do monitoramento auditivo observamos a presença de ototoxicidade relacionada ao uso de Antimoniato de Meglumina no Tratamento da Leishmaniose Tegumentar Americana e que a Audiometria de Altas Frequências foi o exame que mais precocemente a diagnosticou. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:** 1-Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana 2. ed. - Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2007. 2- Freitas, MR; Silva, VC; Brito, GAC; Junior, JVC; Junior RMG; Ribeiro, RA. Distortion-product otoacoustic emissions and auditory brainstem responses sensitivity assessment in cisplatin-induced ototoxicity in rats Braz. j. otorhinolaryngol. (Impr.) vol.75 n°4 São Paulo July/Aug. 2009.

**Código: 3486 - Importância da Vitamina D na Infecção por *L. amazonensis*
e na Eficácia das Vacinas contra Leishmaniose**

DANIELLE SOPHIA FERREIRA S. BRAGA (FAPERJ)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES
BARTIRA ROSSI BERGMANN

Introdução: A leishmaniose é uma doença de grande impacto epidemiológico, constituindo um grave problema de saúde pública. As espécies do gênero *Leishmania* são protozoários, encontrados nas formas promastigota e amastigota. Os hospedeiros invertebrados são fêmeas de insetos hematófagos e os hospedeiros vertebrados incluem diversos mamíferos, dentre eles o homem. A infecção ocorre quando formas promastigotas metacíclicas são inoculadas pelos insetos durante o repasto sanguíneo. Existem 4 formas da doença: cutânea, cutânea difusa, cutaneomucosa e visceral. O tratamento disponível causa efeitos colaterais graves, sendo essencial o desenvolvimento de uma vacina anti-*Leishmania*. Assim, as vitaminas vêm sendo estudadas devido ao seu papel sobre a resposta imune (RI). A vitamina D (VD) é sintetizada na pele por um processo dependente da luz solar, mas também pode ser obtida pela dieta. Ela é convertida, no fígado, e depois metabolizada, nos rins, originando seu metabólito ativo. A VD também é metabolizada por células do sistema imune, como macrófagos, células dendríticas e linfócitos T ativados. Isto indica que ela pode ser usada clinicamente como adjuvante de vacinas anti-*Leishmania*, que é o objetivo deste estudo. **Objetivo:** Avaliar a participação da VD na infecção por *L. amazonensis* e como adjuvante de vacinas de mucosa anti-*Leishmania*. **Metodologia:** Para avaliar o papel da VD na infecção por *L. amazonensis*, camundongos BALB/c e C57BL/6, com 1 mês de vida, foram mantidos em duas dietas diferentes: com ração normal e com ração deficiente em VD. Após 45 dias, foram infectados na pata direita com 1×10^6 promastigotas. Após a infecção, mediu-se o tamanho da lesão com paquímetro, 1x por semana, por 60 dias. Para avaliar a participação da VD como adjuvante de vacinas anti-*Leishmania*, camundongos BALB/c, com 2 meses de vida, foram vacinados com 2 doses (com intervalo de 7 dias), com: PBS; LaAg Oral (100ug); LaAg Oral (100ug) + VD (200ug). Após 7 dias, foram infectados com 3×10^6 promastigotas de

L. amazonensis na pata direita. Após a infecção, mediu-se o tamanho da lesão com paquímetro, 1x por semana, por 80 dias, e determinou-se a carga parasitária pelo ensaio de diluição limitante. Resultados: Na avaliação da resistência à infecção por *L. amazonensis* em camundongos BALB/c e C57BL6 normais e deficientes em VD, observou-se que a deficiência torna os camundongos mais resistentes. Na avaliação da participação como adjuvante de vacina de mucosa, viu-se que a VD é um bom adjuvante para a vacina LaAg Oral, pois aumenta o homing de células na hipersensibilidade e induz maior proteção, por controlar o crescimento da lesão e diminuir a carga parasitária. Conclusão: Com nossos resultados, concluímos que, apesar da VD estar associada com a suscetibilidade à infecção, ela é um potente adjuvante da vacina LaAg Oral. Estudos para compreender a RI protetora desenvolvida pela vacina LaAg associada à VD estão em andamento.

Código: 3744 - Avaliação da Eficácia da Vacina LaAg Associada com MPLA, Saponina e AddaVax contra Leishmaniose Cutânea Murina

GABRIEL OLIVEIRA DA SILVA (EM-Ensino Médio)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES
BARTIRA ROSSI BERGMANN

Leishmaniose é um grave problema de saúde pública no mundo. No Brasil, a leishmaniose é encontrada em todos os estados brasileiros. Os graves problemas de toxicidade provocada pelos fármacos de escolha contra a Leishmaniose faz urgente o desenvolvimento de uma vacina. A vacina composta pelo lisado total de promastigotas de *L. amazonensis* (LaAg) vem sendo estudada há muitos anos sendo confirmada sua segurança e imunogenicidade em 1999, entretanto, em 2005 no teste de fase III na colômbia mostrou-se não eficaz. Os adjuvantes são algumas substâncias que quando misturadas a antígenos imunogênicos, potencializam a sua resposta protetora. Com o advento de novos adjuvantes e suas aprovações para o uso na clínica é possível resgatar antigas vacinas. Nesse sentido o nosso objetivo é avaliar a vacina LaAg associada com os adjuvantes MPLA (ligante de TLR 4) que induz reposta Th1, Saponina Riedel-de Haen que induz reposta mista Th1/Th2 AddaVax (nano emulsão óleo/água de escaleno) que induz reposta mista Th1/Th2. Camundongos C57BL6 (8 semanas) foram vacinados duas vezes com 100 ug LaAg associada ou não com 2 ug MPLA ou 100 ug Saponina ou 50 uL (escaleno 5%) por dose pela via intramuscular com 7 dias de intervalo entre as doses. Animais controle receberam PBS pela mesma via. Sete dias após a segunda dose os animais foram infectados na pata com 2×10^6 promastigotas de *L. amazonensis*. O desenvolvimento da lesão foi avaliado por paquimetria e a carga parasitária das patas infectadas foram determinadas após 3 meses por diluição limitante. A imunização com LaAg sem adjuvante e associado com saponina não induziu proteção, apresentando o mesmo perfil do curso da infecção e a mesma carga parasitária em relação ao controle. A Vacina LaAg associada com Add Vax apresentou o mesmo curso de infecção, mas apresentou redução da carga parasitária. A vacina LaAg associada com MPLA induziu forte proteção controlando o desenvolvimento da lesão e reduzindo a carga parasitária. Nosso resultados demonstraram que a vacina LaAg não protetora pela via intramuscular apresentou proteção parcial quando associada com Add Vax e quando associada com MPLA induziu forte proteção. Novos estudos associando LaAg com MPLA e Add Vax simultaneamente com objetivo de aprimorar a eficácia vacinal estão em andamento.

Código: 860 - Epimastigotas de *Trypanosoma cruzi* São Capazes de Reciclar Traçadores de Endocitose de Fase Fluida?

ALINE ARAÚJO ALVES (UFRJ/PIBIC)
RENAN PISCO DA SILVA CARNEIRO (CI)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: SÍLVIA NUNES QUINTAL
MIRIA GOMES PEREIRA
NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA

O *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*) é um parasito patogênico causador da Doença de Chagas, caracterizado por um complexo ciclo de vida que apresenta três formas evolutivas com morfologias únicas. Uma das estruturas que se altera durante o ciclo de vida do parasito é o complexo citóstoma-citofaringe, composto por uma abertura na membrana em forma de funil, o citóstoma, que se invagina profundamente formando a citofaringe. Ele está presente apenas nas formas amastigota e epimastigota, sendo uma região de intensa atividade endocítica. Além do complexo citóstoma-citofaringe, a bolsa flagelar também é uma região por onde ocorre endocitose nesse parasito, pois possui uma composição diferenciada do restante da membrana celular tanto quanto às proteínas intramembranas quanto aos microtúbulos associados a ela [1]. Nosso grupo demonstrou que a forma epimastigota de *T. cruzi* é capaz de reciclar Transferrina previamente endocitada, tanto na sua forma integral quanto degradada. Dando continuidade a esse trabalho, resolvemos investigar se o processo de reciclagem dependia da participação de um receptor, uma vez que a Transferrina é endocitada via receptor específico. Dessa forma, escolhemos traçadores endocíticos de fase fluida para observar se eles também seriam reciclados pela célula. Iniciamos os experimentos com o *Lúifer Yellow* (LY), um traçador de fase fluida bem descrito na literatura. Epimastigotas de *T. cruzi* da cepa Y foram incubadas com 10 mg/mL de LY em meio RPMI a 28°C por 30 minutos. Nessas condições, observamos que os parasitos foram capazes de endocitar o traçador, apresentando fluorescência principalmente na região posterior da célula. Para o uso da fluorescência como ferramenta de quantificação, determinamos o número de células por poço necessário para detecção do LY previamente endocitado pelos parasitos nas condições determinadas anteriormente ($6,0 \times 10^7$), assim como

a faixa de concentração do traçador possível de ser detectada pelo fluorímetro de microplaca Spectramax M2, variando de 0,2 a 25 µg/mL. Como o pH das vesículas é alterado ao longo da via endocítica, investigamos se a fluorescência emitida pelo LY seria alterada por essa mudança de pH. Fizemos uma curva de pH entre 5,0 e 7,5 em meio RPMI e observamos que não houve diferença significativa na emissão de fluorescência do LY nessa faixa de pH. Neste trabalho, conseguimos estabelecer um protocolo reprodutível de endocitose de LY por epimastigotas de *T. cruzi*, determinando todos os parâmetros bioquímicos desse fluoróforo que possam influenciar na sua quantificação. Como perspectivas, realizaremos experimentos de reciclagem do LY recolhendo o sobrenadante da cultura em tempos determinados após a retirada do traçador, utilizando o protocolo já estabelecido para a transferrina, para observar se esse processo é dependente de receptor ou se pode ocorrer também em casos de fase fluida. [1] Cunha-e-Silva et al. 2006. Parasitol Res. 99:325.

Código: 2173 - Susceptibilidade de Fagócitos Derivados de Células B1 na Infecção pelo *Trypanosoma cruzi*

JULLIANE DE BRITO BRAZ MORAES (CNPq/PIBIC)
ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS (Outra Bolsa)
JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA (Outra Bolsa)
GABRIELE CYRILO COSTA (FAPERJ)
VERÔNICA MARQUES DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: GEORGE ALEXANDRE DOS REIS
DÉBORA DECOTE RICARDO DE LIMA
CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA

A demonstração de que tanto macrófagos residentes quanto macrófagos que migravam para o foco inflamatório eram provenientes de monócitos do sangue periférico, resultou no conceito do sistema fagocítico mononuclear. Devido aos achados de que células B1 malignas podem gerar células fagocíticas semelhantes a macrófagos levou a avaliação da possibilidade de haver outros precursores para os macrófagos. Recentemente foi demonstrado que células B1 obtidas da cavidade peritoneal de camundongos proliferam em culturas primárias e diferenciam-se em fagócitos semelhantes aos originados de monócitos. Esses fagócitos derivados de células B1 (B1CDP) expressam COX-1 aumentam a expressão de COX-2 e PGE em resposta a estímulos pró-inflamatórios. Células B1 apresentam ainda a capacidade de migrar da cavidade peritoneal em direção a lesões inespecíficas, chegando a essas locais diferenciadas em B1CDP produzindo IL-10. Apesar de tantas características semelhantes a macrófagos as células B1CDP conservam a expressão de VH11 ou VH12 que são gene de Ig predominantemente expresso em células B1. Em relação à infectividade, células B1CDP são mais permissivas do que macrófagos peritoniais a infecção por *Paracoccidiosis brasiliensis* e *Coxiella burnetti*. Baseados nesses dados decidimos comparar a infecção de células B1CDP e macrófagos peritoniais com *Trypanosoma cruzi*. Visto que a infecção tem no macrófago uma de suas populações celulares alvo. As células B1CDP foram diferenciadas a partir de células B1 obtidas do lavado peritoneal de camundongos BALB/c de 8 a 10 semanas de ambos os sexos. Tanto as células B1CDP quanto os macrófagos foram infectados na proporção de 3 parasitos por célula. Após 3 dias de infecção as lamínulas foram retiradas das culturas, coradas com Giemsa e as formas amastigotas foram contadas com objetiva de 100x em microscópio óptico. Após 7 e 9 dias de infecção as formas tripomastigotas foram contadas. Nossos resultados demonstraram que as células B1 proliferam ao longo de 5 dias de cultivo e algumas dessas iniciaram o processo de diferenciação que resultou no surgimento de células aderentes semelhantes a fagócitos. Essas células quando infectadas com formas tripomastigotas apresentaram num número significativamente maior de formas amastigotas replicativas no terceiro dia após a infecção. Além disso, a contagem de formas tripomastigotas liberadas foi muito maior nas células B1CDP quando comparado com macrófagos peritoniais. Nossos resultados sugerem as células B1CDP podem favorecer a infecção pelo *T. cruzi* por ser mais permissiva a infecção e por sua potencial capacidade de secretar citocinas como a IL-10 que promove a desativação de outros fagócitos.

Código: 2348 - Estudos sobre a Função do Gene Ortólogo do DdAgtA de *Dictyostelium discoideum* em *Trypanosoma cruzi*: Obtenção de Parasitas Nulos para o Gene

LUCÍA VALÉRIA ROJAS ZÚÑIGA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: CAROLINA MACEDO KOELLER
NORTON HEISE

INTRODUÇÃO: A DdAgtA foi identificada como a proteína que é co-purificada com a glicosiltransferase (GT) que catalisa a formação da ligação Galalfa1,3Fuc na Skp1 de *D. discoideum*, sendo sua identidade confirmada pela expressão em *E. coli* e obtenção de *Dictyostelium* nulo para o gene DdAgtA. Análises de bioinformática e buscas no GeneDB do *T. cruzi* identificaram apenas um ortólogo possível (Tc00.1047053508461.84) de DdAgtA no genoma do parasita. A identificação foi predita com base em motivos de estrutura primária e secundária conservados. Agora denominada Tcalfa3GalT, a proteína é considerada um forte candidato para a formação do terminal imunogênico Galalfa1,3Gal nas O-glicanas das mucinas de *T. cruzi*. Tanto o gene quanto este tipo de ligação não foram encontrados em *T. brucei* ou *Leishmania*. Além disso, o gene Tcalfa3GalT codifica uma proteína hipotética trans-membrana do tipo II típica de GTs de Golgi, com 80,4 kDa e um pI de 9,3. OBJETIVO. Testar a função do gene ortólogo do DdAgtA em *T. cruzi* através da obtenção de parasitas nulos para o gene Tcalfa3GalT. METODOLOGIA: Para a obtenção dos mutantes nulos foi utilizada a estratégia

de substituição direcionada de ambos os alelos do gene Tcalfa3GalT por marcadores de resistência através de recombinação gênica. PCR foi utilizado para amplificar 1 kb das regiões 5'-UTR (a montante do códon de início) e 3'-UTR (a jusante do códon de terminação) do DNA alvo. Estas sequências foram inseridas em vetor pKS-BlueScript (Novagen) flanqueando, respectivamente, genes que codificam proteínas que conferem resistência para os antibióticos Hygromicina B (HB) e Bleomicina (BLE). Após linearização e purificação, 100 microG dos cassetes de recombinação foram eletroporados em formas epimastigotas e estas foram selecionadas na presença de cada um dos antibióticos por 6 (HB) e 10 (BLE) semanas. Parasitas foram clonados por diluição limitante e o DNA total obtido por extração em TotalPure DNA (BioRad). A confirmação da inserção correta dos cassetes de recombinação foi feita por PCR utilizando oligonucleotídeos direcionados a regiões externas a aquelas das sequências 5'-UTR e 3'-UTR incluídas nos cassetes. RESULTADOS: O primeiro cassete de recombinação utilizado visava introduzir um gene de resistência à HB em substituição a um dos alelos do gene Tcalfa3GalT em formas epimastigotas da cepa Y. Parasitas resistentes a 100 microG/mL de HB foram clonados e o clone D8 foi caracterizado como genuíno mutante para um dos alelos de interesse por PCR. O clone D8 foi então transfectado com o cassete de recombinação que confere resistência à BLE. Parasitas resistentes a ambos antibióticos foram selecionados, mas nenhum clone positivo correspondendo a um mutante nulo para Tcalfa3GalT foi isolado até o momento. Novas transfecções estão sendo realizadas utilizando: (i) quantidades maiores de cassetes de recombinação purificados e, (ii) tampões de eletroporação com diferentes composições.

Código: 2434 - Biossíntese de Ergosterol como Alvo de Drogas contra o *Trypanosoma cruzi*

LILIANE GOMES DE MAGALHÃES LAMEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO
WANDERLEY DE SOUZA
PHERCYLES VEIGA DOS SANTOS

O *Trypanosoma cruzi* é o causador da doença de Chagas. A transmissão pode ocorrer via vetorial, transfusão de sangue, vertical, contaminação oral, acidentes de laboratórios e transplantes de órgãos. Os quimioterápicos atualmente disponíveis são os compostos nifurtimox e benznidazol, utilizados na fase aguda da doença e ineficazes na fase crônica, além de provocarem sérios efeitos colaterais. Frente a isso, necessita-se de drogas realmente eficazes contra o *T. cruzi*. A biossíntese do ergosterol é uma via metabólica importante no parasito, pois esse não sintetiza colesterol e o ergosterol é componente importante de suas membranas. Inibidores dessa via têm apresentado excelente atividade contra o protozoário, estando em testes pré-clínicos [1]. Agindo na mesma via, o composto SQ-109, interfere com a biossíntese do ergosterol inibindo a enzima esqualeno sintase [2], apresentando excelente atividade nos estudos clínicos de fase I para tuberculose [3]. Desse modo, esse trabalho tem como objetivo a avaliação dos novos inibidores SQ-109 e seus análogos (SQ-109/ 1304, 1281 e 1283) no três estágios do *T. cruzi*. Para o ensaio com formas epimastigotas, 1x10⁶ parasitos/mL (meio LIT) foram incubados a 28 °C com os diferentes compostos e a cada 24 h foram quantificados em câmara de Neubauer até 120 horas. Esse material também foi processado para microscopia eletrônica de varredura e transmissão (MET). Para analisar a atividade dos inibidores em amastigota intracelular: células da linhagem LLC-MK2 foram plaqueadas, incubadas por 24 horas a 37 °C, infectadas com formas tripomastigotas e reincubadas por 24 horas. Em seguida as células foram tratadas com os diferentes compostos, e incubados por 96 horas a 37°C. Após esse tempo as células foram fixadas e coradas com Giemsa ou processadas para MET. O composto SQ-109 inibiu a proliferação de formas epimastigotas de *T. cruzi*, apresentando um IC₅₀ (concentração efetiva para 50% dos parasitas) de 3 µM após. Já os compostos 1304, 1283 e 1281, demonstraram IC₅₀ de 9,8 µM, 12 µM e 8 µM, respectivamente. O composto SQ-109 também inibiu a proliferação de formas amastigotas, apresentando um IC₅₀ de 1,38 µM. Já os análogos 1304, 1283 e 1281 apresentaram um IC₅₀ de 1,65 µM, 1,86 µM e 1,58 µM. Análises por microscopia eletrônica de transmissão de formas epimastigotas revelaram que o inibidor SQ-109 causa drásticas alterações nas cisternas do complexo de Golgi e mitocôndria, formação de figuras de mielina e vacuolização citoplasmática. No entanto, novos ensaios serão necessários a fim de estudar melhor o mecanismo de ação da droga no protozoário. Podemos concluir que os inibidores da biossíntese de ergosterol SQ-109 e seus análogos são efetivos contra *Trypanosoma cruzi*, o causador da doença de Chagas. Referências: [1] Urbina JA. (2010). *Drugs of the Future*: 35:409-419. [2] Protopopova M et al. (2005). *J Antimicrob Chemother*: 56:968-974. [3] Rivers EC, Mancera RL (2008). *Drug Discov Today*: 13:1090-1098.

Código: 110 - Efeitos da Pepstatina a sobre o *Trypanosoma cruzi*: Avaliação sobre a Proliferação e a Diferenciação Celular

DÉBORA DUARTE BATISTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA
ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS
CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY
KEYLA CRISTINY DA SILVA GONÇALVES
LEANDRO STEFANO SANGENITO

As aspártico-peptidases têm sido identificadas participando em diferentes processos fisiológicos em micro-organismos, porém as funções destas enzimas no *Trypanosoma cruzi*, o agente etiológico da Doença de Chagas, ainda não foram bem exploradas. O objetivo do presente trabalho foi determinar os efeitos da pepstatina A, um inibidor

específico de aspártico-peptidases, sobre alguns aspectos da biologia do clone Dm28c do *T. cruzi*. Foi verificado que a pepstatina A inibiu a proliferação das formas epimastigotas de forma dose-dependente, com o valor de IC50 calculado como 36,2 μ M após 96 h de contato com o inibidor, e o efeito do composto se mostrou tripanostático. Foram detectadas alterações morfológicas, como células arredondadas, diminuição de até 25% do tamanho celular, e alguns parasitos também apresentaram partes do flagelo ou o flagelo totalmente separado do corpo celular. Durante os ensaios de viabilidade celular foi possível observar a presença de formas tripomastigotas, e a quantificação de ambas as formas evolutivas revelou que o efeito do inibidor foi dose-dependente, sendo encontrados até 35% de formas tripomastigotas na concentração de 50 μ M. Também foi possível detectar o aumento da presença de formas tripomastigotas defeituosas com a elevação da concentração da pepstatina A, atingindo até 45% do total das formas tripomastigotas na mesma concentração do inibidor, com a separação do flagelo do corpo celular a principal alteração morfológica encontrada. A detecção de formas tripomastigotas após a incubação de epimastigotas com pepstatina A nos levou a investigar o efeito do inibidor durante o processo de metaciclôgenese. Para isso, as formas epimastigotas foram submetidas à diferenciação durante 72 h em meio TAU3AAG na presença ou não da pepstatina A em diferentes concentrações. Foi possível notar que a incubação das formas epimastigotas com a pepstatina A durante a etapa inicial de diferenciação, onde os parasitos são submetidos a um stress nutricional em meio TAU por um período de 2 h, não induziu variações visuais significativas na diferenciação das formas epimastigotas a tripomastigotas. No entanto, a presença da pepstatina A nas concentrações de 30 e 50 μ M durante todo o processo de metaciclôgenese induziu um aumento da diferenciação de maneira dose-tempo dependente. Não foi detectada atividade enzimática do tipo aspártico-peptidase com a utilização dos substratos peptídicos para aspártico-peptidase do HIV-1 e para renina em ambas as formas evolutivas. Em contrapartida, a presença de atividade de aspártico-peptidase nas formas epimastigotas e tripomastigotas foi detectada com a utilização do substrato específico para catepsina D. Foi possível notar que a atividade enzimática apresenta-se de maneira reduzida nas formas tripomastigotas, sendo inibida pela pepstatina A. Estes resultados reforçam a relevância das aspártico-peptidases em etapas importantes do ciclo de vida do *T. cruzi*. Suporte financeiro: CNPq, FAPERJ, FIOCRUZ.

Código: 946 - Análise da Composição Proteica de Vesículas Liberadas pelas Formas Tripomastigotas do *Trypanosoma cruzi* da Cepa Y e do Clone CL-Brener: Incorporação dos Componentes das Vesículas por Células Fagocíticas Não-Profissionais

CAMILA MENEZES LAUDEAUZER (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ROBERTA FERREIRA CURA DAS NEVES
THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON

Microrganismos patogênicos liberam vesículas de membrana associadas diversas moléculas, sendo identificados fatores de virulência de origem proteica que podem interferir ou modular a resposta imune ou a ação de células hospedeiras. Essas vesículas podem brotar da membrana plasmática para meio externo (vesículas de “shedding”) ou da membrana de compartimentos da via exocítica-endossomas-para a sua própria luz, gerando pequenas vesículas (exossomos) liberadas a partir da fusão dos endossomas repletos de pequenas vesículas (corpo multivesicular), com a membrana plasmática. Formas tripomastigotas do *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas, liberam constitutivamente vesículas de “shedding”, que possuem 30-300nm. Sua liberação depende de energia, temperatura, tempo e da cepa/ clone do parasito. Liberadas no meio extracelular as vesículas podem se incorporar às células hospedeiras através de mecanismos de fusão de membrana, mediada pela ação de proteases do parasito ou endocitose. Esse estudo visa comparar o perfil proteico das vesículas liberadas pelas formas tripomastigotas do *T. cruzi* pertencentes à cepa Y e ao clone CL-Brener e as vias endocíticas envolvidas na interação vesícula-célula LLC-MK2. Para análise das vesículas liberadas pelos tripomastigotas, estes foram incubados em meio de Hanks sem soro por 3h/37°C. O meio de incubação total foi ultracentrifugado (100.000×g-1h-4°C) para separar as vesículas das proteínas solúveis. A quantificação proteica mostrou que parasitos da cepa Y liberaram 15% a mais de proteína no sobrenadante total em relação ao solúvel, diferentemente do CL-Brener. Não há diferença entre os sobrenadantes totais e solúveis entre esses parasitos. SDS-PAGE dos sobrenadantes total e solúvel, de ambos os parasitos, mostrou proteínas 110-60 kDa, sendo menor expressão no sobrenadante solúvel. Nas vesículas, proteínas de 180, 118, 108, 94,74 e 54 kDa, além dessas na cepa Y proteínas de 156 e 64 kDa, e no clone CL-Brener 44 e 42 kDa. Bandas de 94 e 54 kDa, são mais evidentes no CL-Brener, 66 e 56%, respectivamente. Proteínas associadas às vesículas também foram detectadas no sobrenadante solúvel podendo ser liberadas pelas duas formas. Por microscopia de transmissão observamos que 85% das vesículas liberadas por ambos parasitos são inferiores a 100nm. Para a análise da internalização das vesículas, estas foram previamente marcadas com um análogo lipídico (DiI) e interagiram com as células LLC-MK2 30’-4°C+1h-37°C que foram posteriormente incubadas 30’ em temperatura ambiente com a subunidade B da toxina do cólera conjugada a Alexa Fluor 488. Observamos que as vesículas foram internalizadas pela célula-alvo, co-localizadas em compartimentos ácidos de células LLCMK2 (previamente marcadas com LysoTracker), mostrando o direcionamento dessas vesículas para compartimentos endocíticos. Estudos adicionais com outros traçadores serão realizados para descrever as vias endocíticas envolvidas na internalização das vesículas.

Código: 2727 - Caracterização e Agrupamento Fenotípico de Cepas de Referência de *Trypanosoma cruzi* Chagas, 1909 Analisadas por Seus Perfis de Protínas Totais

FELIPE SOARES COELHO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: MARIA AUXILIADORA DE SOUSA

DANIELLE PEREIRA VIEIRA

ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

A eletroforese em gel de poliacrilamida com dodecil-sulfato de sódio (SDS-PAGE) separa peptídeos de acordo com sua massa molecular (caráter mais conservado que carga) e pode ser utilizada para caracterizar microrganismos e evidenciar relações taxonômicas entre espécies e suas variedades. Objetivos: Neste trabalho, esta técnica foi empregada para análise de cepas de referência de *Trypanosoma cruzi*, o agente etiológico da doença de Chagas, visando identificar seus perfis proteômicos e, posteriormente, suas afinidades, pela análise de agrupamentos baseada em procedimentos da taxonomia numérica. Metodologia: Oito amostras de *T. cruzi* com 6 dias de cultivo (28°C) em meio LIT+BHI com 10% de soro fetal bovino foram lavadas em PBS e tratadas com tampão de lise. Após dosagem de proteínas das massas parasitárias, estas foram submetidas à eletroforese em gel de poliacrilamida-SDS (10%) por 6 horas (250V, 25mA). A seguir, os géis foram corados com Azul de Coomassie para visualização e análise das bandas proteômicas de cada cepa. Para processamento computacional (software NTSYS), construímos uma matriz de dados, considerando apenas as bandas não compartilhadas por todas as amostras. Após, utilizamos o coeficiente de associação SM e o algoritmo de agrupamento UPGM, para obtenção final de fenogramas. Resultados. Mais de 40 bandas proteômicas foram observadas, sendo ~25% compartilhadas por todas as cepas (proteínas conservadas). Entre elas, sugerimos a presença de proteínas do grupo das de choque térmico (HSPs) e algumas glicoproteínas (GPs). A análise de agrupamento revelou 2 grupos principais de amostras em *T. cruzi*. O primeiro incluía um subgrupo com isolados de origem humana (Y e SF21, ambos previamente tipados como Tc II) e outro com cepas procedentes de barbeiros (incluindo a CL Brener, atualmente classificada como TcVI). O segundo grupo só incluía amostras identificadas como TcI, com um subgrupo de isolados de gambás (G, SC28, Dm28c) e o outro com uma amostra do biotopo III (Colombiana). Conclusões. Este trabalho confirma o potencial das abordagens utilizadas para a demonstração da variabilidade em *T. cruzi* e tipagem de cepas, tal como descrito por outros autores utilizando diversas técnicas. Além do mais, possibilita o controle da autenticidade de amostras de referência deste parasita, pois todas revelaram peculiaridades em seu perfil proteômico.

**Código: 112 - Detecção de Calpaínas em *Crithidia deanei* e *Blastocrithidia culicis*:
Influência do Endossimbionte e Efeito de Inibidores**

DANIELA GOULART LELES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA

ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS

CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY

SIMONE SANTIAGO C DE OLIVEIRA

FERNANDA DE AQUINO MARINHO

Blastocrithidia culicis e *Crithidia deanei* são protozoários parasitos de insetos e que possuem uma bactéria endossimbionte. O tratamento destes protozoários com antibióticos pode levar à perda da bactéria, gerando cepas apossimbiontes ou curadas. Um grupo de peptidases conservadas que tem sido estudada em tripanossomatídeos é formado pelas calpaínas, que são cisteína-peptidases neutras dependentes de cálcio. Neste trabalho, nós estudamos a presença de moléculas similares a calpaínas em *B. culicis* e *C. deanei* utilizando os inibidores de calpaína MDL28170, inibidor V (inibidores competitivos) e PD150606 (inibidor alostérico). Nossos resultados mostraram que *B. culicis* e *C. deanei* apresentaram uma redução dose-dependente no crescimento na presença de MDL28170, sendo o valor de IC₅₀ calculado para as cepas selvagens de *C. deanei* e *B. culicis* correspondente a 70,66 µM e 64,14 µM, respectivamente, e para as cepas curadas como 53,42 µM e 59,4 µM, respectivamente. Apenas as cepas de *B. culicis* foram sensíveis aos inibidores V e PD150606. Na presença do primeiro, o IC₅₀ calculado foi de 63,81 µM e 39,58 µM para as cepas selvagem e curada, enquanto que para o segundo os valores encontrados foram de 93,5 µM e 86,86 µM para as cepas selvagem e curada, respectivamente. A análise por citometria de fluxo das células marcadas com anticorpos anti-Dm-calpaína (reativo contra a região C-terminal da calpaína de *Drosophila melanogaster* expressa em *Escherichia coli*), anti-CAP 5.5 (específico para a proteína similar à calpaína do citoesqueleto do *Trypanosoma brucei*) e anti-calpaína de lagosta mostraram que o anticorpo anti-Dm-calpaína é o que apresenta maior reatividade com todas as células estudadas, e que a maior quantidade de epítomos reativos para todos os anticorpos testados são intracelulares. As cepas curadas apresentaram uma significativa redução na expressão de moléculas reconhecidas pelo anticorpo, sendo a diferença mais expressiva observada em *B. culicis*. O tratamento dos parasitos com os diferentes inibidores levou a uma alteração na reatividade frente aos anticorpos anti-calpaínas, como observado por citometria de fluxo. Foi também determinado que o tratamento destas células com os diferentes inibidores de calpaínas, bem como o tratamento com os anticorpos anti-calpaínas levou a uma redução na capacidade de adesão destes parasitos ao epitélio intestinal de *Aedes aegypti*. Em conjunto, esses resultados indicam que, embora não seja detectada uma modulação na expressão de moléculas similares a calpaínas induzida pela bactéria endossimbionte em *B. culicis* e *C. deanei*, o tratamento com os diferentes inibidores afeta a expressão dessas moléculas, e que estas podem estar relacionadas com a adesão destes parasitos ao epitélio intestinal do hospedeiro invertebrado. Suporte financeiro: CNPq, FAPERJ, FIOCRUZ.

Código: 2909 - Efeito de Beta-Norlapachona em *Herpetomonas samuelpessoai*

ARIADNE NUNES ALONSO (Outra Bolsa)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO

KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA

TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO

KARINA PENA DEL RIO

MARIA TERESA VILLELA ROMANOS

GILDA GUIMARÃES LEITÃO

MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO

ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

O gênero *Herpetomonas* consiste em tripanossomatídeos monoxênicos e parasitos de insetos. Apresentam três formas durante seu ciclo de vida: Promastigota, paramastigota e opistomastigota. Estes parasitos são utilizados como modelo de estudo fisiológico, bioquímico e estrutural, pois são de fácil cultivo e apresentam similaridades com protozoários patogênicos da família Trypanosomatidae. beta-norlapachona é um composto pertencente ao grupo das quinonas, que se caracteriza por ser oxigenado e apresentar núcleo com duas carbonilas. Alguns compostos desta classe apresentam relevante ação antimicrobiana. Assim, o trabalho objetivou avaliar “in vitro” em formas de cultura axênica o efeito de beta-norlapachona sobre a viabilidade *H. samuelpessoai*, bem como a citotoxicidade deste composto frente a duas linhagens de células de mamíferos, a possibilidade de sinergismo com anfotericina B, uma droga utilizada como segunda linha de tratamento de doenças causada por tripanossomatídeos, como a leishmaniose e o perfil de proteínas totais associadas à célula sobre formas promastigotas. Os resultados mostraram que a concentração mínima inibitória (MIC) obtida foi 13,5 µg/ml. A citotoxicidade de 50% para macrófagos e fibroblastos foi 5µg/ml e 4,7 µg/ml, respectivamente. A avaliação da interação das drogas demonstrou um perfil sinérgico com valores FICI abaixo de 0,5. A análise de SDS-PAGE, sugere uma mudança no perfil de proteínas totais associadas à célula com aumento na expressão de proteínas com massas moleculares entre 35 kDa e 10 kDa.

**Código: 1066 - Efeitos da Camptotecina, um Inibidor da Topoisomerase I,
no Ciclo Celular de *Strigomonas culicis***

CAMILA CRISTINA DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA

WANDERLEY DE SOUZA

MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA

A família Trypanosomatidae desperta interesse de estudo por apresentar diferentes gêneros causadores de doenças ao homem e à animais. Entretanto, a maioria dos protozoários dessa família realiza seu ciclo biológico em um único hospedeiro invertebrado, sendo chamados de monoxênicos. Entre eles, destacamos a *Strigomonas culicis*, que abriga uma bactéria simbiótica, com quem mantém uma relação obrigatória, caracterizando uma relação mutualística. Cada protozoário contém uma única bactéria que se divide de modo coordenado com outras estruturas do hospedeiro. Deste modo, este tripanossomatídeo representa um modelo biológico interessante para estudos de evolução e ciclo celular e também como modelo comparativo em estudos quimioterápicos. As topoisomerases regulam o estado topológico do DNA, apresentando papel essencial nos processos de replicação e transcrição, sendo assim um alvo promissor em estudos quimioterápicos. Os inibidores mais usados neste caso são a camptotecina e seus derivados. A camptotecina age como inibidor não competitivo que se liga à Topoisomerase I formando um complexo estável através de ligações covalentes, impedindo a religação após a quebra da dupla-fita de DNA. Sendo assim, esse estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da camptotecina na proliferação, no ciclo celular e na ultraestrutura de *S. culicis*. Para isto, as células foram tratadas com diferentes concentrações da camptotecina por até 72 horas e a cada 12 horas, alíquotas foram retiradas para contagem em câmara de Neubauer e para análises por microscopia óptica de fluorescência e por microscopia eletrônica de transmissão. Nossos resultados mostraram que o tratamento com a camptotecina promoveu uma forte inibição da proliferação celular. Imagens de microscopia eletrônica de transmissão mostraram alterações ultraestruturais como a descompactação da heterocromatina nuclear e aparecimento de simbiontes com formato mais alongado. O surgimento de bactérias filamentosas foi confirmado por microscopia óptica de fluorescência, sugerindo que embora tenha ocorrido a parada do ciclo celular do protozoário hospedeiro, o simbionte continua replicando o seu material genético. Análises ultraestruturais mostraram que a camptotecina promoveu ainda um aumento do número e do tamanho dos corpos lipídicos, o que foi confirmado pela técnica do Nile Red. Deste modo, foi possível identificar um acúmulo de corpos lipídicos na região posterior dos protozoários. Nossos dados sugerem que a camptotecina é capaz de interferir na proliferação, no ciclo celular e ainda no metabolismo lipídico de tripanossomatídeos. Agências de fomento: CNPq e Faperj.

Código: 2122 - Marcadores Preditivos de Morte Súbita na Cardiopatia Chagásica Crônica

BÁRBARA CARVALHO LACERDA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)
ADALGISA FELIPPE DA ROCHA DE OLIVEIRA WIECIKOWSKI (CNPq/PIBIC)
FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC)
ERNESTO CURTY DA COSTA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ROSANE SILVA
TURAN PETER URMENYI
SÉRGIO SALLES XAVIER
ROBERTO COURY PEDROSA
DÉBORA SOUZA FAFFE
EDSON RONDINELLI

Introdução: Aproximadamente 30% dos indivíduos infectados por *Trypanosoma cruzi* desenvolvem cardiopatia, sendo as arritmias ventriculares e distúrbios de condução as principais causas de morte súbita nestes pacientes. O aumento na dispersão do intervalo QT (dQT) no eletrocardiograma (ECG) pode ser preditor de mortalidade e estar associado a indicadores de prognóstico. É possível que polimorfismos nos genes KCNQ1, KCNH2 e SCN5A (codificantes para canais de potássio e sódio, respectivamente), diferentes daqueles relacionados a síndrome do QT longo, possam ser um fator pre-disponente a arritmias fatais nestes pacientes. **Objetivo:** 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. **Método:** Foram selecionados 65 pacientes no ambulatório de cardiopatia chagásica do HUCFF-UFRJ, com idade entre 18-75 anos e cardiopatia estágio B1 e/ou B2 do Consenso Brasileiro para Doença de Chagas. O ECG dos pacientes foi analisado através do software GIMP® para determinação da dQT, sendo, então, divididos em dois grupos: dQT > 65ms (n = 30) e dQT < 65ms (n = 35, grupo CTRL). O DNA genômico dos pacientes foi extraído de leucócitos de sangue periférico, através do método de lise celular, e quantificado em espectrofotômetro. As regiões codificantes dos genes foram amplificadas por PCR e submetidas a sequenciamento automático. As sequências serão analisadas com utilização de mapas criados no software Geneious®. **Resultados:** Até o momento foram realizadas as PCRs para os genes KCNH2 e KCNQ1 (em andamento). Foram escolhidos 6 casos com valores extremos de dQT (3 com a maior dQT no grupo dQT > 65ms e 3 com a menor dQT no CTRL), visando a buscar variantes nos genes KCNQ1 e KCNH2. A análise das sequências no caso de maior dQT não revelou variantes gênicas. No caso de menor dQT, foram encontradas variantes 410insC e 478-46C>A. Na análise das sequências consenso vs. mapa foi observado o polimorfismo T1956C no gene KCNH2 em 4 dos 6 casos analisados. Os demais casos estão em análise. **Conclusão:** Caso seja observado relação entre polimorfismos encontrados e grau de dQT, estes poderão ser eventuais marcadores preditivos de morte súbita na doença de Chagas.

Código: 3751 - Estudos por Dinâmica Molecular de Oligopeptidase B de *L. major*

MARIA ISABEL CORREIA RODRIGUES (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: ANA CAROLINA RENNO SODERO
HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES

Serino proteases são enzimas que participam de diversos processos biológicos e estão relacionadas a importantes fatores de virulência em agentes parasitários. Em 2010, a estrutura do complexo entre Oligopeptidase B (OPB) de *Leishmania major* e o inibidor antipaína foi resolvida por difração de raios-X (código PDB 2XE4). Essa é a primeira estrutura de uma Oligopeptidase B, onde destacam-se as pontes salinas e ligações hidrogênio essenciais para a estabilidade da enzima. Dessa forma, foram realizadas as Simulações por Dinâmica Molecular (SDM) da OPB de *L. major* selvagem para analisar como se comportam as principais interações que ocorrem nessa enzima ao longo do tempo. Também foi realizada a SDM da OPB com mutações nos resíduos das principais pontes salinas para analisar o efeito da ausência dessas interações na estabilidade da proteína. Para isso, utilizou-se o pacote de programas GROMACS e o campo de força GROMOS. A proteína foi solvatada dentro de uma caixa contendo moléculas de água SPC, sendo estas substituídas por íons para neutralizar o sistema. Condições periódicas de contorno, restrição das ligações envolvendo átomos de hidrogênio (algoritmo LINCS) e aplicação do método de Ewald (PME) para interações de longo alcance foram aplicadas a partir deste ponto. A simulação das moléculas de água e íons foi realizada a 310K e 1 atm. Um banho externo foi utilizado para o controle de temperatura e pressão. A energia total do sistema foi minimizada através de 2000 passos do algoritmo Steepest Descent. O sistema foi aquecido até 310K em seis blocos de aumentando-se progressivamente 50K cada até atingir 310K, totalizando 120ps de processo de aquecimento. Em seguida, a SDM foi iniciada com um passo de 2fs e um tempo total de 50ns. A análise dos resultados indica que a proteína se mantém estável após 15ns da trajetória, inclusive para a enzima mutada. Adicionalmente, foram analisadas as principais interações responsáveis pela estabilidade da proteína e pela maior flexibilidade de resíduos próximos ao sítio catalítico.

**Código: 2797 - Estudo do Papel da Catepsina B do *Trypanosoma rhodesiense*
na Interação Parasito- Hospedeiro**

DAVID JESSULA LEVY (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: TATIANA FERREIRA ROCHA COSTA
ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO

O tripanosomatídeo africano *Trypanosoma brucei rhodesiense* é o causador da Doença do Sono. Esta doença acarreta em uma patologia aguda de degeneração do sistema nervoso central que é 100% letal se não tratada. As medicações utilizadas para o tratamento provocam efeitos adversos e muitas vezes são ineficazes, e a procura de alvos moleculares nos parasitos tem sido objeto de intensa investigação. As cisteíno proteases do tipo catepsina L e do tipo catepsina B do *T. rhodesiense* são alvos terapêuticos promissores. Utilizando modelos *in vitro* de barreira hemato-encefálica, contribuimos para a validação da catepsina L do parasito como importante na interação do parasito com o endotélio cerebral e a penetração do parasito no sistema nervoso central. Em estudos paralelos, a redução dos níveis de mRNA da catepsina B do *T. brucei* (TbrCATB) por interferência de RNA (RNAi), produziu um fenótipo marcante mostrado pelo inchaço endossomal, a diminuição da replicação do parasito, problemas na citocinese e morte eventual, levando à proposição de que a catepsina B é essencial para o parasito. Todavia, estes estudos não são conclusivos, pois é possível que os fenótipos observados resultem de efeitos colaterais provocados pelo método de RNAi adotado. Nosso objetivo é gerar parasitos nulos para a TbrCATB com o intuito de estudar o papel da mesma na interação parasito-hospedeiro. A geração de parasitos nulos requer a remoção da fase aberta de leitura (ORF) da TbrCATB por recombinação homóloga. Para tal, identificamos no genoma do *T. b. brucei* as regiões intergênicas localizadas à jusante à montante do gene TbrCATB, denominadas regiões flanqueadoras (RF). Oligonucleotídeos complementares a regiões que se estendem por aproximadamente 400 pares de bases (pb) das RF foram utilizados em reações de PCR, utilizando DNA genômico do *T. rhodesiense* como molde. Os produtos de PCR foram clonados em vetor TOPO4, sequenciados, e posteriormente sub-clonados à jusante e à montante dos genes de resistência aos antibióticos higromicina (HYG) ou blasticidina (BSD). Os vetores contruídos foram denominados pGL1832 e pAPL1, respectivamente. Formas sanguíneas *T. rhodesiense* da cepa IL1852 cultivados *in vitro* foram transfectados por eletroporação com o plasmídeo pGL1832 previamente tratado com as endonucleases NotI e SapI. A população transfectada foi cultivada por 24 h a 37°C, e subsequentemente diluída seriadamente e cultivada na presença de 5 µg/ml de higromicina. Nove populações clonais resistentes foram selecionadas independentemente. Os clones foram analisados por PCR para verificar a integração do cassete de recombinação corretamente no lócus do TbrCATB, utilizando oligonucleotídeos que codificam as RF. Dois clones contendo a integração correta foram identificados, concluindo-se portanto, a geração de dois clones de parasitos heterozigotos (+/-) para TbrCATB. A seguir, esses clones serão submetidos a novas transfecções com pAPL1, para a seleção de parasitos nulos para TbrCATB.

**Código: 3019 - Estudo Funcional do Inibidor Endógeno de Cisteíno Peptidase (ICP)
como Regulador da Cisteíno Peptidase (Brucipaina) do
Trypanosoma brucei Rhodesiense na Interação Parasito-Hospedeiro**

IGOR BONACOSSA PEREIRA (CNPq/PIBIC)
FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT (Sem Bolsa)
TATIANA FERREIRA ROCHA COSTA (Outra Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO

Em humanos, as complicações das infecções causadas pelo protozoário *Trypanosoma brucei rhodesiense* estão ligadas a invasão do sistema nervoso central pelos parasitas, resultando na degeneração neurológica, concomitante ao aparecimento de distúrbios psiquiátricos, seguidos da morte. Após a entrada no cérebro, os parasitas estão protegidos dos efeitos das drogas tripanocidas o que inviabiliza o tratamento eficaz de pacientes nos estágios avançados da doença. Em humanos e em modelos animais da doença, a severidade da doença está correlacionada com a intensidade da inflamação no cérebro, no entanto, os fatores que controlam os níveis de inflamação durante a resposta anti-parasita ainda são desconhecidos. Dentre os diversos fatores de virulência validados no *T. cruzi*, as cisteíno proteases (CPs) produzidas pelo parasito representam um grupo importante de moléculas que promovem o estabelecimento da infecção e estão associadas a patogênese da doença. No entanto, os mecanismos através dos quais as proteases e seus inibidores promovem a virulência e contribuem para a patogênese ainda não são compreendidos. O objetivo deste trabalho consiste em estudar o papel de inibidores de CPs do *T. brucei rhodesiense* (TbICP) na infecção experimental e na interação do parasita com células do endotélio cerebral. Nossos primeiros resultados analisando a ativação microglial no espaço subaracnoide e no córtex cerebral demonstram que há maior número de células da microglia nos animais infectados comparados com os animais não infectados. No entanto, nos animais nocate para TbICP esse aumento não foi observado sugerindo que as CPs estão envolvidas na inflamação causada pelo parasita no cérebro.

**Código: 3958 - Aspectos da Ultraestrutura do *Trypanosoma cruzi*
por Técnicas de Criofixação e Tomografia Eletrônica**

RICARDO CORREIA DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: WENDELL GIRARD DIAS
ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO
KILDARE ROCHA DE MIRANDA
WANDERLEY DE SOUZA

Introdução: O *Trypanosoma cruzi* é um protozoário parasita, causador da doença de Chagas, que infecta milhões de pessoas na América Latina. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), atualmente de 12 a 15 milhões de pessoas estão infectadas com o *T. cruzi*, e outros 25 milhões estão em risco de infecção (Dias 2007). O *T. cruzi* possui um ciclo biológico complexo que envolve três diferentes estágios de desenvolvimento, que se alternam entre o hospedeiro vertebrado e o invertebrado. As características morfológicas destas formas de desenvolvimento têm sido extensivamente investigadas por diferentes técnicas de microscopia. Na microscopia eletrônica, a análise de imagens bidimensionais de seções finas de células quimicamente fixadas tem sido uma das técnicas mais utilizadas, apesar da potencial geração de artefatos durante a fixação química e os passos subsequentes de preparação da amostra. Em contraste, técnicas mais complexas e sofisticadas, tais como criofixação seguida por substituição a frio, são conhecidas por preservar as amostras em um estado mais próximo do nativo, mas não têm sido amplamente aplicadas para o estudo do *T. cruzi*. Metodologia e objetivos: O objetivo deste trabalho foi observar a ultraestrutura tridimensional do *T. cruzi* utilizando uma combinação de duas abordagens: (1) análise por criofixação e substituição a frio das células e (2) reconstrução 3D de grandes volumes por tomografia eletrônica seriada. Resultados: Neste trabalho, diferentes formas de desenvolvimento do *T. cruzi* foram preparados para microscopia eletrônica de transmissão utilizando ou não métodos de criopreservação e analisados através de tomografia eletrônica e reconstrução tridimensional. A análise das amostras submetidas ao congelamento por alta pressão e substituição a frio mostrou diferentes características de estruturas intracelulares. Diferentes organelas foram observadas com uma morfologia mais suave e regular, em comparação com as amostras quimicamente fixadas. O complexo de Golgi geralmente apresentou melhor preservação do conteúdo eletronênso e, além disso, foram encontrados microtúbulos em regiões inesperadas no corpo celular. Os resultados obtidos são exemplos de como as técnicas de criofixação por alta pressão para microscopia eletrônica de transmissão e reconstrução tridimensional são ferramentas importantes para o estudo da ultraestrutura do *T. cruzi*. Financiamento: CNPq, FAPERJ, FINEP, CAPES. Referências: De Souza W (2009) Structural organization of *Trypanosoma cruzi*. Mem Inst Oswaldo Cruz 104:89-100 Dias JCP (2007) Globalização, iniquidade e doença de Chagas. Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23 sup. 1:S13-S22 McDonald KL, Auer M (2006) High-pressure freezing, cellular tomography, and structural cell biology. Biotechniques 41:137-141.

**Código: 3363 - Papel da PGE2 no Controle da Infecção por *Trypanosoma cruzi*:
Ação sobre Macrófagos**

GUILHERME BRAGA DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CLÁUDIA NETO PAIVA
HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS
ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO
MARCELO TORRES BOZZA

O reconhecimento de linfócitos apoptóticos produz desativação de macrófagos. Este processo de desativação inclui passos autócrinos em que há produção de PGE2 e TGF beta, resultando na produção de putrescina e na redução da produção de NO pelos macrófagos. A putrescina promove aumento da carga parasitária do *T. cruzi* e o NO faz parte do mecanismo de eliminação do *T. cruzi* pelos macrófagos. Durante a infecção por *Trypanosoma cruzi* uma grande quantidade de linfócitos entra em apoptose e acredita-se que os macrófagos reconheçam linfócitos apoptóticos e sofram desativação de sua atividade microbicida. Com a administração do ácido acetilsalicílico (ASA) é possível interromper o processo de desativação dos macrófagos através da inibição da síntese de PGE2, passo autócrino de desativação do macrófago, aumentando sua produção de NO. De fato, o tratamento de camundongos com ASA reduz a parasitemia de camundongos infectados, e em macrófagos infectados *in vitro*, reduz o seu parasitismo, sugerindo que os macrófagos têm sua atividade microbicida inibida no curso da infecção. Nesse trabalho, testamos se o aumento da produção de NO é o mecanismo redutor da parasitemia ou da carga parasitária de macrófagos que sofrem inibição da síntese de PGE2 pela ASA. Para isso, utilizamos camundongos C57BL/6 INOS ^{-/-} infectados com cepa Y do *T. cruzi* e tratados com ASA. Nossos resultados preliminares mostram que a ASA foi capaz de reduzir a carga parasitária. Pretendemos também investigar se a PGE2 apresenta efeito direto no metabolismo de macrófagos, independente do reconhecimento de células apoptóticas. Para isso, utilizamos macrófagos peritoneais de camundongos C57BL/6 INOS ^{-/-} que foram infectados com a cepa Y e tratados com ASA. Os resultados ainda aguardam análise.

Código: 1483 - Caracterização Ultraestrutural da Interação de *Leishmania amazonensis* com Macrófagos Utilizando Possíveis Inibidores do Processo de Internalização

THIAGO O. PORTUGAL FERNANDES COELHO (CNPq/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* promastigotas 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*, foram utilizados 3 inibidores diferentes: dinasoro, um inibidor do domínio GTPase da dinamina, a wortmanina, um inibidor da fosfatidilinositol 3-cinase (PI3-cinase), a amilorida, que é um inibidor de macropinocitose, e a citocalasina D, um inibidor da polimerização dos filamentos de actina. Na interação de formas promastigotas 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 observar 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 parecem envolver diversos mecanismos endocíticos, com participação de dinamina, PI3-cinase e macropinocitose.

Código: 2800 - Participação do Receptor P2X7 na Liberação de LTB4 em Macrófagos Infectados com *Leishmania amazonensis*

RAIANE FRANCA DELVALLE DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARIANA MARTINS CHAVES

CAMILA MARQUES DA SILVA

CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI

ROBSON COUTINHO SILVA

Introdução: O ATP, nucleotídeo liberado pelas células em casos de estresse e lesão, tem sido reconhecido como sinalizador inflamatório atribuído à resposta imunológica, DAMP. Ele atua sendo reconhecido por receptores de membrana, chamados receptores P2. Em especial, o receptor P2X7 (P2X7R) é capaz de ativar cascatas de sinalização que resultarão na liberação de compostos importantes durante a inflamação, como por exemplo, IL-1 β e IL-18. Nosso grupo já demonstrou que o P2X7R é capaz de levar à eliminação de *Leishmania amazonensis* em macrófagos infectados. Outros trabalhos mostram que LTB4, um mediador inflamatório lipídico, também é capaz eliminar *Leishmania amazonensis* em macrófagos. Sabendo disso, propõe-se a ligação entre presença de ATP extracelular e a liberação de LTB4, via receptor P2X7, na eliminação de *Leishmania*. Métodos: Foram usados macrófagos intraperitoneais de camundongos Balb/c, C57B/6 e knockout para P2X7R de ambos os sexos, de 2-7 meses de idade, infectados ou não com *Leishmania amazonensis* na proporção de 10:1. A quantidade de LTB4 foi medida na presença e ausência de 500 μM de por ATP por 30 min a 37°C e determinada por pelo método de EIA. Os gráficos foram gerados e analisados através do GraphPad Prism 5.0. Resultados: Através de nossos experimentos pudemos observar que, em macrófagos oriundos de camundongos selvagens tratados com ATP, liberaram LTB4 quando comparados ao controle (46.87 ± 21.87 pg/ml). Já os macrófagos de camundongos P2X7R KO, mostraram menor capacidade de liberação de LTB4 quando tratados com ATP, tanto para infectados (0.1921 ± 18.23 pg/ml) quanto para não infectados. Dessa forma, os resultados sugerem que a liberação do LTB4 é induzida por ATP via receptores P2X7.

**Código: 3098 - Estudo do Papel da Histona Deacetilase I (HDAC1)
na Infecção por *Leishmania amazonensis***

GISELE MONIZ CORDEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ULISSES GAZOS LOPES

Parasitas do gênero *Leishmania* são capazes de subverter importantes vias de sinalização na célula hospedeira envolvidas no controle da infecção. NF- κ B é um fator transcricional fundamental na modulação da expressão de genes envolvidos na resposta imune. Resultados recentes do nosso grupo demonstraram a ativação do homodímero repressor transcricional (NF- κ B p50/p50) em macrófagos infectados com *L. amazonensis*. Como consequência da ativação deste complexo, foi observada a regulação negativa da expressão do gene da óxido nítrico sintase induzida (iNOS), estimulada por indutores em macrófagos infectados. Uma vez observada a ativação de um fator transcricional envolvido com a repressão gênica durante a infecção por *L. amazonensis*, este estudo tem como principal objetivo verificar a interação deste complexo com proteínas nucleares envolvidas com a remodelação da cromatina associada a repressão transcricional. Recentemente, foi mostrado que o complexo p50:p50:HDAC1 promove a repressão de múltiplos genes pró-inflamatórios em células hepáticas murinas. Dessa forma, previmos que a HDAC1 interage com o complexo de NF- κ B p50/p50 induzido pela *L. amazonensis* e promove a repressão transcricional observada para genes pró-inflamatórios como o da iNOS. Objetivo: Verificar a modulação dos níveis nucleares de HDAC1 durante a infecção por *Leishmania amazonensis* e a atividade de Histona deacetilase total em macrófagos infectados. Metodologia: Células THP-1 diferenciadas em macrófagos utilizando PMA foram infectadas com formas promastigotas de *L. amazonensis*. O extrato de proteínas nucleares foi obtido e submetido ao Western blot utilizando os anticorpos anti-HDAC1 e anti-lamina, o último para controle de carregamento. O mesmo extrato de proteínas nucleares foi utilizado para a análise da atividade histona deacetilase através de um ensaio colorimétrico. Para análise dos níveis de RNA mensageiro da HDAC1, foi obtido o extrato de RNA de células THP-1 infectadas. O cDNA foi sintetizado e utilizado na reação de PCR semi-quantitativo. Resultados: Verificamos um aumento da atividade histona deacetilase total nos macrófagos infectados. Observamos também o aumento dos níveis nucleares da HDAC1 bem como o aumento dos níveis de RNA mensageiro desta enzima. Estes resultados sugerem a participação da HDAC1 durante a infecção de macrófagos por *L. amazonensis* e indicam que importantes modificações epigenéticas associadas à repressão transcricional estão ocorrendo nas células infectadas.

**Código: 3503 - Caracterização Física e Atividade Antileishmania de um Implante Microparticulado
para Liberação Sustentada da Chalcona CH8**

NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO (FAPERJ)

ARIANE DE JESUS SOUSA BATISTA (Outra Bolsa)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO

MARIA INÊS RÉ

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, e a síntese de um análogo nitrado menos citotóxico (chalcona CH8) cuja IC₅₀ em amastigotas intracelulares é 15 μ M. Estamos agora desenvolvendo um implante de liberação sustentada para tratamento da doença com a chalcona CH8. Para tal, a CH8 foi incorporada em micropartículas de PLGA poli-(L-ácido láctico-co-ácido glicólico), um co-polímero biocompatível cuja composição 50:50 permitiria uma biodegradação subcutânea total em 2-3 meses, sendo o complexo PLGA-CH8 composto de 90% PLGA e 10% CH8 (w/w). Procedimentos metodológicos: O complexo PLGA-CH8 foi caracterizado quanto à sua carga superficial (potencial zeta), polidispersão de tamanho através de cromatografia de exclusão por tamanho e a topografia por microscopia eletrônica de varredura (MEV). A taxa de encapsulação da droga foi feita após a dissolução total do complexo com acetoneitrila e quantificação por HPLC. macrófagos peritoneais murinos foram infectados com promastigotas de *Leishmania amazonensis* na proporção de 1:5. Após 4 horas de infecção, as leishmanias não-internalizadas foram removidas e os macrófagos foram incubados com PLGA-CH8 nas concentrações de 0 μ M -20 μ M de CH8, durante 48 horas. Após este tempo, as partículas não internalizadas foram removidas e o número de amastigotas/macrófagos foi contabilizado por microscopia ótica. A liberação específica da enzima lactato desidrogenase de macrófagos foi dosada no sobrenadante para verificação de citotoxicidade. Resultados: A quantificação da droga mostrou uma taxa de encapsulação de 16% (peso seco). O potencial zeta da partícula vazia PLGA foi -11 mV e da PLGA-CH8 -24 mV. A análise da polidispersão demonstrou que as partículas de PLGA-CH8 apresentam diâmetro médio de 6,5 μ m e o PLGA de 5,3 μ m. Por MEV vimos que as micropartículas estavam íntegras, homogêneas, e tinham superfície porosa. O ensaio anti-amastigota mostrou IC₅₀ 6 μ M para a PLGA-CH8 e 15 μ M para a droga livre. Conclusão: A carga aniônica das micropartículas e seu tamanho relativamente grande são interessantes para uma permanência mais longa do implante no tecido subcutâneo. Por outro lado, a fagocitose das partículas menores deve contribuir para o aumento da atividade da chalcona CH8 sobre macrófagos infectados. Experimentos futuros determinarão por quanto tempo a liberação da droga se sustenta, e a eficácia do implante in vivo.

Código: 1085 - Efeito do Tetratiomolibdato de Amônio nas Ecto-Enzimas Presentes na Superfície de *Leishmania amazonensis* e na Proliferação Celular

RODRIGO VIEIRA BERNARDO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: RAFAEL PALETTA DA SILVA
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

Introdução: *L. amazonensis* é a espécie mais prevalente do protozoário agente da leishmaniose no Brasil, causando desde lesões muco cutâneas até lesões cutâneas difusas. Ao infectar o hospedeiro vertebrado, este parasita, em sua forma promastigota, invade macrófagos, onde, posteriormente, há uma diferenciação para a forma amastigota. Neste processo, há mecanismos específicos que facilitam a interação entre macrófago-parasita, tais como a ação de ecto-nucleotidases e ecto-fosfatases de membrana plasmática. Estas enzimas, que possuem o sítio catalítico voltado para o meio externo, sendo conhecidas como ecto-enzimas, são possíveis alvos de quimioterápicos, uma vez que se mostram fundamentais no processo de estabelecimento da infecção. Muitas das drogas atualmente utilizadas no tratamento da leishmaniose apresentam também efeitos tóxicos ao hospedeiro, gerando limitações quanto ao seu uso e aumentando a busca por novos compostos. O tetratiomolibdato (TTM), um potente quelante de cobre não tóxico, descrito também como um composto antitumoral, apresenta em sua estrutura química uma molécula de molibdato, ligada a quatro grupos de amino. Recentemente o TTM foi descrito como um potente inibidor da enzima 3'ecto-nucleotidase, responsável por hidrolisar 3'AMP gerando adenosina e fosfato inorgânico para o meio externo. Objetivo: O presente estudo tem como objetivo relacionar o TTM como uma possível droga leishmanicida, tendo como alvo as enzimas responsáveis pela hidrólise de nucleotídeos e compostos fosforilados. Metodologia: Os parasitas foram crescidos em meio Warren, a 22° C e coletados para experimento durante sua fase estacionária. Os ensaios enzimáticos foram realizados a 22° C, a pH 7,0, com duração de 1h dosando-se o fosfato liberado. Resultados Parciais: O tratamento com TTM, durante 72 horas de cultura do parasita, se mostrou bastante eficiente, com um efeito leishmanicida dose-dependente e IC50 aproximadamente de 50 uM. Posteriormente, buscou-se verificar o efeito deste composto nas principais enzimas de superfície do parasita, ecto-NTPDase, ecto-5' nucleotidase e ecto-fosfatase. Com isto, foi observado também um efeito inibitório dose-dependente, com Ki em torno de 45 uM, 50 uM e 40 uM, respectivamente. Perspectivas: Este trabalho tem como perspectivas futuras, avaliar os efeitos do TTM no processo de interação e diferenciação da *L. amazonensis*, assim como avaliar o espectro de citocinas imunológicas envolvidas na interação entre macrófagos e parasitos tratados e não tratados com o TTM; buscar conhecer a fundo os mecanismos bioquímicos exercidos pelo TTM no processo de inibição das ecto-enzimas envolvidas; por fim, verificar a toxicidade deste composto em células de mamíferos.

Código: 1692 - Alteração da Migração de Células Dendríticas de Baço em Camundongos C57 Bl/6 após Infecção com *Leishmania chagasi*

WELBTH FERNANDO ORNELES ALVES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DANIEL FERREIRA FEIJÓ
DIRLEI NICO
ALEXANDRE MORROT LIMA
CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

A leishmaniose visceral é causada por duas espécies de *Leishmania* (*L. donovani*, *L. infantum*/*L. chagasi*) é considerada a forma mais severa de leishmaniose podendo levar a morte se não tratada após aparecimento de sinais clínicos. A doença é uma antroponose (*L. donovani*) ou zoonose de canídeos (*L. infantum*/*L. chagasi*) que está associada com um quadro de severo de disfunção imunológica e imunossupressão. Essa imunossupressão é parcialmente associada à uma segregação espacial de células dendríticas (DC), apresentando uma falha na migração em camundongos infectados por *L. donovani* (Ato et al, 2002). Esse fenômeno porém nunca havia sido descrito para *L. chagasi*. Nosso principal objetivo foi de avaliar a migração das células dendríticas esplênicas ao longo do curso da infecção por *L. chagasi* em modelo murino para posterior teste do efeito imunoprotetor da vacina recombinante NH36 ou F3 de *L. donovani* sobre esta variável. Camundongos C57Bl/6 foram infectados com 3×10^7 amastigotas de *L. chagasi* e sacrificados após 15, 30 e 45 dias de infecção e os baços coletados para obtenção de DC esplênicas. Como controle, foram utilizados camundongos não infectados. Os esplenócitos foram marcados com anticorpo específico para DCs (anti-CD11) ligado a "beads" magnéticos, e purificados através de coluna de separação magnética. A preparação enriquecida de DCs foi marcada com anticorpo anti-CD11c fluorescente e o grau de enriquecimento verificado por citometria de fluxo. Para o ensaio de migração de DCs, alíquotas de 5×10^5 esplenócitos purificados foram colocadas para migrar no compartimento superior de placas "transwell". No compartimento inferior foram adicionados: meio de cultura com ou sem adição de CCL19 (quimiocina que promove a migração das DCs por quimiotaxia). O ensaio de migração aconteceu durante 2h a 37OC sob atmosfera de 5% CO₂. A carga parasitária no fígado evoluiu de 1259,1 para 1177,4 e para 318,1 LDU (Leishman Donovan Units of Stauber) nos dias 15, 30 e 45 respectivamente e no baço 39,20 para 101,80 para 94,5 LDU nos dias 15, 30 e 45 respectivamente. Os nossos resultados revelaram que não houve diferenças significativas entre os grupos no dia 15 após a infecção quando a carga parasitária do baço era ainda baixa. No dia 30 após a infecção, entretanto foi possível observar que as DCs de animais infectados migravam, na presença de CCL19 menos que as de animais normais com ou sem quimiocina migravam significativamente menos que as dos normais, justamente no momento em que se atinge a infecção máxima do baço.

Os resultados de 45 dias de infecção confirmam esta tendência revelando que o defeito de migração de DCs descrito para *L. donovani* também se detecta após infecção murina por *L. chagasi*. Três animais infectados morreram por causa da leishmaniose (2 no dia 42 e 1 no dia 43 após a infecção) confirmando a suscetibilidade do modelo C57. Iniciaremos o estudo do potencial efeito protetor das vacinas sobre a alteração da migração de DCs.

Código: 2657 - Papel do Ácido Perílico na Infecção por *Leishmania*

MARIANA PASCHOAL FEITOSA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
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, efeitos adversos, difícil administração e para alguns dos medicamentos utilizados há relatos do 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 (AP), derivado do limoneno, um monoterpene monocíclico com atividades imunomodulatória e antitumoral, é um bom candidato, pois em um estudo anterior demonstramos tanto a atividade leishmanicida do AP, nas formas promastigota e amastigota, bem como a sua baixa toxicidade para células hospedeiras (500µM, concentração cinco vezes superior a da atividade anti-amastigota). Em relação ao efeito anti-promastigota, verificamos efeito significativo apenas a partir do quinto e último dia de observação após o tratamento, por isso, neste estudo, repetimos o procedimento em um intervalo de 10 dias para confirmar a atividade anti-promastigota do AP. Nossos resultados preliminares também demonstraram efeito anti-amastigota de AP, aqui nós também verificamos que esse efeito é dose dependente apresentando um IC50 de 63,8 µM. Demonstramos que AP, na concentração de 25 e 200 µM, foi incapaz de induzir a produção de óxido nítrico (NO) pelos macrófagos infectados ou não com *Leishmania amazonensis*. A seguir, investigamos a influência de AP na atividade da enzima arginase, que converte L-arginina em poliaminas favorecendo a proliferação do parasito e também compete com a enzima iNOS. Assim, o tratamento dos macrófagos com AP diminuiu 34% a atividade da arginase induzida por IL-4. Nossos resultados preliminares demonstram uma atividade leishmanicida independente da produção de NO e pelo menos parcialmente dependente da inibição da atividade da enzima arginase, embora não possamos descartar um possível efeito direto do AP nos amastigotas, uma vez que nossos resultados demonstram efeito direto no crescimento de formas promastigotas. Financiamento: CAPES, FAPERJ e CNPq.

Código: 4087 - Eficácia e Potencialização da Vacina LACK DNA em Micropartículas de Quitosana Reticuladas e Avaliação da Duração de Memória Imunológica em Modelo de Leishmaniose Cutânea e Visceral

RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: BEATRIZ LILIAN DA SILVA COSTA SOUZA
DANIEL CLÁUDIO DE OLIVEIRA GOMES
BARTIRA ROSSI BERGMANN

Antígeno LACK (*Leishmania* análogo do receptor quinase C) é uma proteína conservada em todas as espécies de *Leishmania*. O nosso grupo tem desenvolvido vacinas para leishmaniose tegumentar (*L. amazonensis*) e visceral (*L. chagasi*), por via nasal, utilizando LACK-DNA. Tem sido demonstrado que a administração nasal de LACK-DNA promove resposta imune protetora contra a leishmaniose visceral e tegumentar. Com base nestes resultados promissores, avaliamos neste trabalho a duração da resposta protetora conferida pelo LACK-DNA administrado por via nasal, correlacionando a sua expressão tecidual. Além disso, avaliamos o aprimoramento da vacina utilizando micropartículas de quitosana (MQRs). Camundongos BALB / c com 2 meses de idade foram vacinados por via nasal com LACK-DNA livre ou LACK-DNA MQRs (2 doses de 30 µg, com intervalos de uma semana). Uma semana, 3 ou 6 meses após a última dose, os animais foram desafiados por *L. amazonensis* 2x10⁶ promastigotas por via subcutânea (pata) ou *L. chagasi* 10⁷ promastigotas por via endovenosa (veia da cauda). Após 1 ou 3 meses de infecção por *L. chagasi* ou *L. amazonensis*, respectivamente, os animais foram eutanasiados e a carga parasitária avaliada por diluição limitante. Para avaliação da expressão tecidual de LACK-DNA, os animais foram eutanasiados 7 dias, 3 ou 4 meses após a vacinação e o baço, linfonodos cervical e poplíteo e cérebro foram retirados para a reação de PCR com os respectivos cDNAs. Os grupos vacinados com LACK-DNA apresentaram proteção duradoura. Nos animais infectados com *L. chagasi* a proteção se mostrou relacionada com a expressão tecidual da vacina. A eficácia da vacina LACK-DNA MQRs foi superior a LACK-DNA livre nos dois modelos, entretanto, uma maior duração da proteção foi observada na infecção visceral. Estes resultados indicam que a eficácia da vacina é correlacionada com a expressão tecidual e a potencialização por MQRs pode conferir uma maior captação da vacina e extensão da sua expressão nos sítios de infecção.

Código: 1735 - Implicações Fisiopatológicas da Ativação de Receptores de Cininas e Endotelinas na Cardite Chagásica Experimental

THAÍS CORDOVIL DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JÚLIO SCHARFSTEIN
DANIELE DOS SANTOS ANDRADE
GUILHERME VISCONDE BRASIL
ERIVAN SCHNAIDER RAMOS JUNIOR
CARLA EPONINA CARVALHO PINTO
LEANDRO VAIRO
FÁBIO FORTES
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

A cardiomiopatia chagásica aflige cerca de 30% dos indivíduos cronicamente infectados pelo *Trypanosoma cruzi*, um parasita intracelular obrigatório. Recentemente demonstramos que a ativação de receptores de bradicinina (BKR) e receptores de endotelina (ETR) tem efeitos opostos no delicado balanço da relação *T. cruzi*/hospedeiro [1, 2]. Estudos *in vitro* revelaram que tripomastigotas invadem células endoteliais, músculo liso e cardiomiócitos através de mecanismos de sinalização interdependentes mediados por BKR2/ETAR/ETBR [1]. Por outro lado, estudos imunológicos realizados com animais deficientes do receptor BKR2 evidenciaram que (i) estes camundongos mutantes sucumbem à infecção (via intraperitoneal) por *T. cruzi* (cepa Dm28c) (ii) a disfunção imunológica deve-se à deficiência na ativação de células dendríticas pela bradicinina, um sinal de perigo endógeno que promove a polarização da resposta adaptativa CD8 e CD4 anti-*T. cruzi* para o perfil protetor (tipo 1) [3]. Utilizando ecocardiograma de alta resolução, no presente trabalho investigamos as consequências fisiopatológicas da injeção intramiocárdica (ventrículo esquerdo) de tripomastigotas Dm28c. O edema intersticial intracardiaco foi medido após injetar tripomastigotas Dm28c em animais C57BL/6 selvagens, BKR2^{-/-} ou C57BL/6 pré-tratados (1 h antes do desafio parasitário) com antagonistas de (i) BKR1 (B9858) ou BKR2 (HOE-140) e (ii) ETAR/ETBR (Bosentan). Estudos de microscopia confocal revelaram a presença de edema intracardiaco (extravasamento do traçador dextran-TRITC) nos animais C57BL/6, medidos 2 h p.i. Este efeito não foi observado em camundongos BKR2^{-/-} quanto em animais pré-tratados com antagonistas de BKR/ETR. Consistente com a hipótese de trabalho, a inibição do edema foi acompanhada de uma menor carga parasitária intracardiaca, medida 3 dias p.i. Finalmente, verificamos que os antagonistas de BKR ou ETRs exerceram efeitos terapêuticos duradouros, abolindo a miocardite e fibrose 30 dias p.i. Coletivamente, estes dados sugerem que os tripomastigotas valem-se da súbita disponibilização de peptídeos capazes de sinalizar GPCRs (cininas/endotelinas) no sítio inflamatório para invadir/infectar células cardiovasculares através de mecanismos de sinalização coordenados por EKR/BKR. [1] Andrade et al. *Br J. Pharmacol.* 2012. pp. 1333-1347 [2] Scharfstein J e Andrade D. *Adv Parasitol.* 2011. pp. 101-127 [3] Monteiro AC et al. *Plos Pathogen.* 2007. pp. e185.

Código: 1205 - Redes Extracelulares de Neutrófilos (NETs) Diminuem a Infectividade de *Toxoplasma gondii*

GABRIELA VERAS DE MORAES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS
ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA
MÁRCIA ATTÍAS
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

Toxoplasma gondii é um parasito intracelular obrigatório, capaz de invadir ativamente qualquer célula nucleada de animais homeotermos. É o causador da toxoplasmose, doença humana 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 em neutrófilos um novo tipo de morte celular, em que há liberação de redes extracelulares (NET), ricas em DNA e proteínas, como histona e elastase, capazes de aprisionar e matar fungos, bactérias e parasitos. Demonstramos que *T. gondii* é capaz de induzir a liberação de redes extracelulares de neutrófilos humanos. Então, o objetivo do nosso trabalho é avaliar a infectividade dos parasitos após serem incubados com sobrenadante rico em NETs. Para isto, neutrófilos humanos foram estimulados, ou não (controle), com forbol-miristato-acetato (PMA) por 2 horas para induzir a liberação das NETs. A seguir, os taquizoítas provenientes de cultura foram incubados com os sobrenadantes obtidos após centrifugação dos neutrófilos. Após 2h de incubação com esses sobrenadantes, os taquizoítas foram postos a interagir com culturas da linhagem epitelial LLC-MK2 (10 parasitos/célula). Após 20h, as culturas de LLC-MK2 foram fixadas, coradas e o índice de infecção determinado, levando-se em conta o número total de células infectadas, total de parasitos internalizados e de células contadas. Os resultados iniciais mostraram que houve diminuição dos índices de infecção do parasito nas células LLC-MK2, sugerindo que as NETs interferem na infectividade do parasito. Resultados preliminares mostram parasitos 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 tóxicas para taquizoítas.

**Código: 1684 - Efeito dos Análogos da Cloroquina na Proliferação
do *Toxoplasma gondii* em Células Epiteliais**

ELIAS ATAIDE MENDONÇA (CNPq/PIBIC)

MAYRA SOUZA DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ERICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE

WANDERLEY DE SOUZA

ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO

Toxoplasma gondii é um protozoário apicomplexa, intracelular obrigatório, e o agente causador da toxoplasmose. O *Toxoplasma gondii* está relacionado com diversas doenças em humanos, incluindo encefalite, abortos espontâneos e doenças oculares. Adultos infectados imunocompetentes raramente apresentam sintomas agudos além de febre, adenopatia e mal-estar. Indivíduos com HIV/AIDS, pacientes em quimioterapia anti-cancer ou aqueles com sistema imunológico comprometido, podem apresentar sintomas, como doença ocular, neurológica ou sistêmica com danos a órgãos generalizados. A primeira escolha no tratamento para a toxoplasmose consiste na combinação sinérgica da piremetamina, inibidor da diidrofolato redutase e sulfadiazina, inibidor da diidropteroato sintetase. A inibição da via metabólica da síntese do ácido fólico afeta a replicação do parasito. Muitos pacientes tratados com pirimetamina e sulfadiazina desenvolvem efeitos colaterais de tamanha severidade que são obrigados a abandonar a terapia. Assim, a busca de uma nova terapia para o tratamento da toxoplasmose, que apresente eficácia e seletividade se faz necessária. Nosso trabalho avaliou o efeito de 4 análogos de cloroquina, fármaco eficiente contra malária humana, que atua basicamente no vácuolo digestivo do parasito intracelular, afetando a formação da hemozoína. Em trabalhos anteriores mostraram que a cloroquina apresentou efeito inibitório em *T. gondii*, porém o mecanismo de ação ainda é desconhecido. Análogos de cloroquina, recém sintetizados, serão testados pela primeira vez contra a proliferação *in vitro* de *T. gondii*. Para tal objetivo, monocamadas de células epiteliais (LLC-MK2) em placa de 24 poços, foram previamente infectadas com taquizoítas de *T. gondii* (cepa RH), e incubados com diferentes concentrações dos compostos, 6h pós-infecção. Ao término de 24h de infecção, as lamínulas foram fixadas em Bouian, coradas em Panótico Rápido e analisadas por microscopia óptica para avaliar a atividade antiproliferativa e obtenção do IC50. Os experimentos foram feitos em duplicatas e um mínimo de 400 células foram analisadas. Concentrações de Ferroquina e Metil-Ferroquina, iguais ou superiores a 5microM inibiram a proliferação de *T. gondii* em mais de 50%. O mesmo resultado foi observado para os compostos Rutenocina e Metil-Rutenocina, utilizando concentrações iguais ou superiores a 10microM. A análise do efeito citotóxico dos compostos nas culturas de células epiteliais (ensaio de viabilidade) pelo método do MTS/PMS mostrou que estes análogos tem efeito seletivo contra o parasito e se mostram promissores para futuros testes *in vivo*. Experimentos para analisar o efeito destes compostos na estrutura celular dos parasitos estão sendo realizados por microscopia eletrônica de transmissão. Este trabalho foi financiado pelo CNPq e FAPERJ.

Código: 2692 - Efeito Anti-*Toxoplasma gondii* de um Híbrido de Alquilfosfolipídio e Dinitroanilina

BRUNA RIBEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ERICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE

JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES

WANDERLEY DE SOUZA

ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO

Toxoplasma gondii é o agente etiológico da toxoplasmose, doença que atinge cerca de 30% da população mundial. O tratamento de escolha para a fase aguda da doença se dá pela combinação da pirimetamina e sulfadiazina que juntas, atuam bloqueando a síntese do ácido fólico e folínico respectivamente impedindo a replicação do parasito. Embora tal combinação seja eficaz, age somente na fase aguda da doença (determinada pela proliferação da forma taquizoíta do parasito), é ineficaz na fase crônica, além de que o tratamento está relacionado a efeitos colaterais levando a interrupção do mesmo, principalmente para pacientes imunocomprometidos. Assim, a busca de novos tratamentos para a toxoplasmose é muito importante. O composto em estudo é um híbrido de alquilfosfolipídio (miltefosina) e dinitroanilinas (trifluralina). A miltefosina é um alquilfosfolipídio com ação anti-tumoral e em protozoários parasitos; também interfere na via de transdução de sinais, na biossíntese das âncoras de glicosilfosfatidilinositol e na biossíntese de fosfolipídios. A trifluralina é uma dinitroanilina que inibe o crescimento e a despolimerização dos microtúbulos de protozoários, porém são ineficazes contra tubulina de mamíferos e fungos. Para avaliar o efeito antiproliferativo *in vitro*, diferentes concentrações do composto foram adicionadas à monocamadas de células epiteliais LLC-MK2 em placas de 24 poços infectadas previamente por 6h com taquizoítas da cepa RH de *T. gondii*. Após 24h de tratamento, as lamínulas foram fixadas em Bouian, coradas com Panótico Rápido e analisadas por microscopia óptica. O efeito antiproliferativo foi avaliado no mínimo em 400 células por lamínula, em três experimentos independentes. Os resultados obtidos nos ensaios mostraram que o composto inibe a proliferação de *T. gondii* com IC50 de 6,1microM após 24h de tratamento. Ensaios de citotoxicidade em que culturas de LLC-MK2, tratadas por 48h com diferentes concentrações e utilizando o método de MTS, demonstraram que concentrações até 20microM não afetaram a proliferação celular, confirmando o efeito seletivo do composto ao *T. gondii*. Preparações para microscopia de fluorescência e eletrônica utilizando marcação com anticorpos anti-tubulina estão sendo realizadas para confirmar o efeito da droga na divisão celular e organização estrutural dos parasitos. Financiamento do CNPq e FAPERJ.

Código: 215 - Influência do Metabolismo Lipídico na Imunopatologia da Doença de Chagas

ROBERTA CONTE CARACCILO COSTA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ALEXANDRE MORROT LIMA

MARCELO EINICKER LAMAS

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. 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-ímmunes (Aire) e os genes codantes dos antígenos tecido-restritos (TRAs) são normais. 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 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. 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. 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: 597 - Atividade Tripanocida do Peptídeo Melitina é Caracterizada pela Ocorrência de Diferentes Fenótipos de Morte Celular

ISABELLE RIBEIRO DE SOUZA OLIVEIRA (UFRJ/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 composta por moléculas biologicamente ativas, dentre elas a melitina, objeto deste estudo, correspondente a 40-50% do peso seco de veneno. Estudos prévios com este peptídeo relataram propriedades antitumorais, microbicidas e Leishmanicidas. O presente estudo demonstra a atividade tripanocida da melitina, onde diferentes fenótipos de morte celular foram apresentados pelas formas epimastigotas e tripomastigotas tratadas. As análises com marcadores fluorescentes foram feitas a partir dos seguintes tratamentos: Formas epimastigotas (clone CL-Brener) foram incubadas em meio LIT, a 28°C, contendo 1,22, 2,44 e 4,88 mcg/ml de melitina, por 24h. Tripomastigotas (clone CL-Brener) obtidos de culturas de células LLC-MK2 infectadas, foram incubadas em meio RPMI a 37°C, contendo 0,07, 0,14 e 0,28 mcg/ml, por também 24h. Após as respectivas incubações, os fenótipos de morte celular foram caracterizados por citometria de fluxo através dos marcadores iodeto de propídio (IP- indicador de viabilidade), DiOC6 (detecta diferenças no potencial de membrana mitocondrial) e reação de TUNEL (indicador de apoptose). O fenótipo de morte por autofagia foi investigado através do marcador monodansil cadaverina (MDC) e a emissão de fluorescência avaliada por fluorimetria. A ultraestrutura foi caracterizada nos epimastigotas e tripomastigotas tratados por 24h, com seus respectivos IC50 (2,44 mcg/ml) e DL50 (0,14 mcg/ml). Os epimastigotas tratados e incubados com IP apresentaram marcação positiva de 70 a 99%, e os tripomastigotas exibiram de 62 a 81%, nas faixas de concentração testadas. O marcador DiOC6 indicou redução na intensidade da fluorescência emitida por todos os parasitos tratados. Os epimastigotas tratados apresentaram marcação MDC- positiva significativa em relação aos não tratados, resultado não verificado nos tripomastigotas tratados. A reação de TUNEL indicou um alto percentual de tripomastigotas marcadas, ao contrário do que foi verificado nos epimastigotas tratados. A ultraestrutura reforçou os indícios de diferentes vias de morte celular, onde os epimastigotas seriam mortos por autofagia, com a presença, por exemplo, de autofagossomas, e os tripomastigotas por apoptose, por um condensamento anormal da cromatina nuclear e desorganização do kDNA. Desta forma, este trabalho demonstra a atividade tripanocida da melitina, através da ocorrência de diferentes fenótipos de morte entre epimastigotas e tripomastigotas tratados.

Código: 1845 - Estudo da Atividade Leishmanicida de Terpenos Isolados de *Guarea guidonia*

TAINÁ MACHADO MARTINS (CI)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DEIVID COSTA SOARES

CRISTIANE PEREIRA

RICARDO MACHADO KUSTER

ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

As Leishmanioses são zoonoses de grande importância que atingem milhões de pessoas e são causadas por protozoários intracelulares obrigatórios do gênero *Leishmania*. Atualmente, no tratamento da leishmaniose 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 importante fonte para obtenção de compostos para o desenvolvimento de fármacos leishmanicidas. Em nossos estudos estamos testando a atividade anti-*Leishmania* de CPT1 e CPT2, dois terpenos isolados da planta *Guarea guidonia* da família Meliaceae. As sementes desta planta são utilizadas na medicina popular no Brasil contra reumatismo e já foram demonstrados efeitos anti-inflamatório e anti-malária. Nossos resultados preliminares demonstraram atividade anti- *L. amazonensis* a partir da concentração de 25 ug/mL, a qual foi observada em formas promastigotas. A citotoxicidade foi demonstrada 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 os terpenos CPT1 e CPT2 apresentou citotoxicidade significativa apenas no terpeno CPT1, a partir da concentração de 100 ug/mL. Nossos resultados preliminares apontam *Guarea guidonia* como fonte importante na busca de um composto anti-*Leishmania*. Em estudos posteriores pretendemos investigar a atividade anti-amastigota destas substâncias em macrófagos peritoneais de camundongos BALB/c infectados com *L. amazonensis*, bem como avaliar seu potencial imunomodulatório.

**Código: 2814 - O Potencial Adjuvante das Saponinas de *Chiococca alba*
Aumenta com o Tamanho e Hidrofilicidade das Suas Cadeias Glicídicas**

LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DIRLEI NICO

RICARDO MOREIRA BORGES

DANIEL FERREIRA FEIJÓ

DANIELE CRESPO GOMES

MARCOS PALATNIK

MAURÍCIO MARTINS RODRIGUES

ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA

CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

Duas saponinas triterpênicas e bidesmosídicas oriundas da planta *Chiococca alba* (GOTCAB) codificadas como CA3 e CA4 foram recentemente descritas (Borges, R. M. J. Braz. Chem. Soc., 2009, 20 (9): 1738-1741). Tanto a saponina QS21 de *Quillaja saponaria* quanto as saponinas CA3 e CA4 da *C. alba* são triterpênicas e contêm frações glicídicas ligadas no Carbono 3 e 28 de suas respectivas agliconas (Nico D. Vaccine 2012; 30:3169-3179). O potencial adjuvante das saponinas de *C. alba* aumenta com o tamanho de suas cadeias glicídicas (Nico D. Vaccine 2012; 30: 3169- 3179). Neste trabalho descrevemos que o potencial adjuvante destas saponinas aumenta em relação direta com o comprimento e hidrofilicidade da cadeia de açúcares ligada ao C-28 que contém: arabinose-ramnose na saponina CA2, arabinose-ramnose-xilose na CA3, arabinose-ramnose-apiose na CA3X e arabinose-ramnose-apiose-apiose na CA4. O balanço hidrofilico/lipofílico calculado para a CA2 foi 12,7; para a CA3 e CA3X foi 15,8 e para a CA4 foi 19,9. Para os ensaios de profilaxia contra a leishmaniose visceral murina todas as saponinas foram formuladas com FML (ligante de fucose e manose). A resposta imune foi estudada mediante os ensaios de ELISA para dosagem de anticorpos e expressão de citocinas nos sobrenadantes, marcação intracelular de citocinas (ICS) de esplenócitos cultivados *in vitro* e monitorada por intradermorreação (IDR) contra lisado de *Leishmania*. Após o desafio, foi notado um aumento significativo de anticorpos IgG e IgG2a nos camundongos vacinados com CA4 que também mostraram IDR aumentada, maior produção de IFN-gama por linfócitos T CD8 + e de TNF-alfa por linfócitos T CD4+, maior secreção de TNF-alfa e a mais pronunciada redução de carga parasitária no fígado (78%). O aumento na IDR, produção de CD4-TNF-alfa, CD8-IFN-gama e CD8-TNF-alfa induzidos pela vacina CA4 foram fortes correlatos de proteção e estavam correlacionados significativamente com o decréscimo da carga parasitária (-p=0,007). A proteção gerada pela vacina CA4 foi fundamentalmente mediada por uma resposta de células T CD4+ e por TNF-alfa, com uma menor contribuição de células T CD8+, conforme foi confirmado pelo ensaio de depleção *in vivo* com anticorpos monoclonais e por ensaios de vacinação em camundongos knock-out para o receptor de TNF-alfa. Nossos resultados confirmam a superioridade da saponina CA4 que está relacionada com a sua maior hidrofilicidade determinada pela sua maior cadeia glicídica. As saponinas de *C. alba* não são tóxicas e somente a saponina CA3X que contém xilose foi hemolítica (HD50= 87ug/ml). O aumento da cadeia glicídica das saponinas está correlacionado positivamente com o aumento na IDR e o decréscimo da carga parasitária (Nico et al., Vaccine 2012; 30: 3169- 3179).

Código: 3331 - Estudo de Atividades Leishmanicidas Utilizando Novos Compostos Sintéticos

JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
GABRIELLEN MENEZES MIGLIANI DE CASTRO (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
FABIANO TRAVANCA TOLEDO (Sem Bolsa)
MÁRCIO DA SILVA SANTOS (Sem Bolsa)
ALCINDO APARECIDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO
CAMILA MARQUES ADADE
THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON
ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

Leishmanioses são doenças infecto parasitárias que podem atingir humanos e são causadas por várias espécies do gênero *Leishmania*, incluindo *Leishmania chagasi*, que dá origem a forma mais grave da doença, a leishmaniose visceral, que tem uma alta taxa de morbidade em países como o Brasil. O problema da leishmaniose não é apenas a sua elevada incidência e ampla distribuição, e tratamento ineficaz mas também o fato da *Leishmania chagasi* estar se tornando resistente à maioria dos poucos fármacos disponíveis no mercado. Portanto, é de extrema importância a descoberta de novas drogas leishmanicidas. Neste estudo, foram avaliadas as atividades leishmanicidas de sete novos compostos denominados AL 05-11. Primeiro, foi feita uma triagem dos compostos em 100 μM de concentração, onde AL 09 e 10 mostraram ação leishmanicida e, assim, foram selecionados para os ensaios subsequentes. Checamos a inibição do crescimento de *L. chagasi* na presença de diferentes concentrações dos compostos (AL 09-10) e os resultados mostraram uma IC₅₀ de $26 \pm 1,26 \mu\text{M}$ e $36,8 \pm 2,56 \mu\text{M}$, respectivamente. Outros experimentos visando avaliar a ação dos compostos selecionados nos macrófagos peritoneais de camundongos foram conduzidos utilizando concentrações abaixo e acima da IC₅₀ dos compostos. Os resultados mostraram que AL 09 não era tóxico para os macrófagos em todas as concentrações utilizadas, enquanto o AL 10 era tóxico nas mesmas concentrações. Após estes resultados, foram realizados testes para analisar a ação do AL 09 sobre a ultraestrutura do parasita e os resultados mostraram alterações estruturais significativas em duas concentrações do composto (26 μM e 20 μM). Para melhor examinar a hipótese do processo de autofagia, foram feitos testes usando um marcador específico de autofagia: a cadaverina monodansyl (MDC) e os resultados confirmaram nossos experimentos anteriores.

Código: 3816 - Visualização 3D da Hemácea Infectada com *P. chabaudi*

CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT (UFRJ/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 sua alta morbidade e mortalidade estão diretamente relacionadas ao ciclo de desenvolvimento intracelular do parasita. O *Plasmodium* invade e desenvolve seu ciclo assexuado nos eritrócitos, células que são desprovidas de organelas e da maquinaria necessária para o tráfego de proteínas. Desse modo, durante seu desenvolvimento o *P. falciparum* estabelece estruturas membranosas no citoplasma do eritrócito que podem estar relacionadas a mecanismos de captação de nutrientes e exportação de proteínas e antígenos. Estas estruturas incluem uma rede tubovesicular, que se estende desde a membrana do vacúolo parasitóforo; e as fendas de Maurer, que podem ser observadas preferencialmente na periferia dos eritrócitos. Estes diferentes perfis de membrana podem ser vistos através de microscopia eletrônica de transmissão. No entanto, a observação dessas estruturas em cortes ultrafinos representa uma visão limitada desses perfis, podendo levar a uma interpretação inadequada sobre sua ultraestrutura. Dentro das espécies de *Plasmodium* que parasitam os eritrócitos de camundongos, o *P. chabaudi* é um modelo de estudo muito utilizado devido as grandes semelhanças com o *P. falciparum*, incluindo sua invasão preferencial de eritrócitos maduros e o seu desenvolvimento assexual sincronizado. Eritrócitos infectados com *P. chabaudi*, fixados em glutaraldeído 2,5%, formaldeído 4%, e sacarose 3,8% em Tampão PHEM 0,1M, pH 7,2; pós-fixados com tetróxido de ósmio 1% e ferrocianeto de potássio 0,8%, e desidratados em etanol foram incluídos em resina Epon. Seções semifinas (200nm) foram montadas em grades de cobre e contrastadas com acetato de uranila e citrato de chumbo. O material foi observado em microscópio eletrônico de transmissão (Tecnai G2, FEI Company, Eindhoven) e séries tomográficas foram obtidas. Observamos a presença de perfis de membrana similares às fendas de Maurer caracterizadas em *P. falciparum*. A reconstrução tridimensional dos tomogramas revelou complexa organização estrutural dos perfis de membrana secretados pelo *P. chabaudi*. Esses perfis se apresentaram como estruturas tubulares, que também podem estar conectados a membrana do vacúolo parasitóforo. A observação de uma conexão entre esses perfis com a membrana no vacúolo parasitóforo sugere que este possa participar na formação dessas estruturas, o que poderia estar relacionado a mecanismos de exportação de proteínas.

**Código: 1531 - Efeito de Extratos de *Eugenia* sp (*Myrtaceae*) e de
Pitcairnia corcovadensis Wawra (*Bromeliaceae*) sobre o Metabolismo de Trypanossomatídeos**

LETÍCIA LIMA DIAS (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCO

JANAINA CASTRO DOS SANTOS

BÁRBARA MENDES VIEIRA

MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

GEORGIA CORREAATELLA

O Brasil possui ampla biodiversidade de plantas com fins medicinais, mas apenas 8% destas têm seus compostos bioativos já descritos. Avaliar a toxicidade destes compostos é essencial para determinar seu uso como fármacos em tratamentos alternativos para diversas doenças. Os compostos já isolados de plantas do gênero *Eugenia* (*Myrtaceae*) são conhecidos por apresentarem efeitos antioxidantes e antibióticos. Já as do gênero *Pitcairnia* (*Bromeliaceae*) ainda não apresentam compostos bioativos testados farmacologicamente. Os organismos da família Trypanosomatidae, gêneros *Trypanosoma* e *Leishmania*, possuem grande importância medicinal por apresentarem espécies causadoras de infecções graves e letais no homem. O objetivo deste trabalho é estudar o efeito que extratos das folhas de das referidas espécies de plantas exercem sobre o metabolismo de *Trypanosoma cruzi*, *Leishmania chagasi* e *Leishmania amazonensis*. Os extratos foram obtidos por imersão das folhas em diferentes solventes orgânicos, sendo chamados de metanólicos e hexânicos. Após evaporação dos solventes, os extratos foram diluídos em dimetilsulfóxido. A fim de verificar se os extratos interfeririam na taxa de multiplicação dos parasitos, estes foram cultivados na presença 0,05 mg de cada extrato. Ao longo de 5 dias, a cada 24h, foi retirada uma alíquota para contagem celular. Os resultados mostram que extratos de *Eugenia* sp. são capazes de interferir na taxa de multiplicação dos parasitos. Já os extratos de *Pitcairnia corcovadensis* não apresentaram resultados estatisticamente significantes. Para verificar se a presença dos extratos durante a fase log de crescimento dos parasitos interferiria em sua composição protéica e lipídica, após 3 dias de cultura na presença de 0,05 mg de cada extrato, os parasitos foram lavados e foi feita análise da concentração de proteínas, da quantificação de lipídios totais e HPTLC (cromatografia) para caracterização lipídica. Foi observado que os extratos de *Eugenia* sp. não interferem em nenhum dos testes realizados. Os extratos de *Pitcairnia corcovadensis* não foram testados. Supported by: CNPq, FAPERJ, IFS, CAPES.

**Código: 1651 - Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC) na Proliferação
e Diferenciação Celular do *Trypanosoma cruzi***

ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (CNPq-PIBIC Outra Univ.)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: GEORGIA CORREAATELLA

MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

ALAN BARBOSA DA SILVEIRA

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 10 μ M 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 10 μ M de LPC, 50 μ M de LPC, 10% de LDL e 10% de LDL com 10 μ M de LPC. Neste caso, o grupo tratado com 10 μ M de LPC com 10% de LDL, cresceu 45 vezes mais que o controle com soro delipídado, no quinto dia após tratamento. Para observarmos o efeito da LPC na diferenciação de tripomastigotas, realizamos a metaciclogênese 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 10 μ M, com 1,21 vezes mais metacíclicos do que o controle. Tratamos *T. cruzi*, cepa Y, com 10 μ M de LPC, 10% de LDL e 10 μ M 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 10 μ M de LPC e 10% de LDL com 10 μ M de LPC havia maior número de parasitas. Pretendemos identificar proteínas que são fosforiladas do *T. cruzi* na presença do LPC. Agências de Fomento: CNPq, FAPERJ e IFS.

Código: 1933 - Lisofosfatidilcolina (LPC): Um Marcador de Transmissão da Doença de Chagas e Patogênese

BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (UFRJ/PIBIC)

BEATRIZ BATEMARCO DOS SANTOS (CI)

Área Básica: LIPÍDEOS

Orientação: JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO

RENATA DE VASCONCELOS CABRAL

LÍVIA SILVA CARDOSO

ALAN DE BRITO CARNEIRO

GEORGIA CORREA 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 um composto presente na saliva da espécie *Rhodnius prolixus*, o qual ao se alimentar, é inoculado na pele do hospedeiro vertebrado aumentando a eficiência do processo de ingestão de sangue. Essa saliva apresenta várias moléculas bioativas uma entre elas a Lisofosfatidilcolina (LPC), um glicerofosfolípido regularmente produzido nas membranas celulares como um produto metabólico da fosfatidilcolina (PC), encontrada no plasma humano. Logo, o objetivo do trabalho é identificar os efeitos da LPC em macrófagos murinos e a possível relação da concentração plasmática da molécula em pacientes chagásicos, com o respectivo estágio da doença. Através do Teste colorimétrico de Griess foi observado que essa molécula é capaz de potencializar a infecção por *T. cruzi*, principalmente por inibir a produção do microbicida óxido nítrico. 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. Pacientes humanos na fase crônica da doença recebem como droga terapêutica a amiodarona, um conhecido inibidor de Fosfolipases A2, enzima responsável pela conversão de PC em LPC. 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, 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, aumento na concentração da LPC nos pacientes chagásicos do sexo feminino, de acordo com a progressão da doença e acentuada queda na concentração plasmática desta molécula em portadores de outras cardiopatias. 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.

Código: 4115 - Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC) na Multiplicação e Diferenciação Celular do *Trypanosoma cruzi*

ADRIANA MOURA DE ABREU MACHADO (CNPq/PIBIC)

ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (FAPERJ)

Área Básica: ENTOMOLOGIA E MALACOLOGIA
DE PARASITOS E VETORES

Orientação: GEORGIA CORREA ATELLA

MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

O *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas, pertence à família Trypanosomatidae. É uma espécie heteroxênica, que 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 formas infectivas - tripomastigotas metacíclicas. Esses são liberados com as fezes durante a alimentação do inseto nos mamíferos, levando à 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 lisofosfolípido produzido por hidrólise da fosfatidilcolina pela enzima fosfolipase A2. Uma vez que este lipídio 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 o 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 (FSB) 10% acompanhando o crescimento do parasito por sete dias. Verificamos que, principalmente na cepa Y, o grupo tratado com LPC 10 µM cresceu 1,34 vez mais que o não tratado no quinto dia após tratamento. O mesmo desenho experimental foi repetido com os parasitos, crescidos na presença de FSB, na presença de LPC 10 µM, de LPC 50µM, 10% de LDL ou 10% de LDL com LPC 10µM. Neste caso, o grupo tratado com LPC 10 µM com 10% de LDL cresceu 5,2 vezes mais que o controle com soro delipidado, no sexto dia após tratamento. Para observarmos o efeito da LPC na diferenciação de tripomastigotas, realizamos a metaciclogênese na cepa DM28c, incubando os parasitos em um meio pobre em nutrientes (TAU) que mimetiza a urina do barbeiro e 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 10 µM, com 1,21 vezes mais metacíclicos do que o controle. Tratamos o *T. cruzi*, cepa Y, com LPC 10 µM, 10% de LDL e LPC 10 µM com 10% de LDL e incubamos por 15 min. Então, colocamos em contato com o intestino médio posterior de barbeiros adultos machos, por 20 min. Em seguida, lavamos com PBS, homogeneizamos e quantificamos o número de parasitos por intestino. Verificamos que nas concentrações de 10 µM de LPC e 10% de LDL com 10 µM de LPC havia maior numero de parasitos. Pretendemos identificar proteínas que sofrem alteração no estado de fosforilação na presença de lipídios bioativos.

Código: 3990 - Papel de Aptâmeros na Neutralização de Efeitos Cronotrópicos Exercidos por Anticorpos Anti-Receptores Beta-1 Adrenérgico (Anti-RBA-1) e Muscarínico M2 (Anti-RMM2) Envolvidos na Autoimunidade da Cardiopatia Chagásica Crônica

NATHÁLIA CRISTINA SILVA BARBOSA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
ANISSA DALIRY

A doença de Chagas (DC), causada pelo parasito protozoário *Trypanosoma cruzi*, é considerada um relevante problema de saúde pública na América Latina, com aproximadamente 12-14 milhões de pessoas infectadas. A DC apresenta duas fases clínicas, a fase aguda que se inicia após um curto período de incubação do parasito e a fase crônica, em 30% dos casos com dano cardíaco progressivo, caracterizando a chamada cardiopatia chagásica crônica (CCC). Os mecanismos responsáveis pelo desenvolvimento da CCC ainda não estão completamente elucidados, porém uma das hipóteses é baseada na resposta imune do hospedeiro direcionada a antígenos específicos de *T. cruzi* que apresentam reação cruzada à proteínas cardíacas, levando a um processo inflamatório patogênico persistente, mesmo na ausência do parasito. Esta hipótese é sustentada pela presença de autoanticorpos (AA) no soro de pacientes chagásicos capazes de reconhecer um variado número de epitopos cardíacos, como miosina, receptores Beta-1 adrenérgico (RAB-1) e muscarínico M 2 (RMM2). No presente trabalho objetivamos neutralizar o efeito de AA que reconhecem RAB-1 e RMM 2, lançando mão do uso de aptâmeros, que são oligonucleotídeos selecionados molecularmente para reconhecer e se ligar com alta afinidade e especificidade a diferentes alvos. O efeito neutralizador do aptâmero que reconhece AA direcionados contra RBA-1 (aptâmero 110 descrito por Haberland e col. (2011)) e a RMM 2 (a ser selecionado por nosso grupo) será testado em soro de paciente com CCC utilizando o sistema Langendorf, assim como in vivo, utilizando camundongos da linhagem C3H infectados com a cepa Colombiana de *T. cruzi*. A síntese do aptâmero 110 está em fase de andamento para posterior ensaio e a seleção do aptâmero que reconhece RMM 2 foi iniciada. Após 5 ciclos de seleção pela metodologia SELEX, utilizando como alvo anticorpo monoclonal anti-RMM 2, as sequências com alta afinidade ao alvo foram eluídas com 1,5 M de NaCl. Estas sequências foram amplificadas por PCR e clonadas em vetor TOPO®TA. Após confirmação de clones positivos a sequência dos aptâmeros será determinada por sequenciamento e posteriormente sintetizada em larga escala para a realização dos ensaios de avaliação do potencial neutralizador das sequências. Uma vez que a eficácia desses aptâmeros seja comprovada na neutralização dos efeitos de AA, a correspondente melhora da progressão da infecção será avaliada, sendo então possível averiguar o possível uso desses aptâmeros como alternativa terapêutica para a DC ou mesmo como uma terapia combinada, junto com os tratamentos atualmente utilizados, melhorando a qualidade de vida e o comprometimento cardíaco dos pacientes.

Código: 274 - Detecção dos *Bocavirus* e *Metapneumovirus humanos* em Crianças Menores de 2 Anos Apresentando Infecções do Trato Respiratório Inferior

GABRIEL DA COSTA MOURAD (FAPERJ)
ÁILA MARIA SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: MARIA ANGÉLICA ARPON MARANDINO GUIMARÃES
IVANY T IPARRAGUIRRE
LEANDRO MAGALHÃES DE SOUZA
MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH
CLEMAX COUTO SANT ANNA

Introdução: as infecções virais do trato respiratório inferior (ITRI) representam importante causa de internação hospitalar de crianças, em particular daquelas com menos de dois anos de vida. O uso da reação em cadeia da polimerase (PCR) revolucionou o diagnóstico das infecções virais do trato respiratório, aumentando especialmente a sensibilidade da detecção dos metapneumovirus (hMPV) e bocavirus (hBOV) cujo o isolamento em cultura de células é particularmente difícil. Objetivos: determinar a presença do hBOV e do hMPV, bem como sua associação com outros vírus, em aspirados de nasofaringe de crianças menores de 2 anos com ITRI. Métodos: série de casos de crianças internadas com ITRI nos serviços de Emergência do IPPMG e HGB no período de julho de 2006 a junho de 2008. Amostra de conveniência. Foi empregada ficha clínica e colheu-se aspirado de nasofaringe para pesquisa de Adenovirus, Bocavirus, vírus sincicial respiratório (RSV) e metapneumovirus, pela utilização da técnica de PCR aninhado. Foram excluídas crianças das quais não se obteve secreção de nasofaringe. Resultados: foram estudadas 83 amostras, destas, 55 foram positivas para um ou mais vírus. Entre essas amostras 29 (52,7%) foram positivas para RSV, 15 (27,2%) para adenovirus, 4 (7,2%) para hBov e 2 (3,6%) para hMPV. Não se observaram associações entre o hMPV e outros vírus. A associação do hBOV e outros agentes se deu com o adenovirus em 1 caso e com o RSV em 3 casos, não tendo sido encontrados casos de detecção isolada deste vírus em nossa casuística. O RSV e o Adenovirus foram encontrados em associação em 5 amostras. O RSV e o adenovirus se mostraram os principais agentes etiológicos virais das ITRI embora os “novos vírus” (hMPV e hBov) tenham sido detectados em uma porção significativa dos pacientes estudados. O hMPV mostrou-se agente etiológico único em 3,6% dos casos. A monoinfecção por hMPV não se mostrou particularmente associada a desfechos adversos durante o seguimento dos pacientes infectados. O hBov foi detectado em associação com outros vírus 7,2 % dos pacientes e sua detecção não esteve associada a quadros clínicos mais graves que aqueles causados pelo RSV e adenovirus isoladamente.

Código: 3473 - O Uso da Imagem por Tensor de Difusão na Ressonância Magnética do Encéfalo na Avaliação do Envolvimento do Sistema Nervoso Central na Infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana

SARAH DE CASTRO BELLINI LEITE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: EMERSON LEANDRO GASPARETTO
PAULO ROBERTO VALLE BAHIA

O objetivo deste trabalho é avaliar a integridade da substância branca da coroa radiada (CR) e do corpo caloso (CC) em pacientes com infecção pelo HIV, utilizando uma técnica baseada em voxels na análise da imagem por tensor de difusão (DTI). Foram avaliados 34 pacientes em acompanhamento no Hospital Clementino Fraga Filho com pelo menos cinco anos de infecção pelo HIV e 27 controles. Os critérios de exclusão foram: distúrbios neurológicos, infecção no SNC, contra-indicações à ressonância magnética e achados anormais nas sequências convencionais. Os exames foram realizados em um aparelho de 1,5 Tesla. O protocolo incluiu: FLAIR axial, T1 sagital 3D e DTI axial. O estudo da integridade da substância branca foi realizado com o TBSS (tract-based spatial statistics). Nos Resultados, observamos valores significativamente reduzidos de anisotropia fracionada (FA) e aumentados de difusibilidade radial (RD) e a difusibilidade média (MD), no corpo do CC e ausência de diferença nas outras regiões do CC. Na CR, não observamos diferenças nos valores de FA. Nos pacientes HIV+, os valores de MD estavam aumentados nas regiões posterior esquerda e posterior direita da CR; enquanto a RD estava reduzida na região posterior esquerda. Concluímos que com o uso de uma técnica baseada em voxels para a análise dos dados da DTI de pacientes infectados pelo HIV, encontramos anormalidades significativas na substância branca aparentemente normal do corpo caloso e coroa radiada. O dano da substância branca foi relacionado com a redução da FA, associada a RD aumentada, principalmente no corpo do corpo caloso, indicando assim que desmielinização pode ser o substrato fisiopatológico deste dano. Uma vez que a DTI por ressonância magnética pode detectar anormalidades na substância branca aparentemente normal de pacientes HIV positivos, esta técnica pode desempenhar um papel como marcador precoce de progressão da doença. Algumas Referências: [1] Filippi CG, Ulug AM, Ryan E, et al. Diffusion tensor imaging of HIV patients and normal-appearing white matter on MR images of the brain. *AJNR Am J Neuroradiol* 2001;22:277-83. [2] Schouten J, Cinque P, Gisslen M, Reiss P, Portegies P. HIV-1 infection and cognitive impairment in the cART era: a review. *AIDS* 2011;25:561-575. [3] Basser PJ, Pierpaoli C. Microstructural and physiological features of tissues elucidated by quantitative-diffusion-tensor MRI. *J Magn Reson B* 1996;111:209-19. [4] Ulug AM, Filippi CG, Ryan E, et al. Utility of DWI, tensor imaging, and MR spectroscopy in HIV patients with normal brain MR scans. *Proc Intl Soc Mag Reson Med* 2000:1200. [5] Smith SM, Jenkinson M, Woolrich MW, Beckmann CF, Behrens TEJ, Johansen-Berg H, Bannister PR, De Luca M, Drobnjak I, Flitney DE, Niazy R, Saunders J, Vickers J, Zhang Y, De Stefano N, Brady JM, Matthews PM. Advances in functional and structural MR image analysis and implementation as FSL. *NeuroImage* 2004;23(S1):208-219.

Código: 2127 - Auto-Inoculação e Auto-Resolução do Vírus do Papiloma humano: Relato de Caso

ÉDILA FEITOSA (Outra Bolsa)
CÉLIA REGINA SILVA (Sem Bolsa)
MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa)
PATRÍCIA ROSA VANDERBORGHT (Sem Bolsa)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: SANDRA REGINA TORRES
MARIA CYNESIA MEDEIROS DE BARROS TORRES

O vírus do papiloma humano (HPV) pode ser transmitido transversalmente, através do sexo genital e anal; e verticalmente, através do canal do parto, placenta e leite materno. Outras formas de transmissão do vírus são através do sexo oral, beijo na boca e auto-inoculação. Em indivíduos imunocompetentes, lesões benignas induzidas pelo HPV apresentam curso limitado e podem ser eliminadas pelo sistema imune. O objetivo deste relato é mostrar a transmissão não sexual do vírus HPV, através da auto-inoculação. Paciente de 14 anos, grávida de 32 semanas, com queixa de prurido em genitália. No exame de genitália externa, foram constatadas múltiplas lesões condilomatosas, de base séssil, que exibiam mesma coloração da mucosa e variavam de 0.2 a 10 mm em seus maiores diâmetros. O colo do útero apresentou aspectos clínicos e citológicos normais. A paciente apresentava também lesão pediculada indolor na pele, em região de malar esquerda, com aproximadamente 1mm e coloração mais escura do que da sua pele. A paciente relatou que a lesão da face surgiu no mesmo período das genitais. Foi aplicado o ácido tricloroacético 90% nas lesões genitais nas semanas que antecederam o parto, e se mostraram refratárias ao tratamento. Optou-se por retirar a lesão da face quando a paciente estivesse no período puerperal. Quando a paciente retornou ao serviço, dois meses após o parto, todas as lesões, tanto as genitais quanto as de face, haviam regredido espontaneamente. O Diagnóstico diferencial com lesões cutâneas tipo ceratose seborreica e molusco contagioso foi considerado clinicamente. As características das lesões benignas HPV-induzidas apresentadas mostram um curso auto-resolutivo e que a via de transmissão da lesão da face pode ter sido através da auto-inoculação.

**Código: 706 - Efeito *in Vitro* e *in Vivo* da Galactana sulfatada
sobre a Replicação do Vírus *Catangalo***

BÁRBARA COSTA DE REZENDE (Sem Bolsa)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO
MARIA LUÍZA GOMES MEDAGLIA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO

O vírus *Catangalo* (CTGV) é uma cepa de vírus vaccinia isolada em 1999 a partir de lesões vesiculares no gado leiteiro e nos ordenhadores. 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 (GS) é um polissacarídeo de característica aniônica extraído de algas vermelhas da espécie *Botryocladia occidentalis*. Possui um arcabouço polimérico de dissacarídeos de D-galactose e apresenta diferentes padrões de sulfatação. A GS já teve suas atividades anti-coagulante e antiviral descritas, sendo a última pouco detalhada para vírus da família Poxviridae. Neste trabalho, utilizamos concentrações de GS já determinadas experimentalmente como não citotóxicas e incubamos com 200 unidades formadoras de placas (PFU) de CTGV por 90 minutos a 4 graus Celsius em células BSC-40. Após esse período de adsorção, 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 a GS é capaz de inibir a formação de placas do CTGV, alcançando aproximadamente 80% com 2,5 µg/ml. Ensaios semelhantes foram realizados em monocamadas de células BSC-40 sobre lamínulas de vidro. Após incubação com anticorpo primário anti-proteína viral D8, seguido de lavagens e incubação com anticorpo secundário anti-IgG de camundongo-Alexa 488, analisamos o ensaio em microscópio de fluorescência e confirmamos uma inibição na adsorção viral de 70%. Ensaios ainda preliminares demonstram que a adição de GS após a internalização do vírus inibe a formação de cometas gerados pela disseminação de vírus extracelulares. Iniciamos ensaios em modelo animal, aprovados pelo CEUA-CCS, para verificar o efeito antiviral da GS. Camundongos BALB/c, fêmeas, com 4-5 semanas de vida, são anestesiados com mistura de xilazina/ketamina e amostras de 10 µl correspondendo a 1 milhão de PFU de CTGV são depositadas a 1 cm da base da cauda que é em seguida escarificada com agulha 24G por uma extensão de 1 cm. Vinte minutos após a infecção 100 µg de GS são adicionados em 10 µl sobre a lesão. A dose é repetida diariamente nos primeiros 4 dias de infecção e a severidade da lesão é observada até 14 dias pós-infecção. Animais controle recebem PBS sobre a lesão e animais não infectados são escarificados com PBS e tratados ou não com GS. Os animais são mantidos em gaiolas com microisoladores com filtro. Resultados preliminares não demonstraram redução da lesão em animais tratados com GS. Os ensaios serão repetidos com doses mais elevadas de 200 e 400 µg de GS. Também avaliaremos o efeito da GS quando inoculada intranasalmente após infecção pela mesma rota com vírus vaccinia.

Código: 707 - Efeito Antiviral do Lambda-2T sobre a Replicação do Vírus *Catangalo*

ANDRÉ VÍCTOR DA CUNHA BARBOSA (CI)
MARIO MADEIRA CARVALHO FERNANDES (CI)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO
MARIA EUGENIA DUARTE NOSEDA
MIGUEL DANIEL NOSEDA

O vírus *Catangalo* (CTGV) foi isolado em 1999 e caracterizado com uma cepa de vírus vaccinia (Poxviridae). O CTGV é o agente etiológico de uma doença pustulo-vesicular em gado bovino leiteiro e nos ordenhadores e que tem sido frequentemente detectada em vários estados Brasileiros na última década. Não há terapia antiviral comercialmente disponível para tratar infecções por poxvirus, tornando importante a busca por drogas antivirais. Neste estudo, nós analisamos o efeito antiviral do Lambda-2T, um polissacarídeo sulfatado isolado de algas marinhas, sobre a replicação do CTGV. Células BSC-40 foram infectadas com 200 unidades formadoras de placa (PFU) de CTGV na presença de concentrações crescentes não citotóxicas de Lambda-2T. Após a adsorção, as células foram lavadas e incubadas por 48 horas em meio de cultura sem o polissacarídeo. Ao final desse período, as células foram coradas com cristal violeta 0,1% para visualização das placas virais. Observamos que Lambda-2T 10µg/ml inibiu a formação de placas virais em 88%. A produção de partículas infecciosas após 24 horas de infecção foi determinada pelo recolhimento da monocamada infectada, seguido de lise das células e titulação da progênie viral em células BSC-40. Observamos uma inibição de aproximadamente 90% com 10 µg/ml da droga, demonstrando que esse ensaio apresenta maior sensibilidade do que o ensaio de redução de placas virais. Por outro lado, a adição do Lambda-2T em várias concentrações após a internalização dos vírus (3 horas pós-infecção) não levou à inibição do título viral, demonstrando que o polissacarídeo é eficaz com antiviral se adicionado na fase de adsorção do vírus. Ensaios estão em andamento para verificar o efeito do Lambda-2T na infecção de outros tipos celulares com CTGV.

**Código: 2160 - Expressão, Purificação e Caracterização Funcional
da Proteína NS5B do Vírus da Hepatite C**

NATHANY CRISTINE DEVESA PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: *BIOFÍSICA MOLECULAR*

Orientação: ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA
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 grande problema 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 vírus da hepatite C pertence ao gênero hepacivírus da família Flaviviridae, seu genoma é composto por uma única fita de RNA com polaridade positiva, que contém aproximadamente 9,600 nucleotídeos ao longo da molécula de RNA. Na célula hospedeira esse precursor é diretamente traduzido em uma poliproteína, que é então clivada por proteínas virais e do hospedeiro em 10 produtos diferentes um deles sendo a proteína NS5B, a qual possui atividade de RNA polimerase dependente de RNA (RdRp), sendo então a enzima-chave da replicação viral. Com o objetivo de caracterizar funcionalmente a proteína NS5B, esta foi expressa em *E.coli* dando origem a proteína recombinante NS5BD21 fusionada a uma cauda contendo seis histidinas. Para a obtenção da proteína pura foi utilizada a técnica de cromatografia de afinidade. Após obtenção da proteína com alto grau de pureza foram realizados ensaios termodinâmicos para estudar a conformação da proteína. Observando que a proteína se encontrava em seu estado enovelado sua atividade foi dosada utilizando uma técnica não radioativa, onde foi empregado como sonda o UTP-digoxigenina e a observação do produto enzimático contendo a sonda foi realizado por dot-blot utilizando-se o anticorpo contra digoxigenina. A atividade enzimática foi dosada na presença de inibidores, variando a concentração enzimática e de template. Acreditamos que obtendo a proteína NS5b pura podemos testar novos inibidores para essa proteína, além de aumentar o nosso entendimento no processo de enovelamento e das características termodinâmicas da proteína o que é essencial para o desenvolvimento de tratamentos anti-virais e novas terapias. Auxílios: CNPq, WHO/TDR, FAPERJ, PRONEX-RIO, IMBEB2, INCT-INBEB.

Código: 2167 - Interação entre a Proteína NS1 do Vírus da Dengue e a Proteína Fibrinogênio

PEDRO S. CHIESA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: *BIOFÍSICA MOLECULAR*

Orientação: JONAS NASCIMENTO CONDE
EMILIANA MANDARANO DA SILVA
DIEGO ALLONSO RODRIGUES DOS S. DA SILVA
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

A dengue é uma arbovirose que preocupa as autoridades sanitárias de todo o mundo devido a sua circulação nos cinco continentes e do grande potencial para o desenvolvimento de formas graves e letais da doença. Estima-se que 50 a 100 milhões de pessoas sejam infectadas todos os anos, dentre elas 500.000 hospitalizações com casos graves e que metade da população mundial viva em áreas de risco de infecção. O vírus da dengue é um membro da família Flaviviridae e a infecção com pelo menos um dos quatro sorotipos do DENV pode resultar em uma série de sintomas, que podem variar de um quadro assintomático até para as formas mais graves da doença, como a febre da dengue hemorrágica (FHD) e a síndrome do choque da dengue (SCD). Atualmente, não há vacina ou antiviral eficaz para uso preventivo contra a dengue, apesar de todos os esforços de pesquisa para a sua produção e desenvolvimento. O genoma do vírus da dengue é um RNA fita simples de aproximadamente 11 kb que codifica uma poliproteína que é processada e gera três proteínas estruturais (envelope, capsídeo e membrana) e sete proteínas não estruturais (NS1, NS2A, NS2B, NS3, NS4A, NS4B e NS5). A NS1 é uma glicoproteína de 50 kDa que tem papel importante na replicação do DENV. Foi demonstrado que o fígado é o principal sítio onde a NS1 se acumula, possivelmente contribuindo para a disfunção hepática, sintoma encontrado nos casos de FHD/SCD. O conhecimento sobre a fisiopatologia da FDH/SCD é essencial para que se possam desenvolver vacinas seguras e efetivas e, desta forma, é de fundamental importância a compreensão das interações do vírus com as proteínas das células hospedeiras. Neste sentido, o nosso grupo utilizou a metodologia de duplo-híbrido, que identificou 51 novas interações e uma interação já descrita na literatura, entre a proteína NS1 do DENV sorotipo 2 (DENV2) e proteínas de fígado humano. Como este método pode gerar falso-positivos, o objetivo deste trabalho foi confirmar a interação entre a proteína NS1 e fibrinogênio, que foi uma das proteínas encontradas. Foi empregado o método de coimunoprecipitação, utilizando o anticorpo anti-NS1 ligado covalentemente a uma resina de agarose. Esta resina foi incubada com o extrato de células derivadas de carcinoma hepático (HepG2) infectadas com o DENV2. As amostras imunoprecipitadas foram submetidas à análise por western blot utilizando o anticorpo anti-fibrinogênio, revelando uma banda de aproximadamente 56 kDa, correspondendo à cadeia beta do fibrinogênio, somente nas frações das amostras de células infectadas. Esta evidência demonstra que a proteína NS1 possivelmente interage com a proteína fibrinogênio e provavelmente esta interação pode estar relacionada com a patogênese da dengue. A interação da NS1 com as proteínas do hospedeiro permitem um maior entendimento do processo de replicação viral, da modulação celular mediada pelo vírus, e também fornecer meios para a elucidação dos mecanismos moleculares da patogênese em infecções causadas pelo DENV.

Código: 493 - Análise Estrutural e Funcional da Proteína Capsídica do Vírus da Hepatite C

AMANDA MENDES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: *BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS*

Orientação: VANESSA LOPES DE AZEVEDO BRAGA

FABIANA PESTANA ALBERNAZ

MARIA LÚCIA BIANCONI

CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO

DAVIS FERNANDES FERREIRA

DAVID S PEABODY

JERSON LIMA DA SILVA

ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA

ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

A Hepatite C é um sério problema de saúde pública, afetando aproximadamente 170 milhões de pessoas no mundo, o que representa em torno de 3% da população mundial. A proteína capsídica do vírus da Hepatite C (HCV) está envolvida em diversos processos celulares e virais, incluindo a interação com o RNA viral e subsequente formação do capsídeo. O objetivo deste trabalho foi estudar regiões da proteína capsídica do HCV (HCVCP) envolvidas na montagem do capsídeo viral, assim como a localização desta proteína nos compartimentos celulares. Os três peptídeos selecionados compreendem os aminoácidos 22-39 (VKFPGGGQIVGGVYLLPR), 50-67 (RKTSEERSQPRGRRQPIPK) e 85-102 (LYGNEGGMGWAGWLLSPRG) e, são descritos como capazes de interagir com ácidos nucleicos e modelos de membrana, que mimetizam o material genético e o envelope viral, respectivamente. Para um melhor entendimento de aspectos estruturais e físico-químicos da participação destas regiões na montagem do HCV, realizamos estudos da interação destes peptídeos com modelos de membrana, tais como micelas de dodecil sulfato de sódio (SDS), octil b-D-glicopiranosídeo (n-OGP) e brometo de cetiltrimetilamônio (CTAB), e com ácidos nucleicos inespecíficos. Para tal, utilizamos espectroscopia de fluorescência, dicroísmo circular (CD) e calorimetria de titulação isotérmica (ITC). Análises por CD mostram que os peptídeos 22-39 e 50-67 não apresentam estrutura secundária na presença dos modelos de membrana, enquanto que o peptídeo 85-102 adota uma estrutura em a-hélice estável. Além disso, verificamos que os resíduos de triptofano do peptídeo 85-102 possivelmente estão envolvidos na interação com membranas, como verificado por análises de fluorescência intrínseca e por ensaios de supressão de fluorescência por acrilamida. Por ITC, verificamos diferentes parâmetros calorimétricos da interação dos peptídeos com os modelos de membrana. Por outro lado, a termodinâmica de interação do peptídeo 50-67 com os diferentes DNAs é semelhante, o que indica pouca especificidade. Com a finalidade de obter informações sobre a localização celular da HCVCP, quando expressa em células hepáticas, construímos um vetor para expressar a proteína capsídica do HCV fusionada à Proteína Fluorescente Verde (GFP) (HCVCPGFP) em células HepG2 e Huh7. Nossas análises iniciais por microscopia confocal mostraram que após 24 horas de transfeção, a proteína capsídica está localizada no núcleo da célula, aparentemente mais concentrada em nucléolos, em ambas as linhagens. Além disso, na célula Huh7 a HCVCPGFP parece também estar localizada ao redor de gotículas lipídicas. Nossos estudos adicionam novas informações sobre a estrutura e função de regiões específicas da proteína capsídica do HCV e sobre sua localização celular, as quais podem auxiliar no entendimento sobre a montagem do capsídeo do HCV, processo que consiste em um importante alvo para impedir a infecção viral.

Código: 812 - A Lactoferrina Bovina Inibe os Eventos Iniciais de Infecção do Vírus da Febre Amarela

MARCELLA VALENTIM MONTEIRO FERREIRA (FAPERJ)

CAIO BIDUEIRA DENANI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: *BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS*

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

O vírus da Febre Amarela (YFV) é um Flavivírus endêmico em regiões tropicais, principalmente África e América do Sul, provocando uma doença de grande impacto na saúde pública. Aproximadamente 60% dos pacientes que evoluem para os casos mais graves da doença morrem em até duas semanas. Ainda não existem terapias específicas para este arbovírus, tornando a busca por novos antivirais um alvo de grande importância médica. A Lactoferrina bovina (bLf), uma glicoproteína presente em diversas secreções, como leite, lágrima e saliva, apresenta diversas funções biológicas, incluindo modulação da resposta imune e defesa contra diversos patógenos, como diferentes vírus de importância médica e socioeconômica. Nosso interesse é avaliar a atividade antiviral da bLf contra a infecção pelo YFV em células Vero. Nossos resultados mostram que a bLf apresenta uma atividade de inibição viral de aproximadamente 70%, sem provocar efeitos citotóxicos em nosso

modelo celular. Buscando investigar quais etapas e que mecanismos estão envolvidos nesta inibição, nossos dados indicam que, ao tratarmos a célula com bLf somente na etapa de ligação ao receptor celular (adsorção viral), a infecção é inibida em torno de 60%. Em contrapartida, a presença da bLf apenas após os processos iniciais de infecção leva a uma leve inibição em torno de 10%. Além disso, ao avaliarmos a capacidade da bLf em se ligar às partículas virais, notamos que não houve alteração significativa no processo de infecção viral. Juntos, nossos resultados fortemente sugerem que a bLf apresenta atividade antiviral contra a infecção pelo YFV, exercendo seu efeito majoritariamente nos processos iniciais do ciclo de infecção. O presente estudo pode ajudar na melhor compreensão do ciclo, além de auxiliar em importantes estratégias para o desenvolvimento de antivirais eficazes contra a infecção por diversos flavivírus.

Código: 1074 - Avaliação do Potencial Antiviral da Lactoferrina Bovina na Infecção por *Arbovírus*

CAMILA JESUS DE FIGUEIREDO (CNPq/PIBIC)

JÉSSICA GONÇALVES PEREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO

YGARA DA SILVA MENDES

RAFAEL BRAGA GONÇALVES

JERSON LIMA DA SILVA

ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

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 processo de infecção do vírus Mayaro (MAYV). O MAYV é um arbovírus endemicamente disperso na América do Sul, onde sua emergência é responsável por surtos esporádicos de infecções em humanos. Nossos resultados mostram que a bLf foi capaz de promover uma forte inibição da infecção por MAYV em células Vero sem levar a efeitos citotóxicos. Através do rastreamento das etapas iniciais de infecção das partículas de MAYV marcadas fluorescentemente por microscopia confocal de varredura a laser, nós pudemos observar que a entrada dos vírus nas células hospedeiras foi fortemente inibida na 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. Nossa avaliação do potencial antiviral da bLf está sendo estendida atualmente para o vírus da dengue (DENV), destacando mais uma vez o potencial da proteína contra infecções por arbovírus.

Código: 2139 - Análise Termodinâmica da Proteína NS1 do Vírus da Dengue Expressa em *Escherichia coli*

DIEGO RODRIGUES COELHO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: DIEGO ALLONSO RODRIGUES DOS S. 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 causada pelo vírus da dengue, que pertence à família Flaviviridae. O genoma deste vírus 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, que é normalmente encontrada na forma de homodímeros, associados às membranas celulares, ou na forma de hexâmeros, quando secretada para o meio extracelular. Seu monômero possui aproximadamente 45 kDa. É proposto na literatura que a proteína recombinante NS1 (rNS1) expressa em bactérias não é capaz de formar dímeros, devido à ausência das glicosilações. Entretanto, foi visto em um trabalho realizado por nosso grupo que a NS1 não glicosilada é capaz de formar dímeros, dependendo da condição de renovelamento. Então, o objetivo deste trabalho consistiu em avaliar a estabilidade estrutural da proteína rNS1 não glicosilada. Para isso, a proteína rNS1 foi expressa em células de *E. coli*, da cepa BL21(lambdaDE3)pLysS, e reenovelada por quatro protocolos diferentes. A estabilidade de cada amostra reenovelada foi analisada por espectroscopia de fluorescência, na presença de agentes caotrópicos químicos como ureia, hidrócloro de guanidina e pH, e também em função do aumento de temperatura. Os resultados sugerem que os dímeros de rNS1 parecem ser fortemente resistentes à dissociação por ureia. Além disso, a estrutura terciária da proteína rNS1 parece ser bastante estável frente à ação de agentes caotrópicos químicos supracitados. De forma semelhante, a alta temperatura não é capaz de alterar significativamente a estrutura terciária desta proteína. Com relação à estrutura secundária, a temperatura é capaz de promover uma perda irreversível de conteúdo estrutural, apesar de não ser total. A análise da estrutura secundária por dicróismo circular revelou que a proteína apresenta espectro característico de alfa+beta, sendo compostas por 27% de alfa-hélice, 43% de folhas beta e 30% de estrutura randômica. Contudo, mais estudos são necessários para um melhor entendimento da estrutura da proteína NS1, assim como a influência das glicosilações na sua estabilidade. Auxílios: CNPq, WHO/TDR, FAPERJ, PRONEX-RIO, IMBEB2, INCT-IMBEB.

**Código: 2916 - Interação entre os Vírus da Dengue e da Febre Amarela com Megacarioblastos:
Papel nas Alterações Hemostáticas**

MARIANA GARRIDO DE CASTRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS
DANIEL SANCHES
MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

Os vírus da Dengue e da Febre Amarela são vírus de grande importância econômica e de saúde pública em diversos países da África, América do Sul e Ásia. Esses vírus causam doenças hemorrágicas de caráter agudo, que estão relacionadas a uma disfunção na hemostasia, com um consumo dos fatores de coagulação e plaquetopenia. A plaquetopenia é a diminuição do número de plaquetas no sangue e está diretamente relacionada à evolução da gravidade da doença. As plaquetas são o principal regulador da formação e manutenção do trombo e são fragmentos citoplasmáticos de megacariócitos presentes na medula óssea. Cada megacariócito maduro é capaz de produzir aproximadamente 5.000 plaquetas. Os processos que levam à evolução dessas doenças para um quadro hemorrágico grave, que pode levar ao óbito, ainda não estão bem elucidados. A fim de elucidar melhor os mecanismos pelos quais esses vírus induzem plaquetopenia, o presente estudo tem como objetivo analisar a interação entre os vírus da Dengue-2 e o Vírus da Febre Amarela 17-dd com megacarioblastos, que são precursores de megacariócitos. Para tal infectamos células MEG-01 com os Vírus da Dengue-2 e Vírus da Febre Amarela a uma multiplicidade de infecção (MOI)=1. Analisamos a capacidade de infecção dessas células por esses vírus e observamos, através de testes de plaque, a produção de partículas infecciosas 72 h após a infecção para o vírus da Febre Amarela. Observamos também a presença de antígenos virais intracelulares a partir de 24 h após a infecção através de microscopia confocal de fluorescência. Ao avaliar alterações na viabilidade e crescimento celular, observamos uma diminuição no número de células 48 h e 72 h após a infecção, sem observar aumento no percentual de células mortas e na atividade extracelular de LDH. A partir de 120 h após a infecção foi possível observar indução de morte nas células infectadas com o vírus da Dengue-2 e da Febre Amarela, assim como aumento na atividade de LDH. Nossos dados mostram que o vírus da Febre Amarela é capaz de infectar e replicar em células MEG-01. Os resultados sugerem ainda que, inicialmente, ambos os vírus impedem o crescimento celular e, a partir de 120 h após a infecção induzem um processo de morte celular. Tais resultados mostram uma interação direta entre esses vírus e megacarioblastos, o que pode estar relacionado com a plaquetopenia presente em ambas as doenças.

Código: 31 - Detecção de Poliomavírus humanos em Saliva de Crianças Infectadas pelo HIV

FELICIDADE COSTA DOS REIS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS
GABRIELLA DA SILVA MENDES
RENATA ALVES OTERO
GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO

Os poliomavírus humanos (HPyV) são vírus de DNA não envelopados pertencentes a família Polyomaviridae. Até o momento já foram descritos seis espécies de HPyV: BKV, JCV, WUV, KIV, CV, TSV, HPyV6, HPyV7 e HPyV9. A infecção primária ocorre geralmente na infância, é tipicamente subclínica e seguida de persistência do vírus no organismo. A persistência BKV e JCV ocorre no trato urinário e sistema nervoso central, respectivamente. Foi sugerida a possibilidade de persistência dos WUV e KIV em tecidos linfóides. Foi demonstrada a excreção de BKV em saliva além de evidências de que células de glândulas salivares humanas podem ser produtivamente infectadas por BKV. A reativação da infecção tem sido associada a doenças em indivíduos imunossuprimidos. Devido ao aumento da população de imunossuprimidos em todo o mundo, os HPyVs vêm sendo considerados como importantes patógenos emergentes. Nosso principal objetivo foi detectar HPyV na saliva de crianças HIV+ e comparar com crianças saudáveis, e avaliar a possibilidade de associação ente infecção viral e o estágio da imunossupressão. As amostras de saliva foram colhidas de pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia da UFRJ. Foram obtidas 60 amostras de crianças HIV+ (44,9% meninas, 55,1% meninos) com idades entre 6 e 13 anos (média 9,5 anos) e 60 amostras de crianças saudáveis (47,9% meninas, 52,1% meninos) com idade entre 7 e 12 anos (média 9,04). As amostras foram testadas para HPyV por PCR em tempo real. Foi detectada a presença de BKV, JCV, WUV e KIV em saliva crianças dos dois grupos. Entretanto, foi observada uma maior frequência de infecção por HPyV em crianças HIV+ (17; 28,3%) quando comparado com o grupo controle (6, 10%) (p = 0,011). A frequência de KIV foi significativamente mais elevada entre crianças imunocomprometidas (p = 0,02). Nenhuma diferença foi observada com relação a BKV, JCV ou WUV. A carga viral foi igualmente elevada para ambos os grupos. As crianças HIV+ foram classificadas em 3 categorias imunológicas: sem evidências de imunossupressão (CD4+ >500 células/μL; CD4+ >25); supressão moderada (CD4+ 200-499 células/μL; CD4+ 15-24); e imunossupressão grave (CD4+ <200 células/μL; CD4+ <15). As infecções por HPyVs foram detectadas com maior frequência em crianças com imunossupressão grave (p <0,001). Entretanto, não foi observada correlação entre a infecção por HPyV e o uso de terapia antirretroviral (p = 0,156). Estes achados sugerem que a saliva pode ser uma rota de transmissão de HPyV e que a cavidade oral pode ser um sítio de replicação para estes vírus.

**Código: 36 - Efeito Inibitório do Extrato de Folhas da Planta *Kalanchoe daigremontiana*
sobre os Vírus *Herpes simplex* Tipos 1 e 2**

GEÓRGIA DO NASCIMENTO SARAIVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MARIA TERESA VILLELA ROMANOS

FERNANDA GOUVEA GOMES URMENYI

SÔNIA SOARES COSTA

Os vírus herpes simplex tipos 1 (HSV-1) e 2 (HSV-2) estão entre os vírus mais intensamente estudados, pois causam um amplo espectro de doenças, adquirindo maior importância entre pacientes imunocomprometidos. As drogas antivirais licenciadas para o tratamento de infecções pelos HSVs se apresentam muito tóxicas para os pacientes, com exceção do aciclovir. A pesquisa tem se intensificado mediante a possibilidade da descoberta de agentes antivirais menos tóxicos e com um espectro de ação mais abrangente principalmente para vírus resistentes às drogas usualmente utilizadas na prática clínica. Nesse projeto avaliamos a citotoxicidade e a atividade inibitória de frações obtidas do extrato da folha da planta *Kalanchoe daigremontiana* Hamet & Perrier (Crassulaceae) sobre os vírus herpes simplex tipos 1 e 2. Inicialmente, foi realizado o teste para avaliação da toxicidade para células Vero. Neste teste buscou-se detectar possíveis alterações morfológicas das células após tratamento com diferentes concentrações dos extratos para determinar a concentração máxima não tóxica (CMNT), assim como o efeito na viabilidade celular (CC50). A toxicidade para células Vero, em relação à alteração da morfologia celular, variou de 100 a 6,2 microgramas/mL. Apesar de ter sido observada essa alteração morfológica, a CC50 foi superior a maior concentração testada (200 microgramas/mL). A atividade antiviral foi avaliada pela redução do título viral quando as frações foram adicionadas no momento da inoculação viral. Das seis frações avaliadas, cinco foram capazes de inibir em mais de 80% a propagação do HSV-1 e do HSV-2. Apenas a fração em acetato de etila solúvel em etanol não foi capaz de inibir o HSV-1, apresentando baixa inibição para o HSV-2 (62%), sendo essa fração a mais tóxica para as células empregadas. Dentre os principais constituintes químicos no gênero *Kalanchoe* estão os flavonóides. A atividade antiviral de flavonóides já é bem conhecida, sendo os primeiros relatos dessa atividade descritos nas décadas de 1940 e 1950 quando foi demonstrado o efeito protetor da quercetina e quercetinina (quercitrina) na raiva experimental, em camundongos. Este é um estudo preliminar e outros experimentos serão realizados para determinar a dose capaz de reduzir em 50% a propagação viral (ED50) para, a partir destes resultados, determinar o índice terapêutico. Além disso, será determinada em que etapa da propagação viral ocorre a inibição e qual(ais) a(s) substância(s), presente(s) nas frações, responsável(is) por essa inibição.

Código: 4038 - Tratamento com Heme e CoPPIX Protege Células Hepáticas da Infecção pelo Vírus da Dengue e Diminui a Resposta Inflamatória Induzida pela Replicação em Macrófagos

CAMILA MENEZES FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)

RÔMULO LEÃO SILVA NERIS (FAPERJ)

LUÍZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA

ANDRÉA THOMPSON DA POIAN

MARCELO TORRES BOZZA

IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA

O vírus da dengue (DenV) é um arbovírus da família Flaviviridae, gênero Flavivirus, incluindo quatro tipos imunológicos: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. A emergência do dengue põe em evidência a necessidade do desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento seguro e eficaz, porém sem sucesso até o momento. Neste cenário a caracterização de moléculas com atividade anti-dengue apresenta-se como alternativa ao desenvolvimento de vacinas. Nosso grupo previamente demonstrou que a pré-incubação do DenV com heme e outras metaloporfirinas, como a cobalto-protoporfirina IX (CoPPIX) e a estanho-protoporfirina IX (SnPPIX), resulta na inativação da partícula viral. O presente estudo tem como objetivo a avaliação do potencial terapêutico de porfirinas no tratamento da infecção pelo DenV em células HepG2 (células de hepatocarcinoma humano) e cultura primária de macrófagos humanos isolados de sangue periférico. Células HepG2 foram mantidas em cultura a temperatura de 37°C e atmosfera de 5% de CO₂ e infectadas com DenV em uma multiplicidade de infecção (MOI) de 0,2. Após 6 horas de infecção as células eram tratadas por 40 horas com 75 µM de heme, 25 µM de CoPPIX ou 25 µM de SnPPIX. A viabilidade das células HepG2 e a replicação viral foi avaliada após 72 horas de infecção por MTT e quantificação de placa de lise em células BHK, respectivamente. O tratamento com CoPPIX e heme promoveu uma completa proteção da célula HepG2 infectada quando comparada aos níveis de viabilidade celular do controle não infectado. O tratamento com heme e CoPPIX também promoveu uma diminuição do número de partículas infecciosas no sobrenadante em duas ordens de grandeza. O efeito protetor não foi evidenciado após tratamento com SnPPIX. As concentrações de porfirinas testadas não alteraram significativamente a viabilidade das células HepG2 não infectadas. Macrófagos humanos foram infectados com uma MOI de 2 e tratados com heme, CoPPIX e SnPPIX logo após a infecção. A secreção de TNF e RANTES no sobrenadante da cultura foi quantificada por ELISA. O tratamento promoveu uma redução de aproximadamente 50% dos níveis de TNF e RANTES no sobrenadante quando comparadas aos macrófagos infectados e não tratados. Diante destes dados podemos concluir que as porfirinas são moléculas capazes de proteger a células infectada e diminuir a resposta inflamatória induzida pela infecção. Além disso, são capazes de reduzir a replicação do DenV, sugerindo um potencial terapêutico para essa classe de moléculas.

**Código: 37 - Atividade Inibitória de Extratos de Cianobactérias sobre
os Vírus *Herpes simplex* Tipos 1 (HSV-1) e 2 (HSV-2)**

REBECA MEDEIROS DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MARIA TERESA VILLELA ROMANOS
NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS
GABRIELLA DA SILVA MENDES
L R CARVALHO
G A A CONSERVA
C L SANT'ANNA

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 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, assim como pelo fato de já terem sido encontradas amostras resistentes às terapias já empregadas. As macroalgas marinhas têm sido empregadas com êxito nesses estudos e, apesar das cianobactérias serem conhecidas por possuírem uma fonte rica de metabólitos, pouco tem sido feito na pesquisa da sua atividade antiviral, quando comparados aos estudos das macroalgas. No presente trabalho, estudamos a citotoxicidade e a atividade inibitória de extratos metanólicos (MeOH) e em ácido acético (HAc) das cianobactérias *Rhabdoderma* sp, *Microcystis panniformis* e *Geitlerinema unigranulatum*, fornecidos pela Dra. Luciana R. de Carvalho, do Instituto de Botânica (SP), sobre o HSV-1 e o HSV-2. Inicialmente, foi realizado o teste para avaliação da toxicidade para células Vero. Neste teste buscou-se detectar possíveis alterações morfológicas das células após tratamento com diferentes concentrações dos extratos para determinar a concentração máxima não tóxica (CMNT), assim como o efeito na viabilidade celular (CC50). A toxicidade para células Vero, em relação à alteração morfológica, variou de 62,5 ug/mL a 250 ug/mL, não sendo observada diferença significativa entre os extratos preparados em MeOH ou HAc. No que diz respeito à viabilidade, com exceção do extrato MeOH de *G. unigranulatum* que apresentou uma CC50 de 455 ug/mL, para todos os outros extratos a CC50 foi superior à maior concentração avaliada (500 ug/mL). Após a determinação da concentração não citotóxica dos extratos, foram realizados testes com o intuito de avaliar a atividade na propagação do HSV-1 e HSV-2. Os títulos virais dos sobrenadantes das culturas infectadas na ausência (controle) e na presença (teste) foram comparados sendo determinados o índice de inibição viral (IIV) e a percentagem de inibição (PI). Dos seis extratos avaliados, quatro inibiram em mais de 80% a propagação do HSV-1 e cinco do HSV-2, sendo o extrato MeOH de *G. unigranulatum* o mais ativo para os dois vírus, com percentagem de inibição de 99,9% e 99,8% para o HSV-1 e HSV-2, respectivamente. Foi observada uma diferença significativa na atividade inibitória do extrato MeOH de *Rhabdoderma* sp para os dois tipos de vírus estudados, com índice de inibição viral de 2,69 para o HSV-1 e de 0,75 para o HSV-2. Essa diferença na atividade para as duas amostras virais mostra que esses extratos agem de forma específica. Nossos resultados mostram que as microalgas podem ser fonte potencial de compostos contra os HSVs. Estudos serão realizados para determinar em que etapa da propagação viral ocorre a inibição, assim como o princípio ativo.

Código: 4021 - Atividade Antiviral de Porfirinas sobre a Replicação do Vírus *Mayaro* e *Sindbis*

RÔMULO LEÃO SILVA NERIS (FAPERJ)
LÚIZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA (CNPq/PIBIC)
CAMILA MENEZES FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA
ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
MARCELO TORRES BOZZA
IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA

As infecções por alfavírus afetam a cada ano milhares de pessoas pelo mundo. Neste trabalho utilizamos dois alfavírus que tem estrutura e patogênese muito similares, o vírus Sindbis (SinV) e o Mayaro (MayV). Ambos induzem no hospedeiro um quadro inflamatório no tecido articular e muscular, podendo resultar em quadro de artrite de curta ou até mesmo de longa duração. As porfirinas são compostos orgânicos com um anel tetrapirrólico que pode carregar um íon metálico no centro de sua estrutura. Dados de nosso grupo demonstraram porfirinas como heme, estanho-protoporfirina IX (SnPP IX) e Cobalto-protoporfirina IX (CoPP IX) possuem atividade antiviral contra o vírus da dengue (DenV) e da febre amarela (YF). O objetivo do presente trabalho é testar a atividade antiviral das porfirinas sobre o SinV e MayV. Inicialmente o SinV ou MayV foram pré-tratados com diferentes concentrações (50, 100, 200, 300 e 500 µM) de heme, CoPPIX e SnPPIX por 1 hora a 37°C no escuro. O título viral foi obtido através do ensaio de placa em células BHK. A viabilidade das células BHK infectadas com os vírus tratados e não tratados foi determinada pelo ensaio de MTT, a presença de efeito citopático nas células BHK foi observado por microscopia ótica e a presença de proteínas virais nas células BHK foi realizada por microscopia de fluorescência. O tratamento com as doses de 200 e 300 µM de CoPPIX foi capaz de reduzir o título do MayV em 3 e 5 ordens de grandeza e do SinV em 2 e 3 ordens de grandeza, respectivamente. Já o tratamento com a dose de 500 µM de CoPPIX promoveu uma redução para níveis indetectáveis de partículas de SinV e MayV. O tratamento do MayV com SnPPIX promove uma redução do número de partículas infecciosas em até 5 ordens de grandeza já na dose de 200 µM. Diferentemente do que foi observado para o DenV e YF, o tratamento com heme não promoveu uma redução eficiente da

infecciosidade do SinV e MayV. Condizente com os dados da inativação, a análise da viabilidade de células BHK infectadas com o SinV e MayV demonstrou que o tratamento com CoPPIX e SnPPIX 500 μ M resulta na preservação da viabilidade em aproximadamente 100% enquanto o vírus não tratado promoveu uma perda da viabilidade em 70% (SinV) e 60% (MayV) em relação as células controle após 24 horas de infecção. Nenhuma alteração morfológica em relação as células controle foi observada por microscopia ótica nas células infectadas com o SinV e MayV pré-tratados com CoPPIX and SnPPIX 500 μ M. Não foi possível detectar a presença de proteínas viral por microscopia de fluorescência na célula infectada com SinV pré-tratado com CoPPIX 500 μ M. Através destes resultados, podemos concluir que a SnPPIX e a CoPPIX são capazes de inativar as partículas de SinV e MayV e podem servir como plataforma para o desenvolvimento de moléculas com atividade antiviral contra estas viroses. Entretanto, mais estudos devem ser feitos para entender os mecanismos desta inativação.

**Código: 288 - Estudos de Vigilância dos Vírus Influenza e Paramixovírus aviários
entre Aves Costeiras do Estado do Rio de Janeiro**

IONARA REIS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA
MARTA GONÇALVES MATOS DOS SANTOS
JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO
LUZ ALBA MARIA GARCETE FORNELLS ARENTZ

Os vírus da influenza aviária e da doença de Newcastle estão distribuídos mundialmente e as aves silvestres são reconhecidas como seus reservatórios naturais. Este estudo apresenta resultados parciais de vigilância destes vírus entre aves silvestres residentes e migratórias, capturadas na região costeira nordeste do Estado do Rio de Janeiro, entre 2004-2009. A região possui um complexo de lagoas utilizado como local de descanso e alimentação de aves migratórias, favorecendo geograficamente a implantação de um programa de vigilância dessas viroses. Deste modo, 510 amostras fecais foram coletadas, em percentagens de 48,7%, 19%, 7,3% e 7,3%, entre diferentes gêneros de aves migratórias do hemisfério norte: Charadrius spp, Arenaria spp, Tringa e Calidris respectivamente. Um percentual total de 9 % das amostras pertencia aos gêneros Actitis sp, Numenius sp, Anas spp, Spheniscus sp. No mesmo período, 2008, foram isolados paramixovírus aviários dos tipos 2 e 10 em amostras de pinguins (S. magellanicus) no litoral do Estado do Espírito Santo (Fornells et al., 2012). As 510 amostras foram tratadas e inoculadas em ovos embrionados de galinhas SPF, de 9-11 dias. Após 72 horas/37o C, os líquidos alantóicos foram recolhidos e testados para a presença de vírus hemaglutinantes, através de ensaio de hemaglutinação (HA), utilizando hemácias de ave (0,5%). Vinte e seis foram positivas pelo ensaio de HA (5,1 %), sendo, então, submetidas a RT-PCR, utilizando iniciadores para os genes da proteína M (matriz) do vírus Influenza e da proteína L (polimerase) de Paramixovírus (Avulavirus). Embora não tenha havido detecção de nenhuma amostra de vírus influenza, foram detectadas 5 amostras de Paramixovírus aviários, principalmente em fezes oriundas das espécies Arenaria spp e Charadrius spp, ambas pertencentes à família Charadriidae. A fim de caracterizar as amostras positivas na reação de RT-PCR, foram realizados testes de inibição de hemaglutinação, utilizando soros-padrões para os paramixovírus aviários (APMV) dos tipos 1, 2, 3, 6, 7. Entre as 5 amostras de Paramixovírus detectadas por PCR, 4 foram identificadas como APMV-2 por teste de inibição de hemaglutinação. Entre estas, 2 amostras eram provenientes de aves do gênero Arenaria (títulos de 80 e 40), 1 do gênero Tringa (160) e 1 do gênero Charadrius semipalmatus (80), descritas como espécies migratórias do norte (CEMAVE, 2005). Nossos resultados reforçam a necessidade de realizar vigilância contínua sobre a circulação de vírus de importância para saúde animal e humana, em espécies silvestres migratórias, em nosso país. Referência. -Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (2005). Listas das aves do Brasil, 2005. -Fornells LA, Silva TF, Bianchi I, Travassos CE, Liberal MH, Andrade CM, Petrucci MP, Veiga VF, Vaslin MF, Couceiro JN. (2012) Detection of paramyxoviruses in Magellanic penguins (Spheniscus magellanicus) on the Brazilian tropical coast. Vet. Microbiol. 156(3-4):429-33.

**Código: 885 - Análise do Fenótipo e Funcionalidade de Células Dendríticas Autólogas Transfectadas
com o Plasmídeo Contendo o Gene gag de HIV-1 Associado à Proteína Celular LAMP**

FLÁVIO LEMOS MATASSOLI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CAROLINA GONÇALVES DE OLIVEIRA LUCAS
LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS

O vírus da imunodeficiência humana pertence ao gênero Lentivirus, família Retroviridae. A infecção pelo HIV gera a Síndrome da imunodeficiência adquirida, que é uma doença infecciosa crônica e progressiva, caracterizada pelo decréscimo da população de linfócitos TCD4+ com proporcional aumento da viremia. A infecção é um dos principais problemas de saúde pública no mundo e os fármacos disponíveis atualmente não levam a cura, além da falha terapêutica por resistência aos mesmos ser esperada. Recentemente, a utilização de células dendríticas (DC) autólogas como veículo vacinal tem sido avaliada em diferentes modelos de imunização, incluindo a infecção por HIV. Pacientes infectados com HIV e tratados com DCs primadas com vírus autólogos apresentaram uma diminuição da carga viral. Nosso grupo tem utilizado como estratégia a associação da proteína celular LAMP ao antígeno Gag de HIV com o objetivo de endereçar o antígeno para vesículas contendo moléculas de MHCII e, assim, potencializar a apresentação do mesmo e a resposta elicitada. No presente trabalho, pretendemos investigar o potencial uso de células dendríticas autólogas como veículo para nossas vacinas quiméricas. Inicialmente, padronizamos os métodos para obtenção de células dendríticas murinas (mDC) e humanas (hDC) e sua transfecção com os plasmídeos contendo a sequência de gag nativa (gagN) e LAMP/gag. As mDC foram obtidas através da diferenciação de células da medula óssea do fêmur de

camundongos Balb/C cultivadas com GM-CSF. As hDC foram obtidas através de diferenciação de monócitos de PBMC humano, tratados com GM-CSF e IL-4. Ambas as células foram transfectadas com os plasmídeos descritos, e foram avaliados a expressão do antígeno e o fenótipo de ativação das mesmas. Observamos que cerca de 20% das mDC expressavam Gag após transfecção com o plasmídeo LAMP/gag. Além disso, as células transfectadas apresentaram um aumento na expressão de MHCII e de CD86. Essas células foram cultivadas com linfócitos T específicos para Gag e foram capazes de induzir produção de IFN-g por essas células, confirmando o potencial das DCs transfectadas em estimular uma resposta T Gag-específica. Em relação as DCs humanas, a expressão de Gag foi confirmada por WB e as células transfectadas com gagN e, principalmente, com LAMP/gag também apresentaram fenótipo de maturação/ativação celular, com aumento da expressão de CD83, HLA-DR, CD86, em níveis comparáveis as células cultivadas com TNF- α . Nossos dados sugerem que a construção LAMP/gag induz ativação e maturação das células dendríticas, sejam elas murinas ou humanas, indicando que essas células, quando transfectadas com o plasmídeo, tem o potencial de induzir uma resposta imune celular potente contra o vírus.

Código: 2686 - Ação Antimicrobiana de Extratos da *Pentaclethra filamentososa*

JÚLIA TEIXEIRA DA PAZ PINHEIRO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA
ALANE BEATRIZ VERMELHO
KRISTIE AIMI YAMAMOTO
ANA LÚCIA VAZQUEZ VILLA
IVANA CORREA RAMOS LEAL
RICARDO MACHADO KUSTER
MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES
TIAGO SOUZA SALLES
DAVID ZUANAZZI MACHADO JUNIOR

Os efeitos antimicrobianos de diversas plantas são de conhecimento empírico a séculos. Orientados pelo uso popular, diversos grupos têm estudado o efeito antimicrobiano de diversas plantas de diferentes regiões do mundo, incentivados também pela resistência de certos micro-organismos e vírus aos antimicrobianos existentes. Este trabalho tem como foco descrever o efeito de duas substâncias extraídas das cascas de *Pentaclethra filamentososa* (extrato bruto e extrato bruto em acetato de etila), substâncias de possível ação antimicrobiana devido à alta concentração de taninos do extrato em acetato de etila. As substâncias foram obtidas pelo Núcleo de Pesquisa de Produtos Naturais - NPPN, Universidade Federal do Rio de Janeiro, pelo método de LEAL et al., 2007. As substâncias foram trabalhadas na concentração de 1mg/mL, ambas diluídas em DMSO. Os experimentos de viabilidade e efeito antiviral foram feitos em células Vero (rim de macaco verde africano). Assim, foram escolhidas 4 concentrações no intervalo de 90-100% da viabilidade celular. Para o ensaio antiviral, utilizamos o vírus Mayaro um arbovírus de rápida replicação viral e com patologia clínica semelhante à Dengue, e que geralmente causa surtos em regiões de florestas e áreas afins. Os ensaios foram feitos em quadruplicata. As células foram infectadas e posteriormente tratadas com as diversas concentrações das substâncias. Os resultados foram obtidos pelo método de end point. Os resultados das concentrações utilizadas nos testes foram 30 μ g, 15 μ g, 7,5 μ g e 3 μ g para o extrato bruto e 250 μ g, 125 μ g, 63 μ g e 31 μ g para extrato bruto em acetato de etila. Foi observada maior citotoxicidade para extrato bruto. As substâncias testadas apresentaram efeito antiviral chegando a 99,9% de diminuição do título viral na concentração de 30 μ g de extrato bruto e de 94% na concentração de 250 μ g acetato de etila. Referências: LEAL, I.C.R. Investigação química e avaliação da atividade antibacteriana de espécies vegetais e determinação estrutural de produtos de biotransformação microbiana. Tese apresentada ao programa de Pós-graduação em Química de Produtos Naturais. Universidade federal do Rio de Janeiro - Brasil. 2007. Apoio Financeiro: MCT-CNPq, FAPERJ, CPEG-UFRJ, INBEB.

**Código: 2149 - Estudos Termodinâmicos e Triagem de Inibidores
contra a Atividade 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
AMILCAR TANURI
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

A infecção pelo vírus da Hepatite C (HCV) é uma das principais causas de hepatite crônica, cirrose pulmonar e carcinoma hepatocelular, e tem infectado de 170 a 200 milhões de pessoas em todo o mundo, constituindo-se em um grande problema de saúde pública. O tratamento atual com ribavirina e PEG-interferon- α é eficaz em apenas 50% dos pacientes, e causam muitos efeitos colaterais. Além disso, ambas as drogas não visam uma proteína ou o RNA viral específicos. Este fato juntamente com a alta cronicidade da doença fazem do HCV um causador de inúmeras mortes e transplantes de fígado anualmente. A proteína NS3 é um alvo promissor para o desenvolvimento de drogas, 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, o domínio NS3 protease foi clonado, expressado e purificado, juntamente com seu co-fator NS4A (NS3/4A pro) para a realização de estudos termodinâmicos e triagem de inibidores contra a atividade proteolítica. Avaliando a

estabilidade da NS3/4A pro, na presença de ureia e NaCl, utilizando o bis-ANS como sonda extrínseca, nossos resultados demonstram que o domínio protease é mais estável na presença de NaCl. Já, na triagem de inibidores contra atividade proteolítica utilizamos como substrato um peptídeo que mimetiza o sítio NS4A/NS4B marcado com 5-FAM/QXLTM baseado na técnica de FRET (fluorescence resonance energy transfer). Nossos resultados mostram que o composto B05 (peptídeo mimético) apresentou-se como um inibidor promissor da atividade proteásica, com IC₅₀ de 76±14 microM, podendo ser utilizado como uma molécula líder. Diante desse satisfatório resultado, esses compostos estão sendo testados em células Huh-7 infectadas com o replicon do HCV, com intuito de avaliar a citotoxicidade e a replicação do replicon. Auxílios: CNPq, WHO/TDR, FAPERJ, PRONEX-RIO, IMBEB2, INCT-INBEB.

Código: 912 - Investigação da Montagem do Vírus *Mayaro* em Células Vero

KAROLINA VIGNOLI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: *BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS*

Orientação: *CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO*

JERSON LIMA DA SILVA

ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

O vírus *Mayaro* (MAYV) é um arbovírus do gênero *Alphavirus* e família *Togaviridae*, endêmico na América do Sul e com grande potencial para emergência urbana. A patogênese da infecção em humanos, conhecida como febre de *Mayaro*, é caracterizada por uma enfermidade febril acompanhada de artralgia, levando a uma alta morbidade do indivíduo infectado. O vírus apresenta três proteínas estruturais principais: E1 e E2, glicoproteínas do envelope responsáveis pelo reconhecimento e entrada na célula, e C, proteína capsídica que se encontra complexada ao RNA genômico viral. Poucas informações a respeito do processo de montagem do MAYV no interior das células hospedeiras estão disponíveis. Esse trabalho tem como objetivo avaliar se há a formação de intermediários durante a montagem das partículas e como esses componentes são transportados para o sítio comum celular onde ocorre o brotamento da partícula viral. Para isso, infectamos células Vero previamente transfectadas por 18 h com vetores de expressão de proteínas estruturais do MAYV fusionadas a proteínas fluorescentes, e avaliamos por microscopia de fluorescência confocal de varredura a laser a interação entre esses componentes virais após 1,5, 3 e 6 h de infecção. Nossos resultados preliminares sugerem que o sítio de brotamento viral nas células hospedeiras utilizadas é a membrana plasmática, e que, durante as primeiras horas da infecção viral, ocorre um rearranjo na distribuição intracelular das proteínas estruturais virais fluorescentes em comparação com a expressão dessas proteínas em células não infectadas. Ao mesmo tempo, nossos resultados apontam para a interação entre componentes da partícula antes da chegada ao sítio de brotamento, sugerindo a formação de intermediários durante o processo de montagem das novas partículas virais. Os achados ao longo desse projeto podem abrir caminho para uma compreensão mais detalhada das etapas tardias do processo de infecção dos alfavírus.

Código: 2769 - Investigação da Modulação da Proteína Alfa-Enolase pelas Células HepG2 Infectadas pelo Vírus da Dengue

BRUNO MONTEIRO CURI (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: *VIROLOGIA*

Orientação: *LUÍZA MENDONÇA HIGA*

RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

ANDRÉA THOMPSON DA POIAN

As doenças causadas pelo vírus da dengue (DENV), dengue clássica (DF), febre hemorrágica do dengue (DHF) e síndrome do choque do dengue (SSD) são um importante problema de saúde pública. A DHF é caracterizada por quatro principais manifestações clínicas: febre alta, anormalidades na hemostase, hepatomegalia e, nos casos de maior gravidade, falência circulatória. Apesar dos mecanismos patofisiológicos das doenças causadas pelo DENV não serem bem conhecidos, observações clínicas e experimentais sugerem que o fígado é um importante sítio de replicação do DENV. Previamente, nosso grupo utilizou uma abordagem proteômica para analisar os efeitos da infecção pelo DENV sobre a secreção proteica das células hepáticas HepG2, uma linhagem de células humanas derivadas de hepatocarcinoma celular. Análises comparativas dos géis bidimensionais dos secretomas das células controle e infectadas com DENV permitiram a observação do aumento da secreção de alfa-enolase pelas células infectadas. Recentemente, a proteína alfa-enolase foi descrita como receptor de plasminogênio e sua regulação e compartimentalização em diferentes tipos celulares foram implicadas na regulação da hemostase. Uma vez que as manifestações graves de dengue mostram uma importante disfunção hemostática, pode-se especular uma participação direta do aumento da secreção da alfa-enolase na patogênese da DHF. O objetivo desse trabalho é caracterizar a expressão e secreção de alfa-enolase nas células HepG2 em resposta à infecção pelo DENV. Para isso, utilizamos amostras de secretado e extrato total de células controle e infectadas com multiplicidade de infecção distintas. As amostras de secretado foram analisadas por ELISA indireto e mostraram que a secreção de alfa-enolase pelas células HepG2 é modulada pela infecção pelo DENV de maneira dose-dependente. A análise dos extratos protéicos das células controle e infectadas por western blot mostraram que o conteúdo intracelular de alfa-enolase não é modulado em resposta à infecção. Plasmas de indivíduos saudáveis (controle) e de pacientes com DF e DHF foram analisados por ELISA indireto. Os resultados indicam que pacientes com dengue apresentam níveis plasmáticos mais elevados de alfa-enolase. As perspectivas desse trabalho são investigar a modulação da expressão gênica da alfa-enolase nas células HepG2 e analisar a modulação da expressão de alfa-enolase na superfície das células HepG2 controle e infectadas.

**Código: 3571 - Papel dos Corpúsculos Lipídicos na Replicação
do Vírus da Dengue em Hepatócitos Humanos**

LUÍZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA
IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA
ANDRÉA THOMPSON DA POIAN

O vírus da Dengue (DenV) pertencente à família Flaviviridae, juntamente com outros importantes patógenos humanos, como o vírus do Oeste do Nilo (WNV), vírus da febre amarela (YFV) e o vírus da hepatite C (HCV). Durante o ciclo replicativo do DenV, a proteína capsídica (C) viral é direcionada para os corpúsculos lipídicos (LDs), organelas intracelulares oriundas do retículo endoplasmático. Essa interação é essencial para a montagem de novas partículas virais na célula hospedeira. O mesmo processo ocorre também durante o ciclo replicativo do HCV, mas a interação nos LDs ocorre através de um domínio da proteína (C) inexistente em outros flavivírus. Dados prévios de nosso grupo de trabalho demonstraram que leucócitos obtidos de pacientes com formas graves de dengue, e macrófagos *in vitro* apresentam um aumento na biossíntese de LDs. O objetivo deste trabalho consiste na investigação do papel da indução da síntese de LDs na infecção pelo DenV em células hepáticas humanas. A linhagem de hepatócitos humanos HepG2 foi incubada com concentrações crescentes de 10, 50 e 100µM de ácido oleico (AO) para determinar a capacidade de induzir aumento da síntese de LDs nestas células. A quantidade de LDs foi quantificada por citometria de fluxo com um marcador de lipídeos neutros (Bodipy). A incubação com AO foi capaz de induzir de forma dose dependente o aumento de corpúsculos lipídicos nas células estudadas. Para determinar o efeito da infecção pelo DenV na biossíntese de LDs, infectamos as células HepG2 com multiplicidades de infecção (MOI) 1, MOI 2, MOI 5 e MOI 10. A análise por citometria de fluxo das amostras marcadas com Bodipy, mostrou que a infecção com o vírus foi capaz de aumentar a síntese dos LDs, confirmando os dados obtidos em macrófagos. Além disso, avaliamos o efeito da indução da síntese de LDs na replicação do DenV em células hepáticas humanas da linhagem Huh-7. Para isso, células Huh-7 foram pré-incubadas com 10 µM e 100 µM de AO por 16 horas e posteriormente infectadas com DenV MOI 1. Após 24 horas de infecção, as células foram marcadas com um anticorpo para proteínas do complexo dengue (MAB8705) e analisadas por citometria de fluxo para determinação da magnitude da infecção. Os resultados mostraram um aumento da replicação do DenV na presença de 10µM e 100µM de AO de aproximadamente 2 e 4 vezes em relação ao controle não tratado, respectivamente. Estes dados sugerem que a indução da síntese de LDs possui papel importante no ciclo replicativo do DenV e que esta indução pode representar uma estratégia do DenV para aumentar a sua replicação.

**Código: 2766 - Avaliação da Atividade Antiviral “*in Vitro*” de Moléculas
Derivadas do Sistema Pirazolo-Piridina contra o Vírus Mayaro**

INGRID EDUARDA DE SOUSA LIMA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: DAVIS FERNANDES FERREIRA
KRISTIE AIMI YAMAMOTO
MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES
RENATA DE MENDONÇA CAMPOS
MOACYR ALCOFORADO REBELLO
ALICE MARIA ROLIM BERNARDINO
TIAGO SOUZA SALLES
DAVID ZUANAZZI MACHADO JUNIOR

As infecções virais representam a maioria das doenças encontradas em seres humanos e, para poucas, existe tratamento antiviral eficaz. A Febre Mayaro é causada pelo arbovírus Mayaro, do gênero Alphavirus, família Togaviridae. Encontrado em Trinidad Tobago e isolado primeiramente no estado do Pará, atualmente manifesta-se também em regiões ribeirinhas na Amazônia. Esse é um vírus considerado emergente e a atenção especial deve-se ao fato de o diagnóstico clínico ser facilmente confundido com a Dengue. Nos últimos anos, derivados do sistema pirazolo-piridina têm mostrado uma série de propriedades farmacológicas, como anti-inflamatória, antiparasitária (Malária), antineoplásica, ansiolítica, anticonvulsiva, antitrombolítica, vasodilatadora, anti-HIV, anti-HSV e anti-Vaccinia. Em alguns derivados desse sistema nosso Laboratório observou uma redução da replicação do vírus Mayaro. Assim sendo, o objetivo deste trabalho é avaliar a citotoxicidade e a atividade antiviral de ARA-05, um pirazolo-piridina sintético, contra o vírus Mayaro. A toxicidade em células Vero foi verificada por meio do Vermelho Neutro, no qual o CC50% resultante foi de 361,75 µM. A atividade antiviral, avaliada pela produção viral, consistiu na comparação de um controle viral ante ao tratamento de células Vero com diferentes concentrações de ARA-05, 1h após infecção. O ARA-05 mostrou-se capaz de inibir o título do vírus Mayaro em até 99,8%, na concentração de 12,5 µM, em relação ao controle viral não tratado. Estamos neste momento realizando experimentos de adição da molécula antes da infecção e nos períodos de 2 e 3 horas pós infecção para avaliar se o efeito antiviral de ARA-05 é nas etapas iniciais ou tardias do ciclo de replicação do vírus Mayaro. Referência Bibliográfica: C. R. Anderson, W. G. Downs, G. H. Wattley, N. W. Ahin, A. A. Reece, *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 6, 1012 (1957); J. Casals and L. Whitman, *ibid.* 6, 1004 (1957). Apoio Financeiro: FAPERJ, PIBIC/UFRJ, INBEB.

**Código: 246 - Perfil Nutricional e Autopercepção de Imagem de Pacientes Portadores do Vírus HIV/Aids
Atendidos em uma Organização Não Governamental Especializada no Tratamento do HIV**

RAQUEL MARQUES AMICHI PEREIRA (Sem Bolsa)
NATHÁLIA GÊ ACAYABA DE MONTEZUMA MELO (Sem Bolsa)
FERNANDA OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: **BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO**

Orientação: **WILZA ARANTES FERREIRA PERES
RAFAELA BATISTA COUTINHO**

As mudanças corporais causadas pela lipodistrofia podem impactar negativamente o bem-estar psicossocial e qualidade de vida do indivíduo infectado pelo HIV. O objetivo do presente estudo foi descrever o perfil nutricional e a autopercepção de imagem corporal de pacientes com HIV/AIDS e avaliar a associação entre elas. Trata-se de um estudo transversal descritivo, realizado com pacientes HIV positivo adultos, assistidos por uma Organização Não Governamental especializada no tratamento do HIV no RJ. A avaliação antropométrica incluiu as medidas de peso, altura e circunferência de cintura (CC) e o cálculo do índice de massa corporal (IMC, kg/m²). Ao exame físico foram verificados sinais da síndrome da lipodistrofia, sendo caracterizados por redistribuição da gordura corporal, com acúmulo na região central e atrofia de gordura periférica. A autopercepção da imagem corporal foi avaliada segundo Kakeshita et al (2009). Os resultados foram expressos em média \pm desvio padrão e porcentagem e foi realizado o teste do qui-quadrado no pacote SPSS, versão 17.0. O nível de significância estabelecido foi $p < 0,05$. O estudo contou com 20 participantes de ambos os sexos, sendo 50% do sexo masculino, com idade média de $45,9 \pm 9,71$ anos. Os valores de IMC variaram de 18,18 a 39,16 kg/m², sendo 30% dos pacientes obesos e 40% eutróficos. A média da CC foi de $98,48 \pm 14,8$ cm, estando acima do ponto de corte para 50% dos pacientes. Quanto a autopercepção de imagem corporal, foi encontrada 80% de distorção e 95% de insatisfação. A síndrome da lipodistrofia foi encontrada em 90% dos participantes, Todos os pacientes que não apresentavam lipodistrofia eram eutróficos. Não houve associação da distorção da imagem corporal com IMC e CC ($p=0,73$ e $p=0,38$, respectivamente). Observou-se elevada prevalência de distorção / insatisfação de imagem corporal e de lipodistrofia na amostra, embora não tenha sido encontrada associação entre essas variáveis. Ressalta-se que modificações na composição corporal relacionadas a lipodistrofia na infecção por HIV/AIDS podem interferir no bem-estar e qualidade de vida desses indivíduos, assim como na adesão ao tratamento medicamentoso e nutricional. Referências bibliográficas: Kakeshita, I. S.; Silva, A.I.P.; et al. Construção e Fidedignidade Teste-Reteste de Escalas de Silhuetas Brasileiras para Adultos e Crianças. Psicologia: Teoria e Pesquisa. V. 25, n. 2, p. 263-270, 2009.

**Código: 247 - Avaliação do Estado Nutricional de Vitamina A em Pacientes Portadores
do Vírus da Hepatite C em Uso ou Não de Interferon e Ribavirina**

RAQUEL MARQUES AMICHI PEREIRA (Sem Bolsa)
NATHÁLIA GÊ ACAYABA DE MONTEZUMA MELO (Sem Bolsa)
Área Básica: **BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO**

Orientação: **WILZA ARANTES FERREIRA PERES
JOSÉ CARLOS SARAIVA GONÇALVES
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
HENRIQUE SÉRGIO MORAES COELHO**

A infecção pelo vírus da hepatite C (HCV) é uma das principais causas de doenças hepáticas no mundo e vem se configurando como uma epidemia mundial. Para o tratamento da hepatite C, o Ministério da Saúde preconiza a administração de Interferon alfa em associação com a Ribavirina com o objetivo de inibir a replicação do vírus e assim deter a progressão da doença. Porém, a terapia combinada de Interferon com Ribavirina pode causar diversos efeitos colaterais que, por sua vez, podem afetar o estado nutricional do indivíduo causando deficiência de vitaminas e mineral. O objetivo do presente trabalho foi avaliar as concentrações séricas de vitamina A em pacientes portadores do vírus da hepatite C em uso ou não da terapia combinada de Interferon e Ribavirina. Trata-se de estudo descritivo do tipo transversal conduzido em pacientes com hepatite crônica e cirrose hepática secundárias ao vírus da hepatite C. As concentrações séricas de retinol, determinadas por espectrometria de massa, foram comparadas com os pontos de corte para normalidade propostos pela Organização Mundial de Saúde. Na análise dos dados foram calculadas as médias e desvio padrão. Para a comparação entre duas médias foi empregado o teste t-Student. Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas foi aplicado o teste Qui-quadrado (χ^2) com intervalo de confiança de 95%. O nível de significância estabelecido foi $p < 0,05$. Foram avaliados 77 pacientes. Do total da amostra 23,4% dos pacientes faziam uso de Interferon e Ribavirina (IFN/RIB). Entre os pacientes estudados 37,7% apresentaram deficiência de vitamina A (DVA), dentre os pacientes tratados 33,3% apresentavam DVA, enquanto nos não tratados 39,0% apresentavam DVA. De acordo com estágio da doença foram 20,6% no grupo da hepatite crônica e 48,8% no grupo cirrose Child A. Não houve associação estatística entre a DVA encontrada e o uso da terapia antiviral. Baseado nesses achados pode-se conjecturar não haver interação medicamentosa entre o tratamento com interferon e ribavirina e a vitamina A. Esses resultados constituem-se como um aspecto positivo, já que o uso da terapia antiviral não agravou a deficiência desta vitamina, o que poderia contribuir para progressão da doença hepática por ela desempenhar papel chave como antioxidante e no controle da proliferação e diferenciação celular hepática.

**Código: 2783 - Fatores Relacionados com a Detecção do HPV
12 Meses após o Parto em Mulheres Soropositivas para o HIV-1**

AMANDA DA SILVA CAVALCANTE DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS
E PARASITÁRIAS

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

Introdução: A infecção pelo HPV é uma doença sexualmente transmissível, sendo detectada em aproximadamente 20% da população sexualmente ativa entre 15-49 anos de idade. Mulheres infectadas pelo HIV-1 apresentam um risco aumentado de câncer cervical invasivo. Pouco se sabe sobre a taxa de regressão das alterações citológicas cervicais observadas durante a gestação assim como a taxa de persistência do DNA/HPV após o parto. O objetivo deste estudo foi determinar a taxa de detecção do DNA HPV em gestantes HIV+ 12 meses após o parto, correlacionando-o com variáveis demográficas, obstétricas, ginecológicas, imunológicas, virológicas e alterações citológicas. **Métodos e Materiais:** Estudo longitudinal e prospectivo, com uma coorte de 140 gestantes HIV positivas acompanhadas no Programa de Assistência Integral à Gestante HIV+ da UFRJ, de Janeiro de 2009 a Outubro de 2010. As participantes responderam um questionário e foi extraído amostra de secreção cérvico-vaginal durante 2º trimestre da gravidez e 12 meses após o parto para análise molecular e colposcopia oncológica. O DNA extraído do esfregaço cervical foi submetido à amplificação e sequenciamento com primers específicos para HPV região L1 (MY09 e MY11) e GP5/GP6. Sequências sugestivas de infecção com múltiplos subtipos foram clonadas. Os dados foram analisados pelo NCBI BLAST para identificação do tipo. Todas as pacientes fizeram uso de terapia antirretroviral (TARV) durante a gravidez (2 NRTIs + 1 PI) sendo o tratamento interrompido após o parto quando o CD4 antes do TARV foi maior que 350 cel/mm³. **Resultados:** O DNA HPV foi positivo em 118 (84.3%) das gestantes. Das 118 pacientes positivas, 104 foram genotipadas. Tipos com potencial carcinogênico alto para câncer cervical foram observados em 79.8% pacientes. Infecção com múltiplos subtipos foi encontrada em 17 pacientes (16.34%). A persistência de DNA HPV após 12 meses do parto foi 47.2% e o aparecimento de lesões intraepiteliais escamosas foi de 16.5% (17/103). Os fatores relacionados com a persistência do DNA HPV foram: uso prévio de contraceptivos orais (p = 0.01) e não utilização de preservativos (p = 0.04), CD4 antes do início de TARV < 350 cel/mm³ (p = 0.003) e citologia anormal na gravidez (p = 0.02). Não houve correlação entre a presença do HPV 12 meses após o parto com uso de TARV pré-concepção ou com a interrupção de TARV após o parto. **Conclusão:** Observou-se uma taxa de persistência de DNA HPV de 47.2%, 12 meses após o parto. A persistência do HPV foi mais freqüente em mulheres com história pregressa de uso de anticoncepcionais orais, pouco uso de preservativos, que apresentam lesões cervicais já no 1º exame do colo do útero e CD4 < 350 cel/mm³. Houve aparecimento de lesões intraepiteliais em 16.5% dos casos.

**Código: 2280 - Análise da Interação entre a Proteína Acessória Lentiviral Nef
e a Proteína Celular Alix/AIP1 e Seus Efeitos na Protease Viral**

GUSTAVO PEIXOTO DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: LUCIANA JESUS DA COSTA
LUÍZA MONTENEGRO MENDONÇA

Nef é uma proteína acessória expressa apenas por lentivírus de primatas (HIV e SIV), e possui papel essencial na infecciosidade e progressão ao quadro de imunodeficiência. Já foi demonstrado que Nef interage com diversas proteínas celulares, mas o mecanismo pelo qual essa proteína é capaz de aumentar a infecciosidade viral ainda não foi elucidado. Nosso grupo tem investigado a importância da interação entre Nef e a proteína celular Alix/AIP1, que está envolvida na biogênese de corpos multivesiculados (MVB's) e é frequentemente recrutada por domínios tardios de vírus envelopados para auxiliar no brotamento viral. A interação entre Nef e Alix foi anteriormente mapeada nos resíduos YPLTF presentes no C-terminal (posição 135-139) da proteína Nef do isolado NL4-3. Além disso, nosso grupo tem demonstrado que Nef possui papel regulatório sobre a ativação da protease viral. O objetivo deste trabalho é elucidar os efeitos da interação entre Nef e Alix na regulação da protease viral por Nef e, caso haja algum efeito descobrir se essa interação interfere na infecciosidade do HIV. Para isto, foram realizados ensaios de nocaute de Alix/AIP-1 em culturas de células de HeLa Maggi pela técnica de siRNA. O nocaute foi realizado a partir de transfecção com o plasmídeo pBasi Alix/AIP#2 que expressa o um microRNA contra Alix/AIP-1. A expressão desta proteína foi testada por Western Blotting utilizando anti-Alix tanto em lisados das células transfectadas com o plasmídeo que codifica o RNA de interferência, contra Alix/AIP-1, com um plasmídeo controle negativo (pBasi NC) e um lisado sem transfecção (MOCK). Foi verificado que a expressão de Alix/AIP-1 foi significativamente inibida na presença do micro RNA específico. A partir das células nocauteadas serão realizados experimentos de infecção com HIV selvagem e deletado em Nef e observadas a atividade da protease viral e a infecciosidade da progênie viral em ambas as situações.

Código: 1821 - Educação Física e Ensino Noturno em 10 Anos de EnFEFE

VINÍCIUS DA SILVA GAMA (*Outra Bolsa*)
LUCIENE HENRIQUE DA COSTA (*UFRJ/PIBIC*)
BRUNO PINTO DE SOUSA (*Outra Bolsa*)
DIEGO FERREIRA LIMA (*Sem Bolsa*)
Área Básica: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS
LUIZ FELIPE DE OLIVEIRA CAVALCANTI
PEDRO SOARES DE ANDRADE DA COSTA

A Educação Física, definida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei nº 9.394/96 como componente curricular obrigatório na Educação Básica, tem experimentado um crescimento no raio de atuação nas diferentes etapas escolares (Ensino Infantil, Fundamental e Médio). Neste cenário de novos espaços a serem explorados, como está o debate na área da educação física no ensino noturno? O presente estudo trabalhou no levantamento das características da produção acadêmica na área, propondo um mapeamento dos trabalhos sobre Educação Física e ensino noturno apresentados nos Encontros Fluminense de Educação Física Escolar (EnFEFE). O universo de análise consistiu no conjunto de publicações do evento anual, no período de 1996 à 2004. Dentre todos os Anais analisados apenas dez publicações estavam relacionadas ao nosso objeto de estudo - Prática docente da Educação Física no ensino noturno na educação básica. Alguns dados apareceram com grande relevo para o entendimento do campo: no que se refere à ocupação dos autores, identificamos que 50% (cinquenta) eram professores da educação básica e os outros 50% (cinquenta), professores universitários. O relato de experiência foi o formato mais comum dentro dos dez estudos e o livro publicado no Colégio Brasileiro de Ciência do Esporte (CBCE) de 1997, surgiu como principal referencial teórico dos trabalhos apresentados. O ano de 2003 apresentou um número mais significativo de estudos, destacando-se como o ápice de incidência. Apesar de presenciarmos um forte crescimento da inserção da disciplina Educação Física nas escolas de educação básica, o debate acerca da temática ainda carece de maior volume nos espaços acadêmicos.

Código: 2531 - O Esporte nos Concursos para Seleção de Professores

FABIANO RODRIGUES DA S FRANCISCO (*Outra Bolsa*)
Área Básica: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Orientação: RENATO SARTI DOS SANTOS
LUIZ FELIPE DE OLIVEIRA CAVALCANTI

Na Educação Física escolar, o Esporte tem sido tema de diversas discussões, principalmente sobre a sua forma de atuação dentro do âmbito escolar. Através de uma perspectiva, onde a escola deve oferecer um ambiente de discussões para a formação do aluno e sua autonomia, o conhecimento sobre o esporte tem sido presente no conteúdo das aulas abordadas pelos professores. Entretanto, qual a presença do tema esporte na literatura sugerida em concursos públicos para docentes? O presente estudo buscou o levantamento dos livros propostos para analisar os processos seletivos para professores de Educação Física da Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro, identificando a incidência do tema Esporte nos editais da SEE-RJ. Para isso, foi realizada uma pesquisa descritiva através de um roteiro de análise, contendo informações como: dados do autor, dados da publicação e análise específica da publicação sobre o tema Esporte; onde foram analisados os textos dos últimos quatro editais dos concursos. Os resultados parciais fornecem algumas características do texto: livros em sua totalidade, publicados no eixo Rio-São Paulo, no período de 1982 e 2009. Apesar de sua intensa presença nas aulas de Educação Física, do total de livros pesquisados até o momento, o esporte está presente em aproximadamente 1/4 das publicações. MARTINS, J. S. Projetos de pesquisa: estratégias de ensino e aprendizagem em sala de aula. Campinas-SP: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2005. FONSECA, Vitor da. *Psicomotricidade: Filogênese, Ontogênese e Retrogênese*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2009. GALLARDO, Jorge Sergio Perez (org.). *Educação física escolar: do berçário ao ensino médio*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. DAÓLIO, Jocimar. *Cultura: educação física e futebol*. Campinas: Ed. Unicamp, 2003. FARIA JUNIOR, Alfredo Gomes de, et al. *Prática de ensino em educação física: estágio supervisionado*. Rio de Janeiro, Interamericana, 1982. BORDENAVE, Juan Díaz et PEREIRA, Adair Martins. *Estratégias de Ensino-Aprendizagem*. Editora Vozes. Petrópolis: 2002.

Código: 3574 - Licenciandos em Educação Física e Suas Experiências Profissionais: Opções de Estágio

DIOGO VAN BAVEL BEZERRA (*Sem Bolsa*)
ESLI OLIVEIRA BARBOSA DA SILVA (*Sem Bolsa*)
Área Básica: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

Introdução: A divisão do curso de Educação Física em Licenciatura e Bacharelado/Graduação e a regulamentação das suas áreas de atuação profissional proporcionaram mudanças nos campos de estágios da área. Através da convivência entre os estudantes do curso de Licenciatura da Escola de Educação Física e Desportos (EEFD) da UFRJ, foi notada a participação destes como estagiários em academias e clubes. *Objetivos:* Este trabalho teve a finalidade de identificar se grande parte dos estudantes de Licenciatura em Educação Física (EF) tem as suas primeiras experiências profissionais fora da área escolar, considerando os estágios profissionais não obrigatórios. Além de verificar as experiências iniciais de trabalho destes alunos como estagiários. *Métodos:* Foi utilizado um questionário com 12 questões, aplicado a 63 discentes do Curso de Licenciatura em EF, com idade aproximada de 19 a 26 anos, entre homens e mulheres, do 5º ao 7º período. *Resultados:* Há uma tendência de preferência dos alunos pelos estágios nas áreas do bacharelado, em que do total de 63

participantes, 55 indicaram a área do Fitness como a de maior oportunidade, considerando que 48 alunos estagiaram em áreas do bacharelado, enquanto 34 na licenciatura. Do total de discentes da pesquisa, 26 só descobriram a diferença entre os cursos e suas atuações, na própria universidade, depois de matriculados no curso. Conclusão: Conclui-se que é recorrente a presença de alunos do curso de Licenciatura da EEFD/UFRJ que estagiam em áreas do Bacharelado/Graduação, pois esta área é a que mais oferece oportunidades de estágio, além de remuneração. Detectou-se também, que a divisão na área de intervenção profissional entre Licenciatura e Bacharelado/Graduação não está clara para os alunos ingressantes no curso. O estudo indica que, embora os alunos sejam de licenciatura, o que os habilitaria a trabalhar em escolas, parece haver maior preferência dos alunos pelas atividades relacionadas ao bacharelado, o que mereceria ser melhor investigado. Referências: [1] BENITES, L. C.; SOUZA NETO, S. Educação Física, Professores e Estudantes: A Escolha da Docência Como Profissão e os Saberes que lhe são Constitutivos, *Pensar a Prática*, v.14, n.12, p.1-11, maio/ago.2011. [2] CRUZ, A. S. O Embate de Projetos na Formação de Professores de Educação Física: Além da Dualidade Licenciatura - Bacharelado, *Motrivivência*, v.23, n.36, p.26-44, Jun./2011. [3] ROSSI, F.; HUNGER, D. A. C. F. Formação Acadêmica em Educação Física e Intervenção Profissional em Academias de Ginástica, *Motriz*, Rio Claro, v.14, n.4, p.440-451, out./dez. 2008.

Código: 119 - A Formação de Professores na EEFD/UFRJ (1979-1985) na Perspectiva de Educação do Corpo

GUILHERME GONÇALVES BAPTISTA (FAPERJ)
Área Básica: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

Este estudo objetiva compreender qual o tipo de educação do corpo propagado no processo de formação de professores de Educação Física (EF) na Escola de Educação Física e Desportos (EEFD) da UFRJ entre 1979 e 1985, marcados pelo contexto da (re)abertura política. Averiguaram-se as principais diretrizes e práticas emanadas pela Escola, uma vez que era considerada instituição de referência no âmbito da EF. Pretende-se considerar não apenas a conjuntura específica da instituição, mas, também, questões que abrangem o campo da EF, entendida como uma modalidade de educação do corpo. Ao fazermos um resgate histórico sobre a relação da EF com o regime ditatorial, almeja-se contribuir para uma melhor compreensão sobre as práticas pedagógicas, ainda presentes, na EF. Os procedimentos metodológicos envolvem a garimpagem e análise de documentos. O presente projeto ainda está em andamento, contudo, especificamente para este trabalho deteve-se a analisar as atas do Conselho Departamental (conselho que reunia os chefes de departamentos) e as atas de Congregação de 1979 a 1985 da EEFD-UFRJ, por ser o órgão máximo da unidade, onde as questões principais são discutidas e deliberadas. Os resultados preliminares indicam a valorização de alguns aspectos em voga durante o regime estudado, que moldam uma determinada educação do corpo, como por exemplo: a) valorização do caráter médico e higienista da EF, corroborado pela transferência do Laboratório de Fisiologia do Exercício para a EEFD, sendo este responsável em realizar os exames médicos nos alunos ingressantes, atrelando-se às perspectivas de saúde e desempenho, caras à época; b) questionamento de algumas medidas, como o uso do uniforme, que estaria ligado à “disciplinarização” dos corpos; c) fortalecimento de uma linha de Pedagogia Crítica ligada à EF, com a formulação de novas tendências pedagógicas vinculadas às ciências humanas e sociais; d) tentativas de conformação da EF como ciência, como demonstrado nos registros relativos à ascensão de cursos de pós-graduação de EF a nível nacional e aos constantes convites recebidos por professores da EEFD para ministrar diversos cursos e palestras, caracterizando a importância da instituição, além de ratificar o caráter científico da EF. Ainda que parcialmente, há indícios de que o referido período, na EEFD, refletia o contexto de transição pelo qual a passava a EF na década de 80, já retratado na literatura. Anteriormente propagava uma educação do corpo voltada à saúde e ao desempenho. Contudo, passa a adotar também um discurso de transformação da sociedade por meio de uma educação crítica/reflexiva. Além disso, ocorrem debates sobre o valor da EF como ciência, referentes à legitimidade social e ao seu objeto de estudo. Observa-se, sobretudo nos documentos analisados, que este contexto mais amplo do campo da EF refletiu na Escola, que passou por um período de transição tanto nas diretrizes quanto nas suas práticas relacionadas ao processo de formação dos professores.

Código: 1823 - A Educação Física Inclusiva na Perspectiva de Crianças de uma Escola da Rede Pública da Cidade do Rio de Janeiro

CÁSSIA PORTELA D' OLIVEIRA (Sem Bolsa)
ISABELLE COSTA DE LIMA (Sem Bolsa)
Área Básica: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA
TÂNIA LÚCIA WERNER DA SILVA

Documentos reafirmam o direito de todos ao acesso e à participação no processo de aprendizagem na Educação Física escolar, para evitar a exclusão na relação dos alunos com a cultura corporal de movimento (BRASIL, 1998). O presente estudo teve como objetivo analisar o contexto da Educação Física em relação à inclusão numa escola regular, na visão dos alunos do ensino fundamental, justamente porque acreditamos que as crianças nessa faixa etária precisam ter noção sobre esse conceito e perceber essa convivência com todas as pessoas como algo natural. Foram objetivos específicos: (1) Verificar a concepção de inclusão dos alunos do ensino fundamental; (2) Relatar a experiência vivenciada pelos alunos após as atividades inclusivas propostas. Foi realizado um estudo com uma amostra constituída por 23 alunos do 5º ano do ensino fundamental de ambos os sexos, com a idade entre 9 a 12 anos. Inicialmente, os alunos responderam através de um questionário aberto: O que você acha que é INCLUSÃO? Logo após, foram realizadas quatro atividades práticas

inclusivas: I.A turma foi dividida em três grupos e foi solicitado que eles se colocassem em ordem crescente por ano de nascimento sem poderem utilizar a fala para a execução da tarefa. II.Foi realizado o cambio sentado, onde os alunos só podiam se locomover sentados. III. As crianças foram vendadas e realizaram um circuito com e sem obstáculos auxiliados por uma corda. IV. Foi solicitado que eles passassem a bola entre si, sem usar as mãos e os pés. Ao fim das atividades, as crianças responderam a pergunta inicial, novamente, com o intuito de averiguar se a percepção e concepção de inclusão foram modificadas depois das atividades realizadas. Notamos que a maioria (60,87%) conseguiu associar INCLUSÃO com INCLUIR: -Eu acho que inclusão é incluir, e isso deve ser feito com todos os tipos de coisas ou todos os tipos de pessoas (R.10). 13,04% apontaram aproximações com a pergunta feita: -Eu acho que é você por junto com outras coisas (R. 13). Já, 26,09% responderam algo que não tinha relação nenhuma com a pergunta: -Eu acho que inclusão é você falar o nome das coisas (R. 2). Notamos que as respostas ao questionário realizado novamente após as atividades não se modificaram. Tal concepção não os impossibilitou de realizar as atividades e solucionar os problemas impostos com criatividade e cooperação. Sentimos, então, necessidade de realizar uma conversa informal ao final das atividades, onde foi perguntado a eles o que foi mais difícil em cada uma das atividades, e pode-se perceber que eles realmente sentiram as dificuldades encontradas pelas pessoas com deficiência. Depois, discutimos sobre o conceito de inclusão, e mesmo estes sendo considerados com pouca maturidade, observamos que os alunos têm capacidade de entender e disseminar o assunto e que, quanto mais cedo convivemos com as diferenças, mais naturalmente lidamos com elas e aprendemos a respeitá-las, considerando as individualidades e possibilidades de cada um.

Código: 2753 - A Abordagem da Deficiência nas Disciplinas Desportivas na Escola de Educação Física e Desportos

TAINÃ MOREIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Orientação: *MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA*
TÂNIA LÚCIA WERNER DA SILVA

Os esportes adaptados atendem as pessoas com deficiência para seu desenvolvimento num sentido amplo e inclusivo. Na formação inicial docente em Educação Física, existe uma disciplina que aborda a educação física voltada às pessoas com deficiência. No entanto, apenas uma disciplina aprofunda a discussão com relação às deficiências e suas especificidades em cada desporto? Então, problematizamos se as disciplinas desportivas (Voleibol, Handebol, Futebol, dentre outras) ministradas na graduação de Educação Física tratam de sua especificidade esportiva voltada às pessoas com deficiência. E os professores que ministram essas disciplinas tiveram formação acadêmica neste âmbito da deficiência para que se aplique em sua aula? Tiveram experiências práticas? Preocupam-se com tal tema? Portanto, esta pesquisa tem por objetivo investigar a relação que os professores das disciplinas desportivas tem com a questão das deficiências. Tais disciplinas compõem o currículo da Licenciatura em Educação Física da Escola de Educação Física e Desporto (EEFD). Abordamos apenas as disciplinas desportivas obrigatórias e foram selecionados 8 professores. Uma vez que a EEFD disponibiliza mais de um professor numa mesma disciplina, a partir de uma pesquisa prévia foi identificado o professor mais antigo na disciplina. Iniciamos perguntando se em suas formações os professores tiveram algum conteúdo teórico relacionado à educação física para pessoas com deficiência e a maioria (6) respondeu que não, sendo essa ausência devido à inexistência da disciplina Educação Física Adaptada e também a pouca divulgação dessa área. Sobre se tiveram alguma experiência com deficiência em sua vida profissional, a maioria (6) respondeu que sim, apontando para experiências práticas mesmo sem um embasamento teórico. E por último, perguntamos se eles se consideram preparados a adaptar sua disciplina para atender alunos com deficiência e transmitir tal conhecimento para seus alunos, futuros professores. Dos 8 entrevistados, 3 professores responderam que se consideram preparados, outros 2 professores responderam que depende do grau da deficiência, um professor respondeu que numa turma só com deficientes não conseguiria adaptar a sua aula, mas numa turma inclusiva sim e somente um professor respondeu que não se sente preparado. Desses, apenas um possui algum tipo de especialização na área, o que demonstra a escassez na procura de uma especialização nessa área. Concluímos, a partir dos resultados obtidos, que não é satisfatória a abordagem da deficiência em tais disciplinas, pois a formação acadêmica dos professores entrevistados foi escassa no que diz respeito à Educação Física voltada para as pessoas com deficiências e a procura para o conhecimento nessa área através de uma formação continuada ainda é insuficiente. Em geral, os professores não abordam a questão das deficiências e suas especificidades nas disciplinas desportivas que atuam.

Código: 2791 - Disponibilidade de Prática Esportiva para Pessoas com Deficiência no Rio de Janeiro: Levantamento Preliminar

MARIANA SILVA DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)
LORENA DE FREITAS PEREIRA (Sem Bolsa)
JULIANA MUNIZ DE JESUS NEVES (Sem Bolsa)
Área Básica: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Orientação: *MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA*
TÂNIA LÚCIA WERNER DA SILVA

O direito de produção e reprodução da sociedade é assegurado por leis e estatutos. O Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) - que orienta os parâmetros utilizados pelos Planos Diretores - discorre sobre a importância do fornecimento de transportes públicos e acesso a práticas culturais e esportivas, por todos os cidadãos. Visto que no Brasil muitas cidades

ainda não alcançaram este ideal de desenvolvimento urbano, especialmente ao se tratar de indivíduos com mobilidade reduzida (VASCONCELLOS, 1996), se faz relevante estudar o acesso dessas pessoas a estas práticas. Estudos indicam que no Rio de Janeiro, cidade escolhida como recorte geográfico desta pesquisa, ainda é notória a carência de infra-estruturas que assegurem a autonomia individual (SOUZA, 2006). Neste sentido, a presente pesquisa em andamento busca conhecer a oferta da prática de esportes adaptados para cadeirantes (englobando indivíduos que utilizem cadeira de rodas durante a prática esportiva e/ou cotidiana), considerando as condições de acesso em escala regional e local. Para tanto, está sendo realizado um levantamento de clubes filiados ao quadro de gestão esportiva apresentado pelo Comitê Paralímpico Brasileiro (CPB), com resultado prévio de 45 locais disponíveis entre as diversas modalidades possíveis a estes indivíduos, dentro do entorno da cidade do Rio de Janeiro, para posteriormente mapeá-los utilizando a ferramenta ArcGis Desktop 10 - edição e gestão dos dados de cálculos estatísticos, edição topológica, junções geográficas de acessibilidade. Com isso, pretende-se conhecer as principais rotas de acesso a estes centros com base na ferramenta citada, averiguar possíveis concentrações de oferta de atividades, segundo o CPB e investigar a influência do transporte ao ingresso/permanência à prática esportiva, sob a ótica de segregação espacial urbana. Nesse sentido, buscamos resultados positivos no sentido da acessibilidade arquitetônica e atitudinal, tanto com relação aos transportes e rotas de acesso, quanto à oferta de atividades desportivas adaptadas.

**Código: 4122 - O Basquete em Cadeira de Rodas:
Uma Prática Vivenciada Durante o Intercâmbio na Universidade do Porto**

RAISSA GUIMARÃES TEIXEIRA MACHADO (Outra Bolsa)
Área Básica: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Orientação: MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA

O interesse em pesquisar o esporte adaptado, com enfoque na modalidade desportiva do basquetebol em cadeira de rodas, surgiu durante a participação no Centro de Treinos de Basquetebol em cadeira de rodas da Universidade do Porto, uma experiência propiciada pelo intercâmbio na universidade citada. A partir da convivência com o grupo de atletas, foi possível conhecer questões relativas à vida pessoal e às experiências vividas por cada um, buscando a caracterização do grupo em questão. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho é apresentar a realidade dessa área no Porto, Portugal, através da caracterização individual, levando em conta a deficiência apresentada e os aspectos particulares da vida de cada um, saber o que ou quem motivou tais atletas para a prática de uma atividade esportiva e a escolha do Basquetebol, dentre as várias modalidades existentes. Para embasar teoricamente este trabalho me apoio em Gorla et al (2007), Leoni e Zamai (2006) e Gorgatti e Bohme (2002). Metodologicamente, esta pesquisa foi feita através de um questionário semi-estruturado, contendo 10 perguntas, cujos respondentes eram os 7 participantes que atuam em competições. Os respondentes tinham entre 16 e 43 anos, sendo 1 mulher e 6 homens. O tipo de deficiência apresentado pela maioria foi ocasionado por lesão medular, decorrente de acidente pós-natal. A principal motivação para a prática esportiva consistiu na manutenção da saúde e autoestima, tendo sido incentivados pelos pais e pela convivência com os companheiros de treino. Com relação a escolha do basquetebol, todos relataram a facilidade de acesso e prática do esporte, além da estrutura e apoio proporcionados pelo governo. Podemos concluir com estes resultados que o grupo é bem homogêneo, apresentando experiências muito semelhantes quanto à deficiência apresentada e as motivações de cada um dos atletas. Um passo futuro será comparar esses achados à realidade brasileira.

Código: 2152 - O que Falam os Alunos do Curso Educação Física sobre as Masculinidades no Futebol

GUSTAVO MARTINS DE ANDRADE (Sem Bolsa)
MARCO FRANCISCO COSTA VILLAS BOAS (Sem Bolsa)
Área Básica: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

Orientação: ERIK GIUSEPPE BARBOSA PEREIRA

As masculinidades como uma questão de construção imersa em relações de poder é frequentemente algo invisível aos homens cuja ordem de gênero é mais privilegiada com relação àqueles que são menos privilegiados por ela e aos quais isto é mais visível. O Objetivo foi analisar os discursos dos graduandos em Educação Física sobre a construção das masculinidades no futebol. O problema da pesquisa tem a seguinte indagação: Como se configuram os discursos de alunos do curso de Educação Física acerca da construção das masculinidades no futebol? A metodologia foi do tipo descritivo, de caráter etnográfico e natureza qualitativa. Toda amostra foi selecionada aleatoriamente e seus participantes foram 61 alunos da EEFD/UFRJ, de ambos os sexos e de diferentes períodos. O instrumento foi uma entrevista semi-estruturada. Como técnica de análise de dados, utilizamos a análise de discurso. Os resultados encontrados foram agrupados da seguinte forma: cultura; papéis/status sociais; diferenças sociais versus diferenças sexuais. Percebemos que as masculinidades não se apresentam de modo uniforme, destacando-se a existência de padrões hegemônicos e outros subordinados a estes. As principais impressões, de acordo com as inferências, foram as relações de gênero reproduziram estereótipos, preconceitos, resistências e até mesmo novos valores e atitudes que enaltecem visões dominantes entre homens e mulheres na sociedade atual. Essa problemática reflete também no universo das práticas corporais, mais especificamente no curso universitário de Educação Física e para minimizar deve haver uma maior preocupação de estudiosos e professores com as relações de gênero nas atividades escolares, especialmente no espaço aberto da Educação Física, pois este propicia a liberdade de ação dos(as) alunos(as) e a consequente expressão de seu raciocínio lógico-crítico, pelo entendimento e exercício das regras e pela vivência plena de sua corporeidade e motricidade.

**Código: 2315 - Debates Espistemológicos em Educação Física:
A Noção de Campo e as Disputas de Legitimidade no Seu Interior**

LEANDRO PAIM PIRES (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

A partir do final dos anos 70 se inicia na Educação Física um movimento chamado “renovador da Educação Física brasileira”. Esse movimento se caracteriza por conceber a Educação Física para além do seu aspecto puramente técnico, e busca dialogar e se fundamentar em outras ciências, não mais só na Biologia e mais especificamente no conhecimento Biomédico, origem da legitimidade de nossa disciplina. Também é nesse período que se iniciam pesquisas, a criação de cursos de Mestrado e a fundação do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, claras tentativas de se cientificar e investir epistemologicamente em Educação Física. Para se compreender a Educação Física em sua busca pela cientificidade e de um amadurecimento epistemológico, será tomada como base teórica a Sociologia do Conhecimento de Pierre Bourdieu e utilizando sua noção de campo, estudando as disputas pela legitimidade e definição do que é Educação Física a partir dos atores sociais constituintes desse campo, principalmente daqueles produtores de conhecimento que detêm dentro da lógica do campo científico maior Poder Simbólico em seus discursos, e que alcançam certa visibilidade através de suas publicações. Considerando que a inserção dessas abordagens, fora do conhecimento biomédico, geram conflitos no interior do campo, os objetivos deste estudo são relacionar a constituição do campo da Educação Física com o campo Biomédico e discutir suas possíveis implicações nas concepções de ciência. A apropriação de diferentes teorias pode gerar uma relativa autonomia do campo contribuindo para o avanço do mesmo. Os procedimentos metodológicos compreendem a revisão bibliográfica e a análise de conteúdo dos editoriais de alguns periódicos. Como critérios de seleção serão escolhidos os periódicos científicos de marcada posição nesse debate, com maior pontuação no Qualis. Até o momento, foram selecionadas a Revista Movimento, como representante da vertente humanista e a Revista Brasileira de Medicina do Esporte, representando a área biomédica. Os resultados preliminares indicam diferentes concepções de ciência e posicionamentos bem definidos de que tipo de pesquisa e a referente matriz epistemológica a que as revistas pertencem. Conclui-se que compreender a Educação Física pela noção de campo nos leva a entender os debates oriundos da emergência de novos discursos no seu interior. Estudar por diversas concepções e matrizes disciplinares pode justamente ser enriquecedor e a forma de superar visões tradicionais. Referências BETTI, M. et al. A avaliação da Educação Física em debate: implicações para a subárea pedagógica e sociocultural, R B P G, v. 1, n. 2, p. 183-194, nov. 2004. BOURDIEU, P. O poder simbólico. 14ªed, Rio de Janeiro; Bertrand Brasil, 2010. TANI, G. Os desafios da pós-graduação em educação física, Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 22, n. 1, p. 79-90, 2000.

Código: 2481 - A Simbologia da Cobra em Brincadeiras no Ambiente Hospitalar

LUÍSA RIBEIRO CAETANO DA SILVA (Bolsa de Projeto)
RAQUEL PEREIRA STURMS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN
MÁRCIA FAJARDO DE FARIA
LUÍZA AZEVEDO MARCONDES RODRIGUES
MÁRCIA REGINA LIMA COSTA

O brincar é a forma através da qual a criança se expressa livremente. Através da brincadeira ela pode simbolizar as suas experiências e, assim, organizar a percepção de si mesma e da realidade. No decorrer da pesquisa-intervenção do Projeto Brincante, no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira-UFRJ, na qual osicineiros atuam como facilitadores do brincar das crianças em tratamento quimioterápico, percebeu-se que, dentre as brincadeiras mais recorrentes observadas, encontra-se a manipulação da massinha para a construção de cobras, bem como a dramatização de histórias sobre as mesmas. Nesse cenário, o presente estudo tem por objetivo identificar os possíveis significados que justifiquem a constância dessa ação lúdica no hospital. No tocante aos aspectos metodológicos, fez-se a escolha de um fragmento de caso de uma criança de quatro anos, que despertou o interesse de investigar o objeto de estudo em questão. Optou-se pela articulação entre a análise de um caso e o embasamento teórico, a fim de proporcionar uma melhor compreensão da dinâmica do brincar da criança. Para tal fim, a base deste estudo foi o suporte teórico psicanalítico de Freud. Segundo o referido autor, em seus textos de 1905, 1924 e 1925, o Complexo de Édipo consiste num conjunto de sentimentos amorosos e hostis ligados aos pais, sendo o primeiro relacionado ao genitor do sexo oposto e o segundo ao genitor do mesmo sexo. O menino, por “desejar” a mãe, passa a querer ocupar o lugar do pai junto a essa. Com isso, teme ser punido, “castrado” pelo pai. A menina, por sua vez, ao constatar a ausência do pênis, teme ter sido “castrada” e, assim, dirige seu amor ao pai na busca desse órgão imaginariamente perdido (FREUD, 1976). A hospitalização da criança é um evento traumático, marcado por limitações motoras (permanência no leito), da autonomia e pela interrupção de seu cotidiano, afastando-a da família e amigos. Além disso, a criança é submetida a procedimentos médicos invasivos e dolorosos, e a dietas que vão da restrição alimentar ao jejum. Diante de tanta privação, pode-se relacionar a hospitalização a uma forma de castração, onde ela revive a angústia oriunda do seu processo edípiano. Nesse contexto, conclui-se que a cobra representa um símbolo fálico referente a uma falta imaginária: o pênis. A partir da construção desse signo, através da massa de modelar, a criança simboliza, dando um tratamento possível ao desconforto decorrente da “castração real” experienciada no hospital. Assim, brincando, ela rememora e reatualiza o trauma vivido pelo Complexo de Castração, potencializado no ambiente hospitalar. FREUD, S. A dissolução do Complexo de

Édipo (1924). In: *Obras Completas*, v. XIX, p.215-226. Rio de Janeiro: Imago, 1976. FREUD, S. Três ensaios sobre a teoria da sexualidade (1905). In: ____, v. VII. Rio de Janeiro: Imago, 1976. FREUD, S. Algumas consequências psíquicas da distinção anatômica entre os sexos (1925). In: ____, v. XIX, p. 303-322. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

Código: 2988 - Entre Barbies e Kens – Negação e Silenciamento do Negro nas Projeções de Crianças sobre a Autoimagem

ALINE OLIVEIRA GRION (*Outra Bolsa*)
TAÍS DE ALMEIDA COSTA (*Sem Bolsa*)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: SIMONE FREITAS CHAVES

O presente estudo em andamento visa analisar aspectos da construção da autoimagem em estudantes com idade entre 8 a 10 anos, buscando estabelecer relações entre as representações de corpo apresentadas e a identificação com códigos de pertencimento a uma cultura afro-brasileira, a partir de imagens presentes nas diferentes mídias, em particular nas revistas. A pesquisa, de natureza qualitativa, caracteriza-se como pesquisa ação, pois através da intervenção dos pesquisadores com a comunidade pretende-se a ampliação do olhar e do nível de conhecimento sobre os fenômenos estudados. Esta pesquisa articula-se a um projeto que busca compreender as representações construídas por crianças de diferentes grupos sociais sobre a condição da infância e as relações com novas formas de pensar e agir com o corpo neste grupo. Entendemos o corpo como síntese do sujeito, produzido e significado a partir do simbolismo presente em uma sociedade, desta forma, o corpo cristaliza o imaginário social provocando as práticas e as análises que continuam a explicar sua legitimidade, a provar de maneira incontestável sua realidade (LE BRETON, 2009). As compreensões da corporeidade humana nas perspectivas social, cultural, simbólica e do imaginário levam-nos a refletir sobre essa tessitura gerada na vida cotidiana, que envolve a mediação do corpo em tantos processos de exclusão, discriminação e segregação em torno da aparência corporal. Assim, percebemos que há uma tendência de circulação e inculcação de um padrão hegemônico de imagem de corpo presente nas diferentes mídias, responsável pela negação da diversidade cultural e racial existente nos grupos sociais. Partindo dessa premissa, os dados deste estudo foram produzidos a partir de uma oficina com 53 alunos, entre meninos e meninas, do terceiro ano do ensino fundamental de uma escola pública do município do Rio de Janeiro, em que se propôs às crianças que escolhessem, entre revistas de diferentes estilos, uma imagem em que elas identificassem semelhanças ou que gostariam de ser, registrando suas escolhas e a justificativa. A análise das imagens apresentadas nos apontou um silenciamento das imagens de pessoas negras nas escolhas das crianças, sendo escolhida somente por um menino entre todo o grupo. Embora não seja consensual e objetivo os critérios de identificação das crianças nas categorias de cor, percebemos que a maioria dos alunos apresenta características negras, notadas pela cor da pele, cabelos e traços físicos. Tais códigos foram desconsiderados ou mesmo negados na maioria das projeções, em que se buscavam imagens com a pele branca, cabelos lisos, louros e corpo magro, o que nos reforça a necessidade de reflexão crítica sobre as imagens produzidas e veiculadas sobre o negro e as questões raciais pelas diferentes mídias e sua inserção no currículo escolar, bem como da consequente inculcação deste imaginário na construção da corporeidade infantil. LE BRETON, D. *Antropologia do Corpo e Modernidade*. RJ: Vozes, 2009.

Código: 3275 - Quando o Real me Invade só me Resta: Encenar, Repetir e Simbolizar

TAMARA KAZNOWSKI DA SILVA (CNPq/PIBIC)
GILVANIA BALBINO DOS SANTOS (*Bolsa de Projeto*)
LUTECIA GOMES (*Bolsa de Projeto*)
DANIELLE CSICSAY BARBATTI (*Bolsa de Projeto*)
BIANCA SILVA AMORIM (*Bolsa de Projeto*)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN
MÁRCIA FAJARDO DE FARIA
MARTA BALLESTEIRO PEREIRA TOMAZ
MÁRCIA REGINA LIMA COSTA

A equipe Brincante atua na sala de espera dos ambulatórios do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira-UFRJ, sob a forma de quatro oficinas temáticas: artes plásticas, jogos, dramatização e movimento. A partir da observação participante no Projeto Brincante, verificou-se que há pregnância da repetição de temas no brincar das crianças da Oncohematologia. A partir desta constatação, este estudo objetivou: identificar quais as brincadeiras que essas crianças privilegiam quando estão nas oficinas brincante; e se a repetição do brincar poderia indicar a simbolização da dor psíquica. Com intenção de comprovar a hipótese levantada, foram avaliados, através de análise qualitativa e discussão de casos, noventa relatórios elaborados pelosicineiros, em vinte e três oficinas, realizadas em 2011. Verificou-se, dentre as brincadeiras mais frequentes, que algumas estavam relacionadas a temas que envolvem o tratamento em curso, a saber: encenação do procedimento denominado punção lombar, encenações ligadas à alimentação, e referências à alopecia (queda de pelos). Optou-se por apresentar fragmentos de um caso para cada tema apontado, todos ocorridos na oficina de dramatização. No primeiro, a criança 'A', de quatro anos, portadora de leucemia, repetiu o procedimento da punção lombar noicineiro, formando, com outras crianças submetidas ao mesmo tratamento, sua equipe médica. Ficou evidenciada, através de filmagem do episódio, a riqueza de detalhes que envolveu a cena, demonstrando o prazer extraído do brincar, que possibilitou a

criança ser o executor da punção. Em relação à alopecia, a criança 'B' de cinco anos, também com leucemia, permanece por muito tempo brincando de cabeleireira, manipulando com prazer e de diferentes formas o longo e cacheado cabelo da oficina, demonstrando como pode, através da dramatização, suprir simbolicamente sua própria falta. A situação de privação alimentar, vivida constantemente por essas crianças, também é transformada no brincar. 'C' encena o ato de fazer refeições (geralmente aquelas que não pode durante o tratamento), serve comidinhas ao oficinheiro, ora não permite que se alimente, ora o obriga a comê-las. A partir da análise dos relatórios, ficou evidenciado que a oficina de dramatização é a que mais promove essas ações, ratificando sua função: criar um espaço primordial para a simbolização. Constatou-se que, em função da invasão do real no corpo dessas crianças, existe a necessidade de repetir e simbolizar, exaustivamente, temas inerentes ao mal estar imposto pelos procedimentos medicamentosos. O estudo realizado parece indicar que está aberto na sala de espera do IPPMG um espaço propício à simbolização da dor psíquica, meta prioritária do Projeto Brincante. Referências: [1] COHEN, R. H. P.; FARIA, M. F.; MAGNAN, V. C. Projeto Brincante: O Brincar no Ambiente Hospitalar. In: FERREIRA, C. A. M.; HEINSIUS, A. M. (Org.). *Psicomotricidade na Saúde*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010. p. 129-139.

Código: 2113 - Funk Sensual: Um Olhar em Trânsito

HAGATA VIANA PIRES (Sem Bolsa)

Área Básica: ANTROPOLOGIA DAS POPULAÇÕES
AFRO-BRASILEIRAS

Orientação: LUCIANE MOREAU COCCARO

Este estudo é um apanhado sobre o processo de realização da monografia "Funk Sensual: o corpo do prazer e do poder", que trata do corpo feminino na cidade do Rio de Janeiro sob o olhar do movimento cultural do funk carioca. O corpo, neste estudo, é entendido como o lugar primordial de construção de identidades e subjetividades (Foucault 1979), logo é um território no qual crava-se também, grandes disputas de posse e de ações. Relacionando esses conceitos de corpo com o discurso das mulheres no funk objetivou-se perceber a dinâmica social feminina dentro do movimento através de pesquisa de campo dando primordialmente voz a conceitos por vezes obscuros das relações ali construídas. No presente estudo conseguiu-se apreender algumas informações sobre a construção de gênero em uma camada mais baixa da população carioca e que possíveis consequências esse ideal de gênero traz para a construção da identidade. *FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979. *HANNA, J. L., *Dança, sexo e gênero: signos de identidade, Dominação e desejo*. Rio de Janeiro: Rocco, 1999* *MAUSS, Marcel. *As técnicas do corpo* In: _____. *Sociologia e antropologia*, São Paulo: Cosac Naify, 1950/ 2008. p. 401-422. SALLES, Ecio P. *O bom e o feio funk proibidão, sociabilidade e a produção cultural*, Rio de Janeiro, 2002.

Código: 3516 - Futebol e Masculinidades na Imprensa Esportiva

MARCELLE RIBEIRO RODRIGUES (Sem Bolsa)

JULIANA DUMOULIN DE MATTOS (Sem Bolsa)

STEFANIE LUCENA PEREIRA DE MELO (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ERIK GIUSEPPE BARBOSA PEREIRA
ELAINE ROMERO

RESUMO: Tradicionalmente o futebol no Brasil foi visto como um esporte de afirmação de virilidade masculina, e as imagens veiculadas na mídia escrita tendem a reforçar esse padrão. Nesse sentido, a Copa do Mundo realizada na África do Sul propiciou que vários jornais estampassem fotos de jogadores participantes. Assim, o propósito do estudo foi analisar, por meio de imagens divulgadas pela imprensa esportiva, a cobertura da Copa do Mundo, fornecendo elementos para o debate sobre a masculinidade e futebol. Metodologia. Foram examinadas as edições sobre esporte nos jornais do Rio de Janeiro, e constatou-se que um deles fugia aos padrões convencionais de fotos sobre o futebol, justificando-se a escolha para análise. Foram separadas todas as edições durante todo período da Copa, e destacadas as fotos publicadas. Escolheu-se as dez mais impactantes que foram exibidas aos alunos de Educação Física para avaliar o grau de impacto. Selecionou-se para análise de imagem as três com maior número de indicações. Resultados: As fotos apontam para uma nova tendência em que um grupo historicamente marcado pela virilidade, força, entre outros atributos, aqui são representados em cenas de carícias e em momentos de afeto. Destarte: 1) As imagens fogem ao padrão de masculinidade que comumente a imprensa esportiva costuma divulgar no futebol masculino; 2) Os atletas são exibidos em closes que deixam margem de dúvida sobre a virilidade; 3) Há uma insinuação explícita de homossexualidade masculina. Conclusões. A análise fornece elementos para o debate, pois é possível destacar que a cobertura jornalística faz julgamentos velados de comportamentos masculinos que não correspondem ao padrão vigente convencionado. A exibição de selinho entre homens permite sublinhar que a pedagogia cultural midiática constrói e renova a imagem de masculinidade e representa um novo padrão em que as representações de imagens sobre o futebol são atravessadas por questões de gênero.

Código: 760 - Prevalência de Lesões em Corredores de Rua Amadores

JÉSSICA ENNES LEITE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ALEXANDRE PALMA DE OLIVEIRA

A corrida apresenta-se como uma das atividades mais populares, possivelmente, entre outros aspectos, porque é de fácil execução, o praticante não necessita de companhia e é de baixo custo financeiro. Porém, em que pese a corrida ser de fácil execução, a biomecânica desta atividade é complexa e requer atenção, especialmente, aos seus efeitos relacionados às lesões. O objetivo do estudo foi identificar a prevalência de lesões entre corredores de rua amadores, bem como, verificar alguns fatores associados às lesões. Participaram do estudo 100 indivíduos de ambos os sexos (59 do sexo masculino e 41 do feminino) e com idades entre 18 e 58 anos. Foi utilizado um questionário com perguntas abertas e fechadas. A taxa de prevalência de lesões entre os corredores investigados é 36% (n= 36). Entre as características do treinamento, o volume de treinamento mostrou-se associado à prevalência de lesões de modo significativo ($p < 0,03$). Contudo, a frequência semanal de treinamento, a utilização de subidas, a intensidade, a realização de alongamentos e aquecimento, o treinamento de força ou funcional parecem não afetar a prevalência de lesões no grupo estudado. Neste sentido, é possível concluir que a taxa de prevalência de lesões no grupo estudado não difere muito do que a literatura tem apontado e que treinos volumosos pode ser um relevante fator de risco para a ocorrência de lesões.

Código: 3862 - Efeito Agudo de uma Sessão de Alongamentos sobre a Atividade Cortical

BRUNO MACEDO DA COSTA (FAPERJ)

THIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

ANDRÉA CAMAZ DESLANDES

Introdução: Exercícios de alongamento fazem parte da maioria dos programas de aprimoramento da aptidão física e relatos empíricos sugerem uma melhoria subjetiva da sensação de bem estar e afeto positivo após uma sessão aguda. Entretanto, a literatura científica não apresenta investigações sobre a resposta aguda do alongamento em variáveis comportamentais e neurofisiológicas. Objetivo: Investigar o efeito agudo de uma sessão de alongamentos sobre a atividade cortical de jovens saudáveis. Métodos: Participaram do estudo 17 sujeitos (10 M e 7 F) com 23 ± 2 anos de idade, $68,9 \pm 11,3$ kg e $1,72 \pm 0,1$ metros (média \pm desvio padrão). O procedimento experimental constou da captação dos sinais do eletroencefalograma (EEG) e análise através da tomografia cerebral eletromagnética de baixa resolução padronizada (sLORETA), que permite determinar a orientação tridimensional dos potenciais do EEG usando um modelo probabilístico do volume cerebral. As avaliações foram realizadas antes e imediatamente após uma sessão de três séries de 30 segundos de exercícios de alongamento estático passivo em quatro diferentes posições envolvendo os principais grupamentos musculares, com 30 segundos de recuperação entre os estímulos. Resultados: Através da análise do sLORETA foi verificado um aumento significativo na potência absoluta da banda de frequência beta (t obtido = 5,79 em 16,79 Hz), na área de Brodmann 23 (giro cingulado do lobo límbico), quando comparado o momento pós com o momento pré (t crítico para p menor ou igual a 0,05 = 5,57). Conclusão: O aumento na atividade do sistema de recompensa cerebral, associado ao prazer, pode ser uma possível explicação para o relaxamento e a melhora subjetiva da sensação de bem estar provocado por uma sessão de alongamento. Apoio Financeiro: FAPERJ/CAPES.

Código: 1107 - Associação entre o IMC e a Percepção da Imagem Corporal no Tratamento da Obesidade

LUIZ GUSTAVO DIAS DOS SANTOS (Sem Bolsa)

IGOR DE JESUS SARMENTO (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LAURA CASTRO DE GARAY

JOSÉ FERNANDES FILHO

A imagem corporal é o conceito que cada um tem do seu próprio corpo. Os indivíduos que possuem obesidade geralmente idealizam uma silhueta mais magra. Portanto, a imagem corporal representa um componente importante no complexo mecanismo de identidade pessoal. Com a percepção da imagem corporal, o indivíduo passará a ter noções reais de que sua silhueta está sendo modificada através do emagrecimento, representando assim, um parâmetro para chegar ao peso ideal. O objetivo do presente estudo foi identificar a associação entre o IMC e a percepção da imagem corporal no tratamento da obesidade. Participaram do estudo 83 mulheres ($41,5 \pm 12,2$ anos; $127,7 \pm 24,8$ kg; $160 \pm 5,6$ cm; $48,8 \pm 9,6$ IMC; $128,7 \pm 17,5$ circ. abd; $54,9 \pm 5,5$ G%). Utilizou-se um modelo composto por 9 silhuetas, de maneira que, a primeira caracteriza um indivíduo bem magro e as subsequentes aumentam progressivamente o volume corporal, conforme o modelo proposto por Stunkard et. al. (1983). Anteriormente à análise antropométrica, os indivíduos foram orientados a indicar qual silhueta correspondia a sua silhueta atual e qual gostariam de atingir. Os indivíduos com IMC maiores ou igual a 40 (obesidade grau 3) demonstraram-se mais insatisfeitos com a sua imagem corporal e almejam um decréscimo médio de 3 pontos na progressão de silhuetas. A silhueta ideal média foi a 5, que apresenta IMC com valores de $27,5 \pm 1,6$. Os resultados demonstraram que a utilização da imagem corporal é um processo simples, de rápida identificação das silhuetas e que pode auxiliar no processo de acompanhamento da perda de peso.

Código: 1149 - Estresse Oxidativo e Resposta Antioxidante Durante Campeonato Brasileiro de Futebol

RODRIGO CASTRO FERREIRA DE MELLO (UFRJ/PIBIC)

FREDERICO LUIS LIMA ROSA (UFRJ/PIBIC)

DIEGO VIANA GOMES (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MARTHA MERIWETHER SORENSON

VERÔNICA SALERNO PINTO

Introdução: O estresse oxidativo é caracterizado pelo desequilíbrio entre agentes oxidantes e antioxidantes, podendo gerar dano celular e fadiga precoce. Objetivos: Quantificar biomarcadores plasmáticos de estresse oxidativo e lesão celular após 2 partidas de futebol intercaladas com o treinamento regular. Métodos: A amostra foi composta por 8 jogadores de futebol $27 \pm 5,2$ anos. A coleta de sangue foi realizada durante a Copa Rio em seis momentos: Repouso, após 1º jogo, 48h após 1º jogo, após 2º jogo, 24h e 48h após o 2º jogo. Foram feitas dosagens de GSH, DPPH e TBARS. A concentração plasmática de GGT, TGO, TGP, Lactato, CK e Ácido Úrico foi quantificada por kit comercial Dolles. Resultados: A concentração de lactato após o 1º jogo e 2º jogo foi de $7,2 \pm 2,2$ e $5,9 \pm 3,1$ mmol/L, respectivamente. Visando avaliar o estresse oxidativo dos jogadores, a capacidade antioxidante total (CAOT) foi medida por redução de DPPH. A CAOT não sofreu alteração significativa em nenhum dos momentos analisados. Embora a CAOT não tenha variado, avaliamos a peroxidação lipídica através do método de TBARS. A peroxidação lipídica foi aumentada em 51,1% 48h após o 2º jogo ($12,7 \pm 1,9$ nmols/mL) quando comparado ao repouso ($8,4 \pm 1,2$ nmols/ml). Como houve diferença na peroxidação lipídica avaliamos a concentração de antioxidantes. A concentração de ácido úrico plasmático mostrou-se aumentada em 115,4 e 127,3% 48h após o 1º jogo ($18,1 \pm 0,91$ U/mL) e 24h após o 2º jogo ($19,1 \pm 1,01$ U/mL) em relação ao repouso ($8,4 \pm 0,1$ U/mL). O GSH ($1,4 \pm 0,3$ uM - repouso) aumentou significativamente 48h após o 2º jogo ($17,7 \pm 2,0$ uM). O produto da oxidação do GSH, o GSSG ($0,01 \pm 0,004$ uM) aumentou em 2000% e 1154% 24h ($0,4 \pm$ uM) e 48h ($2,4 \pm 0,3$ uM) após o 2º jogo. A relação GSH/GSSG que caracteriza o balanço redox foi reduzida em 87,8% 48h após o 2º jogo, mostrando que há consumo de antioxidantes com prevalência de moléculas oxidadas. Tendo em vista o aumento do estresse oxidativo, avaliamos se o mesmo poderia gerar um aumento de biomarcadores de lesão celular no plasma. A CK se mostrou aumentada em aproximadamente 120% no plasma após todos os momentos em relação ao repouso ($79,9 \pm 15,1$ U/mL). A concentração de TGP e TGO aumentou em 16 e 700% somente 48h após o 2º jogo. GGT aumentou em 55% após 2º jogo e 41,9% 48h após o 2º jogo. Conclusão: As duas partidas apresentaram alta intensidade devido à elevação do lactato e CK. TGP, TGO e GGT confirmaram a lesão oxidativa gerada de forma crônica, em concordância com os resultados de TBARS, GSH, GSSG e a razão entre os dois. A CK não é o marcador mais indicado para medidas de lesão celular por estresse oxidativo, visto que se manteve aumentada em todos os momentos. Contudo TGO e TGP, só apresentaram alteração significativa quando o quadro de estresse oxidativo foi observado (48 h após o 2º jogo). Estes dados sugerem que durante um campeonato o intervalo entre os jogos não é ideal, pois o período entre dois jogos não é suficiente para completa recuperação do atleta.

Código: 3622 - O Efeito Agudo do Alongamento Estático e FNP sobre o Desempenho do Número de Repetições Máximas numa Sessão de Treinamento de Força

MARCOS ANDRÉ DE SÁ (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: GABRIEL VASCONCELLOS DE LIMA COSTA SILVA

THIAGO MATASSOLI GOMES

CLÁUDIO MELIBEU BENTES

CARLOS VINÍCIUS DE SOUZA HEGGERDORV HERDY

JEFFERSON DA SILVA NOVAES

Introdução: Diferentes tipos de alongamento são realizados como parte integrante da rotina de aquecimento com objetivo de manter ou melhorar a performance, prevenir lesões e retardar processos de dores musculares. Entretanto, após uma revisão minuciosa da literatura verificou-se que os estudos encontrados observaram a influência aguda de diferentes métodos de alongamento somente em teste de força e não em uma sessão de treinamento para membros inferiores. Objetivo: Verificar o efeito agudo do alongamento estático passivo (AEP) e facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) sobre o desempenho do número de repetições máximas (RM) das três séries dos 4 exercícios que compuseram uma sessão de treinamento de força (STF) com sobrecarga ajustada pelo teste de 12RM em membros inferiores. Metodologia: Participaram do estudo 9 voluntários do sexo masculino ($24,33 \pm 3,04$ anos; $88,88 \pm 11,29$ Kg; $189,0 \pm 9,16$ cm e IMC $24,79 \pm 1,41$ Kg/m²) fisicamente ativos e destreinados em força há pelo menos 6 meses. Realizou-se 6 visitas com 48 horas de intervalo. Nas 3 primeiras visitas as seguintes rotinas foram seguidas: familiarização com os protocolos de alongamento, aplicação do teste de 12RM e reteste de 12RM. Da 4ª visita em diante, os sujeitos foram divididos de forma aleatória para a ordem de entrada e realizaram os três protocolos experimentais: a) alongamento (FNP) + STF; b) alongamento estático passivo (AEP) + STF; c) aquecimento específico (AE) com 20 repetições a 30% da carga de 12RM + STF. Resultado: Para a média do somatório do número de RM das três séries dos 4 exercícios diferenças significativas ($p < 0,05$) foram encontradas entre: AEP= $27,58 \pm 5,14$ vs AE= $33,88 \pm 4,51$ e entre FNP= $26,72 \pm 6,49$ vs AE= $33,88 \pm 4,51$. Conclusão: Não é recomendada a realização dos métodos de alongamento estático passivo e FNP antes de uma sessão de treinamento para membros inferiores, uma vez que, os mesmos produzem uma queda no desempenho da força quando comparados com o aquecimento específico.

**Código: 4158 - Papel do Sistema Adrenérgico na Expressão da Desiodação do Tipo II (D2)
em Músculos de Contração Lenta e Rápida após uma Sessão de Exercício Físico
de Alta Intensidade em Esteira em Ratos**

IGOR DA FONSECA RANGEL (CNPq/PIBIC)

IGOR DA COSTA SALVADOR (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA GERAL

Orientação: RUY ANDRADE LOUZADA NETO

MARIA CAROLINA DE SOUZA DOS SANTOS

BRUNO ANDRADE MOULIN

ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

DENISE PIRES DE CARVALHO

JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

Introdução e Objetivo: Os hormônios tireoidianos (HT) regulam o consumo de oxigênio e o metabolismo energético por diversos mecanismos, dentre eles, o aumento no número de mitocôndrias. A D2 é expressa em vários tecidos, inclusive o músculo esquelético, entretanto, seu papel fisiológico ainda é pouco entendido. O objetivo do presente estudo foi avaliar a expressão da D2 em dois diferentes músculos esqueléticos e o papel do sistema adrenérgico após exercício de alta intensidade. **Materiais e Métodos:** Ratos Wistar machos de 10 a 12 semanas de vida (N=50) foram submetidos a uma sessão de exercício de alta intensidade (75% da velocidade máxima atingida no teste de esforço máximo) por 20 minutos. Os animais receberam propranolol (10mg/Kg de massa corporal) ou veículo uma hora antes do exercício; e foram sacrificados 0,5, 2 ou 10 horas após o exercício. Um grupo de animais recebeu salina e não realizou o exercício. Os músculos sóleo (contração lenta) e porção branca do gastrocnêmio (contração rápida) foram removidos e a análise da expressão gênica foi realizada por PCR em tempo real (RT PCR) para D2. A glicose foi dosada logo após o exercício no glicosímetro da Accu-chek. As médias foram comparadas através da análise de variância para dois fatores (two way ANOVA) e os valores diferiram estatisticamente quando o $p < 0,05$. **Resultados:** Os animais que receberam propranolol apresentaram uma menor mobilização de glicose logo após o exercício quando comparados com o grupo controle (VEIC $158,7 \pm 3,44$, PROP $136,6 \pm 3,27$ mg/dl). No músculo de contração lenta, a expressão da D2 aumentou 98%, no grupo 2H-VEIC, retornando aos valores normais 10 horas após o exercício. No músculo de contração rápida, o mRNA da D2 aumentou 170% no grupo 0.5H-VEIC, retornando aos valores basais 2 e 10 horas após o exercício. A administração de propranolol impediu o aumento da expressão da D2 tanto no músculo de contração lenta quanto rápida. **Conclusão:** O exercício físico, através da ativação dos receptores beta adrenérgicos, aumenta a expressão do mRNA da D2 tanto em músculo lentos quanto em rápidos sugerindo que o aumento na conversão de T4 a T3 possa estar envolvida nas adaptações induzidas pelo exercício.

**Código: 2314 - A Produção Científica em Educação Física no Novo Milênio:
Pós-Graduação Stricto Sensu da USP Versus UGF**

PEDRO HENRIQUE ZUBLICH CAIADO DE CASTRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

Objetivo: analisar a produção científica do programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Universidade de São Paulo em contraponto ao da Universidade Gama Filho, quanto à abordagem metodológica e temática presentes. **Métodos:** Foi realizada a seleção dos resumos de dissertações de mestrado e teses de doutorado do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física da Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo (USP) e em Ciências do Exercício e do Esporte da Universidade Gama Filho (UGF), disponíveis no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e nos sites das próprias instituições, defendidas no período compreendido entre 2001 a 2010, no caso da USP, e no período de 2000 a 2004(até o momento), no caso da UGF. Os critérios de análise foram: classificação quanto à abordagem metodológica proposta por GAYA (2008) (nomotética, hermenêutica e intervenção social) e temática (principais assuntos relacionados à Educação Física). No período foram defendidos 270 trabalhos entre dissertações e na USP, e 68 dissertações de mestrado para UGF, totalizando 338 trabalhos. **Resultados:** USP, quanto às abordagens metodológicas: 83% - nomotética; 17% - hermenêutica; não ocorrência para a intervenção social; UGF: 55,5% - hermenêutica; 42,5% - nomotética; 2% - intervenção social. Quanto às temáticas obtivemos os seguintes números, USP: 33% à fisiologia, 22% ao esporte, 15% à aprendizagem motora, 10% à biomecânica, 10% aos grupos de risco, e por fim, também 10% a Outras (saúde, história, psicologia e educação física escolar). UGF (dados preliminares): 62% das temáticas relacionadas às ciências humanas e sociais e 38% relacionadas às temáticas de cunho biológico. **Conclusão:** Cosoante os dados relatados, detectou-se, além da prevalência da abordagem nomotética em relação à hermenêutica, a inexistência da abordagem intervenção social, tanto no Mestrado, quanto no Doutorado da USP. Já na UGF, os percentuais são mais equilibrados, com ligeira superioridade da hermenêutica. Quanto às temáticas, na USP foi observado o predomínio da área biomédica da educação física, tendo a fisiologia como maior representante, corroborando com outro estudo já realizado (ROSA e LETA, 2010). No caso da UGF, mesmo em andamento, contrariamente ao da USP, observa-se a superioridade da perspectiva humana e social sobre a biológica. A diversidade nos resultados indica a necessidade de se aprofundar a investigação para compreender as nuances da produção científica da Educação Física nesse novo milênio. **Referências:** GAYA, A. (org) Ciências do movimento humano: Introdução à metodologia da pesquisa. Porto Alegre, Artmed, 2008. ROSA, S.; LETA, J. Tendências atuais da pesquisa brasileira em Educação Física Parte 1: uma análise a partir de periódicos nacionais. Revista Brasileira de Educação Física e Esportes, São Paulo, v.24, n.1, p.121-34, jan./mar.2010.

Código: 3282 - A Relação entre Corpo e Saúde na Formação dos Alunos da EEFD/UFRJ

SUSANA SELLES CHAVES (Outra Bolsa)
MATHEUS CASTRO DA SILVA (Sem Bolsa)
MARCOS P. DE A. FRANÇA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SIMONE FREITAS CHAVES

Atualmente, o debate em saúde vem adquirindo novas perspectivas perante a sociedade, trazendo como um dos princípios norteadores o conceito da integralidade na atenção à saúde, que se baseia na reconstituição da humanidade das pessoas em face as suas necessidades neste âmbito. Assim, o trabalho em saúde resgata seu sentido ontológico, pois a atenção integral em saúde se volta para as necessidades do ser humano como sujeito (RAMOS, 2007). Mediante isso, vemos uma crescente valorização de áreas ligadas à saúde, como a Educação Física, que possui profissionais trabalhando em hospitais e afins. Ademais, no caso da EEFD/UFRJ, vemos a sua vinculação ao Centro de Ciências da Saúde, reforçando ainda mais essa ligação. Contudo, entendemos ser imperioso para a ação nesta perspectiva de saúde, tanto uma formação que privilegie esta visão, quanto uma compreensão do corpo deste sujeito de forma integrada, a fim de subsidiar uma intervenção coerente com os novos paradigmas da área. Entendemos que os conceitos de corpo e saúde encontram-se imbricados e se fundem na prática profissional da educação física nos seus diversos campos de atuação. Compreendemos ser o corpo o eixo da relação com o mundo, o lugar e o tempo nos quais a existência toma forma através da fisionomia singular de um ator, ou seja, ele é uma construção social (LE BRETON, 2010). Dentre as representações existentes nas diferentes culturas e sociedades, vemos o predomínio de um saber biomédico marcando a corporeidade, que, de acordo com Le Breton (2011) é, de certa maneira, a representação oficial do corpo humano que funda a medicina moderna. Considerando a relevância do debate em saúde atualmente e a inserção da Educação Física neste contexto, julgamos necessário entender como o conteúdo corpo humano tem sido tratado nos cursos de formação e, por conseguinte, a relação entre esse conteúdo e a visão de saúde que esse profissional constrói durante a graduação. Para tanto, o presente estudo realizar-se-á em duas etapas: o mapeamento teórico acerca das relações entre corpo, saúde e educação física, sob o viés histórico e socioantropológico, em andamento; e uma segunda etapa que envolverá a pesquisa de campo realizada com alunos do último período da graduação em Educação Física, através de questionários, em que eles nos trarão a forma como esses assuntos foram tratados durante a formação. A partir da revisão bibliográfica em andamento, é possível observar a conexão entre essas duas áreas: o saber corporal e a saúde, onde o primeiro, materializado na visão de corpo que perpassa o imaginário social tem influência direta na concepção de saúde dos profissionais citados. LE BRETON, D. A sociologia do corpo. Petrópolis: Editora Vozes, 2010. LE BRETON, D. Antropologia do corpo e modernidade. Petrópolis: Editora Vozes, 2011. RAMOS, M.N. Conceitos Básicos sobre o Trabalho. In: FONSECA, A.F (org); STAUFFER, A. de B (org). O processo histórico do trabalho em saúde. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007. Pg. 27-56.

Código: 924 - Perfil de Expressão Gênica do Receptor de AKH em *Rhodnius prolixus*

JONAS DA SILVEIRA MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: KÁTIA CALP GONDIM
MICHELE ALVES BEZERRA

O *Rhodnius prolixus* (Hemiptera), conhecido popularmente como barbeiro, é um inseto hemimetábolo e hematófago que se alimenta do sangue de vários vertebrados, inclusive o homem. Ele tem suma importância médica, já que é um dos vetores do *Trypanosoma cruzi*, causador da Doença de Chagas. O hormônio adipocinético (AKH) é sintetizado na corpora cardiaca, e é diretamente envolvido na mobilização de reservas energéticas em diversos insetos. Esta mobilização é desencadeada principalmente para suprir a demanda de energia necessária aos tecidos musculares, quando os insetos estão em exercício, e ocorre por meio da ativação da triacilglicerol lipase e da glicogênio fosforilase, mobilizando reservas de carboidratos e lipídeos. O AKH se liga a receptores de membrana, e o gene do receptor de *R. prolixus* (RpAKHr) foi identificado no genoma desse inseto. A expressão desse gene foi detectada em diversos órgãos de *R. prolixus* e foi quantificada através de PCR quantitativo. A sua expressão foi maior no corpo gorduroso, principalmente no décimo sexto dia após a alimentação, e no músculo de vôo. Este conjunto de dados demonstrou a presença de um mecanismo de controle da expressão do gene RpAKHr nesses órgãos de *R. prolixus*, que seria importante para o controle da mobilização das reservas energéticas. Financiamento: PIBIC/CNPq, CNPq, FAPERJ.

Código: 934 - Estudo da Síntese de Glicerofosfolipídeos em *Rhodnius prolixus*

JOHNY BARBOSA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MICHELE ALVES BEZERRA
KÁTIA CALP GONDIM

O *Rhodnius prolixus* é um inseto hematófago, vetor da Doença de Chagas. Parte dos lipídeos utilizados por este inseto provém da dieta, sendo digeridos no lúmen do intestino médio, e os ácidos graxos liberados são então absorvidos pelos enterócitos, sendo usados na síntese de outros lipídeos, como fosfolipídeos (FL). A lipoforina, principal lipoproteína dos insetos, se liga a receptores nas células intestinais, é abastecida com estes lipídeos e os transporta para os outros órgãos. Os FL são a classe de lipídios mais abundantes nas membranas celulares. Três exemplos desta classe lipídica são a

fosfatidilcolina (PC), a fosfatidiletanolamina (PE) e a fosfatidilserina (PS), que participam de diversos processos celulares, como, sinalização celular, além de atuarem como intermediários lipídicos e constituintes das membranas. As principais enzimas atuantes na síntese desses FLs são as fosfolipase citidiltransferase (CCT), fosfoetanolamina citidiltransferase (ECT) e fosfoserina citidiltransferase (PSS). No presente trabalho, foram identificados no genoma de *R. prolixus* os genes que codificam para estas três enzimas. As proteínas preditas, nomeadas RpCCT, RpECT e RpPSS, apresentam grande similaridade de sequência e organização de domínios protéicos em comparação àquelas descritas em vertebrados. Para avaliar a relevância destas enzimas no metabolismo lipídico do inseto, foram iniciados experimentos de silenciamento dos três genes utilizando a técnica de RNA interferente e avaliação dos fenótipos gerados, como acompanhamento da ovoposição e sobrevivência de fêmeas silenciadas. Financiamento: PIBIC/CNPq, CNPq, FAPERJ.

Código: 3396 - Estudo do Efeito do Silenciamento das Enzimas NADPH Oxidase e Xantina Oxidase na Fisiologia do Intestino de *Rhodnius prolixus*

ANNA PATIÑO BORGES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANA CAROLINE PAIVA GANDARA

PATRÍCIA HESSAB ALVARENGA

PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA

Os artrópodes hematófagos são vetores de uma série de doenças parasitárias, portanto, o conhecimento acerca da sua biologia e fisiologia é fundamental na busca de alternativas ao seu controle e no controle de doenças por eles transmitidas. O sucesso da hematofagia depende da capacidade destes organismos de transpor barreiras tais como a hemostasia e resposta inflamatória do hospedeiro vertebrado (disparadas no momento da picada), além do estresse oxidativo causado pela liberação de grande quantidade de heme, proveniente da digestão da hemoglobina, em seu trato digestivo. Para estudar o papel das enzimas NADPH oxidase (NOX), importante para o metabolismo redox e controle da microbiota (porém sem função estabelecida em *Rhodnius prolixus*), e xantina oxidase (XO), envolvida na síntese de ácido úrico, na fisiologia do barbeiro *R. prolixus*, silenciámos separadamente estas enzimas por interferência de RNA. Em condições normais, após a ingestão de sangue e durante a digestão não há formação de coágulo no intestino de barbeiros, inclusive a presença de anticoagulantes no papo (onde o sangue é estocado), é fundamental para o sucesso da alimentação. Porém, para nossa surpresa, observamos que os barbeiros silenciados para ambas as enzimas morriam dias após repasto sanguíneo aparentemente devido à formação de uma massa amorfa durante a digestão. Postulamos duas hipóteses: (1) tal fenótipo seria consequência de uma não inibição da coagulação, resultando na formação de um coágulo; (2) a massa amorfa seria resultante de um acúmulo de bactérias no interior do intestino. Para testar a primeira hipótese investigamos a relação entre as enzimas silenciadas (NOX e XO) e a capacidade anti-coagulante do intestino. Assim, injetamos três diferentes grupos de barbeiros, cada um com RNA dupla fita para NOX, XO ou para uma proteína ligadora de maltose de *E. coli* (gene não relacionado). Dissecamos e homogeneizamos separadamente papo e intestino médio de cada grupo e estudamos sua capacidade anticoagulante através de ensaios de coagulação, por tempo de recalcificação de plasma, na presença e na ausência destes homogenatos. Observamos que o homogenato total de papo dos barbeiros não silenciados, tanto dos em jejum quanto dos alimentados, era capaz de inibir fortemente a coagulação *in vitro*. Já o homogenato de intestino médio não inibia ou inibia fracamente a coagulação. Os resultados obtidos com os barbeiros em jejum e silenciados para NOX e XO sugerem que o silenciamento destas não diminui a capacidade anticoagulante do papo. Porém, estamos repetindo tais experimentos com barbeiros alimentados e pretendemos também testar concentrações menores de homogenato. Outra possibilidade é que a massa amorfa não seja um coágulo, podendo ser um aglutinado ou um acúmulo de bactérias. Portanto, estas hipóteses devem ser testadas com novos experimentos dando continuidade ao projeto e auxiliando na determinação do papel destas duas enzimas na fisiologia deste vetor de Doença de Chagas.

Código: 3286 - Avaliação da Proteína HMGB1 como um Modulador de Fatores de Transcrição da Família Rel de *Aedes aegypti*

ANDERSON DE MENDONÇA AMARANTE (FAPERJ)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: AMANDA ROBERTA REVOREDO VICENTINO

MARCELO ROSADO FANTAPPIE

O *Aedes aegypti* é um mosquito que atua como vetor da dengue e febre amarela, duas das principais doenças que acometem majoritariamente países da África e América do Sul. Segundo a OMS, só a dengue, infecta de 50 a 100 milhões de pessoas anualmente, se tornando um grande problema de saúde pública nesses países. Com isso, surge a necessidade de explorar meios a fim de desenvolver novas estratégias que possam controlar a dispersão dessas doenças. A imunidade inata do *Aedes aegypti* tem um papel essencial na sua sobrevivência mediante o contato com patógenos presentes no ambiente. Sendo assim, entender seus mecanismos de ação pode vir a ser uma poderosa ferramenta no combate a esse vetor. A via Toll é uma via de sinalização celular envolvida na resposta contra infecção por vários tipos de patógenos, como fungos e bactérias. Em insetos, uma vez ativada, a via Toll promove o recrutamento de fatores de transcrição da família Rel, que desencadeará na síntese de peptídeos antimicrobianos (AMPs). A HMGB1 (High Mobility Group Box 1) é uma proteína nuclear com papéis na regulação das diferentes topologias assumidas pelo DNA, na célula. Nesse contexto, as HMGB1 atuam como chaperonas de DNA, modulando as interações de fatores de transcrição. Desta forma, clonamos o cDNA da HMGB1 de *Aedes aegypti*

(AaHMGB1) e a proteína recombinante fusionada a cauda de histidina foi expressa e purificada. Para avaliar o papel de chaperona da AaHMGB1, utilizamos o domínio de interação ao DNA (Rel Homologe Domain) do fator de transcrição REL1A de *A. aegypti*. Esse domínio foi expresso fusionado a GST e purificado. Ensaios de retardamento da mobilidade eletroforética (EMSA), foram utilizados para avaliar o papel modulador da AaHMGB1 frente ao AaREL1A. Sequências responsáveis a REL presentes em promotores de genes de peptídeos anti-microbianos (AMPs) foram reconhecidas pelo AaREL1A. Os nossos resultados mostram claramente que a presença da AaHMGB1 é capaz de modular positivamente a interação entre AaREL1A e os DNA alvos. Esses resultados representam os primeiros passos para o entendimento sobre os mecanismos moleculares de AaREL1A no controle da expressão de AMPs em *A. aegypti*.

**Código: 3294 - Análise da Expressão de SHP2,
uma Proteína Tirosina Fosfatase, no Mosquito *Aedes aegypti***

PRISCILLA MEDEIROS DE CASTRO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO
WILLY JABLONKA
MARCELO ROSADO FANTAPPIE
MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

Cerca de 2 bilhões e meio de pessoas estão vivendo em áreas de risco de transmissão de Dengue em mais de 100 países de todos os continentes. A Organização Mundial da Saúde estima que, no mundo, ocorram entre 50 e 100 milhões de casos de Dengue o que implica em cerca de 500 mil internações e 20 mil óbitos por ano. Dessa forma, a Dengue é considerada um dos maiores problemas de saúde pública de todo o mundo. Por isso, além do uso das atuais, novas formas de controle do vetor *Aedes aegypti* estão sendo investigadas. Uma das estratégias é a manipulação de vias de sinalização celular responsáveis por diferentes aspectos fisiológicos como procura pelo hospedeiro vertebrado, digestão do sangue, desenvolvimento dos ovos e imunidade. Neste trabalho, analisamos e estudamos o papel de uma Proteína Tirosina Fosfatase (PTP) no mosquito *A. aegypti*. PTPs são responsáveis pelo controle dos níveis intracelulares de fosforilação em tirosina e modulam diversas atividades biológicas como divisão e proliferação celular. SHP2 é uma PTP ubíqua em mamíferos que contém dois domínios SH2 responsáveis pela ligação a fosfotirosinas e que desempenha importantes funções biológicas em resposta a vários fatores de crescimento, hormônios ou citocinas. Em diversos organismos tal como em *Drosophila sp*, a inativação do gene que codifica SHP2 resulta em defeitos de desenvolvimento, comparáveis às consequências da perda de função de receptores de tirosina quinase. Portanto, SHP2 é considerado um alvo em potencial para o controle da sinalização via receptores tirosina quinase. Utilizando a técnica de RT PCR em tempo real, foi medida a expressão relativa de SHP2 em vários tecidos do mosquito. Observou-se que a cabeça e o abdômen apresentam expressão semelhante e, aproximadamente, 10 vezes maior quando comparada à expressão no tórax. Investigamos também a expressão de SHP2 ao longo do ciclo de vida do mosquito por RT PCR comum. Nossos resultados mostram que o ovo, o 3º estágio de larva e o de pupa apresentam maior expressão de SHP2 quando comparados aos demais estádios observados. Estes resultados sugerem um envolvimento de tal enzima na fase que antecede a vida do mosquito adulto. Mais experimentos futuros são necessários para indicar o papel desta PTP em *A. aegypti* e apontar para um novo mecanismo de controle desse vetor.

**Código: 3299 - Modulação da Resposta Imune em *Aedes aegypti*
por Proteínas Tirosinas Fosfatases (PTPs)**

CARLOS RENATO DE OLIVEIRA DAUMAS FILHO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: WILLY JABLONKA
CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH
DÉBORA MONTEIRO MORETTI
MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

O mosquito *Aedes aegypti* é o principal vetor de doenças como febre amarela e dengue. Durante a alimentação sanguínea, a fêmea do mosquito pode entrar em contato com diferentes patógenos que são potencialmente transferidos aos seres humanos. Entretanto, o patógeno não só afeta o hospedeiro vertebrado, mas também o próprio vetor, que tem seu sistema imune desafiado e manifesta respostas contra o invasor por diferentes vias, tais como: barreiras físicas, produção de espécies reativas de oxigênio (ROS), processos de melanização e/ou fagocitose, produção de peptídeos antimicrobianos etc. Todas estas respostas são consequência do disparo de vias de sinalização celular pela presença do patógeno. Em geral tais vias envolvem circuitos de fosforilação ou defosforilação de resíduos de proteínas. Nosso grupo visa identificar e mapear vias mediadas por defosforilação de tirosina que regulam a imunidade do mosquito. Neste trabalho investigamos se diferentes desafios imunes podem induzir mudanças nas vias de sinalização mediadas por proteínas tirosina fosfatases (PTPs) fosfotirosina fosfatases em diferentes tecidos do mosquito. Para tanto, usamos insetos entre 4 e 7 dias pós-emergência e observamos que grupos tratados com sacarose 10% e depois alimentados com sangue (o que eleva a carga bacteriana no estômago), apresentaram mudanças significativas no perfil de fosforilação de tirosina vistas por western blotting para corpo gorduroso, estômago e cabeça. O ensaio enzimático destes grupos alimentados com sangue na presença e na ausência de ortovanadato, um clássico inibidor das PTPs, revela que, estômago e corpo gorduroso tiveram suas atividades PTPásicas aumentadas.

No corpo gorduroso, análises por RT PCR de tempo real também indicaram aumento significativo nos níveis de expressão da PTP homóloga da PTP1B de mamíferos. De forma a promover um desafio mais seletivo da imunidade inata mosquitos no quinto dia de vida foram tratados com sacarose suplementada com antibiótico e, em seguida, moléculas que classicamente ativam Toll-like receptors (TLRs) derivadas de bactérias foram inseridas na alimentação. Observamos que houve aumento na expressão do peptídeo antimicrobiano defensina, concomitante ao aumento da expressão da PTP homóloga da PTPN3 de mamíferos. Juntos, estes dados suportam pela primeira vez a idéia de que diferentes desafios imunes induzem mudanças nas vias de sinalização mediadas por PTPs em diferentes tecidos do mosquito e, portanto, apontam para o desenvolvimento de novas estratégias de controle à transmissão de doenças causadas por este vetor.

Código: 3502 - O Efeito do Heme Durante Infecções Bacterias em *Aedes aegypti*

OCTÁVIO AUGUSTO TALYULI DA CUNHA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
JOSÉ HENRIQUE MAIA CARDOSO DE OLIVEIRA

Durante o repasto sanguíneo, as fêmeas do mosquito *Aedes aegypti*, principal vetor de doenças com alta relevância local como a dengue, ingerem grande quantidade de hemoglobina, que transporta os principais gases necessários para a vida humana através da ligação ao seu grupo prostético, o heme. Já foi descrito 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. Durante esses experimentos observou-se que a infecção dos mosquitos com bactérias, na presença de heme (que é capaz de reduzir ROS intestinal) também levou ao aumento de mortalidade. Diante desse contexto, esse trabalho visa compreender a alteração dos mecanismos da resposta imune inata, provocada pelo heme, durante uma infecção bacteriana. Para isto, realizamos infecções orais por meio de alimentações artificiais, nas quais as bactérias são fornecidas numa solução rica em proteínas, glicose e lipídios, na presença ou não de heme. Após essas infecções avaliou-se a mortalidade dos insetos, a postura de ovos e os níveis de ROS (por meio de sondas sensíveis a oxidação). Além disso, por PCR de tempo real foram quantificados os níveis de bactérias no organismo do inseto (por meio do gene ribossomal bacteriano 16S), como também para avaliar a modulação, causada pelo heme, na expressão de genes de peptídeos antimicrobianos responsáveis pela resposta imune, tais como atacina, defensina, cecropina D e G, TEP, gambicina e PGRP, e genes da via de detoxificação de heme. Nossos resultados sugerem que o heme é uma molécula importante que modula a resposta de *Aedes aegypti* à infecções bacterianas.

Código: 1683 - Estudo do Papel Fisiológico da Transferrina em *Rhodnius prolixus*

RAYSSA ALVES DE LIMA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: LILIAN SOARES DA CUNHA GOMES
HELOÍSA SOUZA LIMA COELHO
RAQUEL SENNA TELHADO
HATISABURO MASUDA

Os artrópodes constituem o grupo que apresenta o maior número de espécies do reino animal. Dentre estas espécies, os insetos hematófagos são vetores de doenças com grande prevalência, como malária, doença de Chagas, leishmaniose e dengue. O *Rhodnius prolixus*, modelo deste estudo, é um hemíptero hematófago que se alimenta em diversos vertebrados, inclusive o homem. Estes insetos, popularmente conhecidos como barbeiros, possuem uma grande importância médica, já que são vetores do parasito causador da doença de Chagas, o *Trypanosoma cruzi*. Durante a ingestão de sangue, grandes quantidades de ferro são ingeridas. O ferro é necessário para a síntese de proteínas envolvidas nos processos de respiração, transdução de sinal e metabolismo de oxigênio. As principais proteínas envolvidas no metabolismo do ferro são a transferrina e ferritina. A transferrina já foi descrita em vários insetos como *Manduca sexta*, *Blaberus discoidalis*, *Sarcophaga peregrina*, *Aedes aegypti*, *Drosophila melanogaster* e *Riptortus clavatus*. Em *Rhodnius prolixus*, uma transferrina foi purificada da hemolinfa de fêmeas e sua sequência foi obtida por espectrometria de massas. A partir desses dados, analisamos a expressão do RNA mensageiro dessa proteína em diversos tecidos do inseto, como coração, corpo gorduroso, ovário e intestino, através da técnica de RT-PCR. Foi possível observar que os maiores níveis de expressão encontram-se no corpo gorduroso e no ovário. Em seguida analisamos a expressão nesses tecidos em dias após alimentação, onde foi possível observar que no corpo gorduroso os níveis se apresentam baixos no jejum, aumentando no segundo dia após a alimentação. Através da técnica de RNA de interferência realizamos o silenciamento gênico desta proteína e posteriormente será analisado a ocorrência de mudanças no fenótipo do inseto.

Código: 3671 - Genes Responsáveis pela Regulação da Embriogênese em *Rhodnius prolixus*

MATEUS ANTÔNIO BERNI (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE
MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE
RODRIGO NUNES DA FONSECA
HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

O triatomíneo *Rhodnius prolixus* é um dos principais vetores do *Trypanosoma cruzi*, agente causador da doença de Chagas. Apesar de sua grande importância médica, possui poucos aspectos conhecidos sobre sua embriogênese. A recente liberação do genoma e transcrito desse inseto hematófago faz desse hemíptero um importante organismo para o estudo da expressão gênica durante os estágios iniciais do desenvolvimento embrionário, assim como para o estudo de aspectos importantes da sua ovogênese. Nosso projeto consiste em caracterizar elementos das vias de sinalização de Dpp/BMP e NF- κ B/I κ B, que são responsáveis pelo estabelecimento e determinação do eixo dorso-ventral (DV) nos estágios iniciais do desenvolvimento dos insetos. A atuação da via de Dpp/BMP na formação do eixo (DV) é bem conhecida em *Drosophila melanogaster*, mas estudos em outros insetos como *Tribolium castaneum* e *Anopheles gambiae*, têm revelado importantes aspectos evolutivos e funcionais dessa via na formação do eixo DV embrionário. Para analisar funcionalmente as vias de sinalização Dpp/BMP e a via NF- κ B/I κ B, verificaremos a expressão de componentes dessas vias em embriões utilizando técnicas de hibridização *in situ* e imunomarcações, assim como a análise realizada por qPCR (PCR em tempo real). 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. Além disso, detectamos a expressão de genes importantes para o desenvolvimento como Rptoll e Rpd1, assim como Rpsog e Rpdpp, possíveis membros da via de Toll e Dpp respectivamente.

Código: 3077 - Diferenças Morfo-Fisiológicas Encontradas em Insetos da Espécie *Oncopeltus fasciatus* Naturalmente Infectados e Não-Infectados com *Leptomonas wallacei*

ARIADNE VANZELER LOUREIRO MONTOZO (CNPq-IC Balcão)
DÉBORA THEES LESSA (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES
LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS
FELIPE DE ALMEIDA DIAS
FELIPE GAZOS LOPES
INES CORREA GONÇALVES

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*. 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 morfométrica dos *O. fasciatus* demonstrou diferenças entre os insetos naturalmente infectados e não infectados com *L. wallacei* quanto ao tamanho dos insetos e tamanho de asas, tamanho de antenas e patas. Foi visto que as fêmeas da espécie *O. fasciatus*, da colônia infectada, quando comparada com a colônia não infectada, é 8,3% menor. Com isso podemos sugerir uma possível interação parasitária entre o tripanossomatídeo *L. wallacei* e o inseto *O. fasciatus*. Apoio financeiro: INCTEM, CNPq, FAPERJ, CAPES.

**Código: 1230 - Caracterização Histológica dos Pedúnculos Ópticos
dos Caranguejos da Espécie *Ucides cordatus***

EDGAR GOMES OLIVEIRA (EM-Ensino Médio)
Área Básica: MORFOLOGIA EXTERNA

Orientação: SILVANA ALLODI
INÊS JÚLIA RIBAS WAJSENZON

Introdução: O sistema visual dos crustáceos obtém o máximo de informação para o animal possa responder e adaptar-se rapidamente às mudanças em seu ambiente (Stavenga, 2004). Os crustáceos, como, por exemplo, os caranguejos, apresentam olhos compostos pedunculados que estão divididos em milhares de facetas externas poligonais microscópicas conhecidas como omatídeos. Ao conjunto de omatídeos dá-se o nome de retina (Strausfeld e Nässel, 1981) constituídas por células retinulares que projetam as suas fibras nervosas para o sistema visual constituído pela lâmina ganglionar, medula externa e medula interna (Atwood e Sandeman, 1982) formadas por células da glia e neurônios. O objetivo deste trabalho foi caracterizar através de técnicas histológicas os tecidos que fazem parte da estrutura do olho composto, assim como diferenciar as células da glia dos hemócitos nos caranguejos da espécie *Ucides cordatus*. Metodologia: Os caranguejos *U. cordatus* foram crioadestesiados por 20 minutos. Os pedúnculos foram submetidos ao processo de fixação em solução de paraformaldeído a 4%. Após a fixação, os espécimes foram desidratados em soluções com concentrações crescentes de etanol (70%, 80%, 90% e 100%) por 30 minutos em cada solução. Em seguida, o material foi clarificado em dois banhos de xilol por 20 minutos cada banho. Os pedúnculos foram impregnados em três banhos de parafina líquida, em estufa a 60° C por 20 minutos cada banho. Durante a inclusão em parafina líquida, os olhos foram orientados de modo a obtermos cortes longitudinais. Desses blocos foram obtidos cortes histológicos em micrótomo (Lipshaw) com espessura de 6 micrômetros e coletados em lâminas gelatinizadas. Os pedúnculos ópticos foram corados com hematoxilina-eosina (HE), Tricrômico de Gomori, Tricrômico de Masson, Orceína e Luxol, e foram montados com Entellan. Resultados: Através da técnica de coloração de rotina pelo HE foi possível visualizar a retina apresentando um aspecto semi-esférico e acompanhando a sua curvatura à lâmina ganglionar. Em posição proximal à lâmina ganglionar observam-se as medulas externa e interna. Com o Tricrômico de Gomori conseguimos visualizar fibras colágenas preenchendo o pedúnculo óptico, assim como fibras musculares através do Tricrômico de Masson. Não conseguimos visualizar nenhuma fibra elástica com a técnica de Orceína. Com a coloração de Luxol conseguimos distinguir os neurônios, com seus corpúsculos de Nissl, das células gliais. Conclusão: Os métodos empregados foram eficazes para conhecermos os distintos tecidos e células que formam o pedúnculo óptico. Apoio: FAPERJ, CNPq, CAPES. Referências: [1] H. Atwood and D. Sandeman, *The biology of Crustacea*, vol 3, *Neurobiology: Structure and Function*. Academic Press, New York. 1982. [2] D. Stavenga, *J. Exp. Biol.* 207: 1703-1713. 2004. [3] N. Strausfeld and D. Nässel, *Comparative Physiology and Evolution of Vision in Invertebrates*, B: *Invertebrates Visual Centers and Behavior I*. Springer-Verlag, 1981, pág 1-132.

**Código: 431 - Caracterização de Enzimas Envolvidas com a Quebra
de Compostos Lignocelulósicos da Barata *Periplaneta americana***

SUELLEN BARBOSA SARAIVA (UFRJ/PIBIC)
DANIELLE BERTINO GRIMALDI (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO

A obtenção de etanol de 2ª geração depende fundamentalmente de eficientes processos de degradação de biomassa de origem vegetal. Diversos seres vivos são capazes de degradar esta biomassa, dentre eles podemos destacar diversos microorganismos (bactérias, fungos e protozoários) e também alguns metazoários como os insetos. Alguns grupos de insetos como as baratas, por exemplo, apresentam no interior dos seus sistemas digestivos diversas enzimas que promovem uma rápida e eficiente degradação de biomassa vegetal. No presente trabalho as baratas da espécie *Periplaneta americana* foram submetidas a três tipos de dietas exclusivas de bagaço de cana, xilano e avicel. Posteriormente os intestinos (anterior, médio e posterior) e glândulas salivares destes animais foram removidos, homogeneizados, centrifugados e os extratos destes órgãos foram utilizados para determinação de atividades enzimáticas, através de zimogramas. Zimograma é uma técnica eletroforética que tem como função medir a atividade proteolítica, o método utilizado é baseado na realização de um gel nativo 10% contendo 0,2% de carboximetilcelulose (substrato), onde foram aplicados 10ug de proteína de cada um dos extratos. Para a identificação da atividade celulásica, após a eletroforese o géis foram lavados (2X) com tampão succinato pH 5,8 e incubados a 50°C por 45 minutos. Géis foram corados com 0,1% de Congo Red por cerca de 15 minutos e descorados com 1M de NaCl até que as bandas pudessem ser vistas. A presença de diferentes bandas no gel mostraram que enzimas presentes nos intestinos e glândulas salivares foram capazes de quebrar o substrato utilizado. Nas glândulas salivares, 4 enzimas foram expressas em jejum e durante a dieta de bagaço de cana, 3 enzimas foram expressas durante dieta de avicel e 2 enzimas foram expressas durante dieta de xilano. Já para os intestinos, 2 enzimas foram expressas para os diferentes tipos de dietas, parecendo ser as mesmas enzimas de acordo com a imagem obtida no gel. Futuramente isolaremos e sequenciaremos estas enzimas por espectrometria de massa. Portanto, os resultados obtidos deste trabalho indicam que as baratas podem representar uma alternativa de obtenção de enzimas para a produção de etanol de 2ª geração.

**Código: 2664 - Caracterização Morfológica de Nematoides Filarídeos
Parasitos do Roedor *Nectomys squamipes***

FERNANDA ABRAÃO FERREIRA (FAPERJ)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO
VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA
JÚLIA PERALTA GONÇALVES
FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET
DÉBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS
ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA

Os nematoides do gênero *Litomosoides* apresentam estruturas cefálicas, como ornamentações cuticulares e cápsula bucal, reduzidas quando comparadas a outros nematoides de vida livre. Esta diferença pode ser devido a uma adaptação evolutiva ao tecido do hospedeiro. (Brant & Gardner 2000). Bain e cols (1989) consideram a cápsula bucal reduzida, com seus diferentes tipos de espessamentos nas laterais, como o caráter morfológico mais importante para diferenciar as espécies desse gênero. O objetivo deste trabalho foi identificar o nematóide parasito do roedor *Nectomys squamipes* através de análise morfológica e morfométrica. Os roedores foram capturados em Sumidouro, Rio de Janeiro, Brasil e após a necropsia, os nematoides foram coletados da cavidade abdominal, 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 analisadas de acordo com Mafra e Lanfredi (1998). Este gênero é constituído por cutícula com finas estriações transversais. Tendo a extremidade cefálica arredondada. Nesta região existem papilas cefálicas pequenas distribuídas de forma assimétrica ao redor da abertura oral. A cavidade oral é tubular, rodeada por uma cápsula cilíndrica, com paredes espessas. O esôfago é longo, com uma porção muscular anterior e uma porção posterior glanular. A vulva está localizada ao nível do esôfago. O ovijector é muscular e os ovários podem se estender para a região do ânus. A cauda da fêmea é afilada. Enquanto que a cauda do macho é espiralada. Apresenta papilas pré-cloacais com número variável. Os espículos são diferentes em tamanho, sendo o espículo direito maior que o esquerdo. As microfíliarias são pequenas, fusiformes, com as extremidades anterior e posterior bem aparentes, e a extremidade cefálica possui um gancho de destaque de acordo com Bain e cols (1989). Os dados morfológicos obtidos até o momento nos permitem classificar os nematoides encontrados como pertencentes ao gênero *Litomosoides* e estudos mais detalhados devem ser realizados para identificação da espécie deste parasito. Apoio Financeiro: UFRJ, FAPERJ, PROTAX-CNPq, CNPq.

**Código: 2836 - Alterações nas Diferentes Camadas Teciduais do Intestino Grosso
de Camundongos Infectados por *Trichuris muris***

DAYANE ALVARINHO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: EDUARDO JOSÉ LOPES TORRES
JULIETA SCHACHTER
DÉBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS

A infecção por *T. trichiura* pode desencadear um quadro de desnutrição proteica e anemia, além de manifestações clínicas que comprometem consideravelmente a capacidade de trabalho de adultos, e em crianças afetam o processo de aprendizagem e do crescimento físico (WHO, 2006). Sendo que a utilização do modelo experimental de *Trichuris muris* em camundongos suíços permite inferir semelhanças com as infecções de *T. trichiura* em humanos. OBJETIVOS: Estabelecer e manter o ciclo de vida de *T. muris* em camundongos suíços, para avaliar infecção na fase crônica através da microscopia de luz por técnicas de coloração utilizando hematoxilina-eosina e azul de Tripán. METODOLOGIA: Onze camundongos suíços, (*Mus musculus*), preferencialmente macho, de quatro semanas, foram infectados com ovos embrionados de *T. muris*, conforme Keeling, 1961. Nos dias 7, 9 e 11, após a infecção, foram submetidos a uma dose subcutânea de 50 microlitos de fosfato sódico de dexametasona (8 mg/mL) e acetato de dexametasona (10 mg/mL) (Duo-decadron®). O exame de fezes foi realizado após 45 dias, quando positivo, os animais foram necropsiados. Cinco dias antes da necropsia, três camundongos controle e três infectados, foram inoculados com solução de azul de Tripán 1% dividido em três doses. Estes experimentos aconteceram sob a certificação do comitê de ética da Universidade Federal do Rio de Janeiro (CEUA IBCCF 149). Durante a necropsia, fragmentos de tecidos, com o auxílio de estiletos, foram seccionados e fixados em solução de Karnovsky (glutaraldeído a 2,5% e paraformaldeído 4% em solução tampão de cacodilato de sódio a 0,1 M pH 7,2). O material fixado foi desidratado em série crescente de etanol, diafanizado em xilol, impregnado e emblocado em parafina histológica. Os blocos foram cortados para obtenção de cortes histológicos de 5 µm de espessura. Estes cortes foram corados pela técnica de hematoxilina-eosina (HE) ou somente eosina (Eo), para detecção de macrófagos e observados no microscópio Olympus BX 51, equipado com a câmera digital DP 12. RESULTADOS: A partir da análise dos cortes histológicos do intestino grosso de todos os camundongos controle, corados pelas técnicas da HE e Eo, foi possível identificar as três camadas básicas do intestino: mucosa epitelial, submucosa e camada muscular. Nas oito amostras infectadas, coradas por HE, identificamos a região anterior do verme inserida na superfície da mucosa epitelial, no entanto, quando comparadas aos controles, verificou-se um aumento na espessura da submucosa. Nas três amostras infectadas e os três controles corados por Eo não foi possível identificar a presença de macrófagos. As análises realizadas na fase crônica da infecção, nos permitiu concluir que existem lesões na superfície da mucosa epitelial e alterações na sub-mucosa, porém não identificamos a presença de macrófagos.

Código: 4065 - Utilização do Mexilhão *Perna perna L.* na Biomonitoração das Concentrações de Mercúrio Total em Zonas Costeiras do Estado do Rio de Janeiro

RENAN THIAGO LAYNES LONGO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: PETRUS MAGNUS AMARAL GALVÃO
OLAF MALM

Introdução: O mercúrio (Hg) é um metal não-essencial para desenvolvimento das funções biológicas, e se passar do limite tolerado pelo organismo acaba exercendo atividade tóxica. Com isso, a avaliação das concentrações de Hg no pescado marinho tem sido objeto de estudos, já que este pescado é uma das fontes de alimento humano. Vendo esta problemática, a monitoração da dinâmica do Hg nos ecossistemas marinhos se faz necessária. Os organismos suspensívoros têm se apresentado como bons biomonitores, podendo através deles observar a variação sazonal do Hg ecossistemas marinhos. Objetivo: avaliar variação sazonal de Hg total (HgT) em mexilhão *Perna perna* cultivado no litoral do Estado do Rio de Janeiro. Materiais e métodos: 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 Biscoia em Monsuaba). Os mexilhões foram coletados nos três locais estudados nos meses do verão (2008/2009): dezembro, janeiro, fevereiro e março; e nos meses do inverno (2009): junho, julho, agosto e setembro. O HgT foi extraído dos tecidos moles 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 (NIST-2976) para avaliar a exatidão do método de quantificação do HgT. Resultados e discussão: Na BS a maior concentração de HgT ocorreu em setembro (20µg.Kg-1) e na BG em fevereiro (56µg.Kg-1), sendo que os desvios padrões das concentrações observadas nessas duas baías se sobrepõem aos desvios observados nos outros meses, não podendo citar nenhuma tendência de variação sazonal. Na BIG, as concentrações de HgT observadas no inverno foram superiores que as do verão, sendo a maior concentração encontrada em julho (104µg.Kg-1) e a menor em fevereiro (49µg.Kg-1), podendo assim ser observada uma tendência de variação sazonal. A variação sazonal nas concentrações de HgT nos mexilhões da BIG não dependem apenas das concentrações do Hg no ambiente, mas também da disponibilidade do Hg no meio. Yu e colaboradores em 2012 observaram que o percentual de carbono orgânico total influencia na sorção do Hg nos sedimentos, que através da formação de complexos torna-o menos biodisponível. No entanto, outros parâmetros (temperatura, pH, salinidade, entre outros) podem influenciar na dessorção ou sorção do Hg dos sedimentos (Bengtsson e cols, 2008; Liu e Lee, 2007). Conclusão Concluímos que existe uma tendência de variação sazonal nas concentrações HgT dos mexilhões coletados na BIG. São necessários estudos que possibilitem a compreensão dos fatores que influenciam diretamente na biodisponibilidade do Hg em ecossistemas marinhos.

Código: 1337 - Regulação da Sinalização Purinérgica em Células Endoteliais de Camundongos Infectados com *Schistosoma mansoni*

NATHÁLIA FERREIRA DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA

Introdução: A esquistossomose mansônica é uma parasitose intravascular que altera a fisiologia dos vasos sanguíneos do hospedeiro (Silva et al., 1998 Comp. Biochem. Physiol., 120:417). Durante a infecção tanto o parasita como seus ovos produzem antígenos solúveis vasoativos que modulam o sistema imune do hospedeiro e a função da célula endotelial (Boros, 1989 Rev., 2:250; Cutts e Wilson, 1997 Parasitology, 114:245; Salzet e cols., 2000 Today, 16: 536). Recentemente demonstramos que há redução da resposta endotelial ao ATP (Oliveira e cols., submetido). Objetivos: Estudar a influência da esquistossomose sobre a sinalização purinérgica endotelial, comparando a função e expressão dos receptores purinérgicos P2Y1, de ação pró-inflamatória, e a função da ectonucleotidase (CD39) nas células endoteliais de animais controles e infectados com *S. mansoni*. Material e métodos: Adesão de células mononucleares às células endoteliais: realizou-se punção cardíaca em animais anestesiados e o volume de sangue foi diluído para 4 mL em PBS e adicionados à 3 mL de Ficoll-paque. Após centrifugação (4°C; 400 xg; 30 minutos), o anel contendo as células mononucleares foi separado e lavado por duas vezes com PBS (4°C; 350 xg; 5 min). As células mononucleares foram adicionadas (1E4 células/poço) com meio DMEM por mais 30 minutos às células endoteliais mesentéricas (1ª passagem) em condições: Basal e 2metilSATP 30 µM (agonista do receptor P2Y1, 4h). Os poços foram fotografados usando o microscópio Olympus IX71 e as células quantificadas utilizando o Software ImageJ. Atividade das Ectoatpases: Poços confluentes (1ª passagem) de ambos os grupos experimentais e poços sem células foram usados como branco. A reação foi disparada pela adição de ATP 50 µM e traço de ATP radioativo (32P-ATP). Após 5 minutos a amostra foi transferida para tubos de ensaios, contendo 1 ml de carvão diluído e após centrifugação, a contagem de radioatividade foi feita com 500 µl do sobrenadante, pelo programa Quanta Smart. A tomada de atividade foi realizada com 10 µl da solução estoque de ATP radioativo. A dosagem de proteína foi realizada utilizando o método de Lowry et al., 1951, J. Biol. Chem., 193: 265). Resultados e discussão: Para atividade das ecto-ATPases, verificou-se o aumento da atividade dessas enzimas nas células endoteliais de animais infectados com *S. mansoni*, promovendo maior hidrólise de ATP em tais células (1,7 ± 0,1 e 3,6 ± 0,7 pmol/µg/min de Pi n=11-8, P < 0,05, controle e infectado, respectivamente). Em resultados preliminares do ensaio de adesão a ativação do receptor P2Y1 aumenta a adesão de células mononucleares às células endote-

liais em cultura $2,25 \pm 0,4$ e $4,8 \pm 0,9$ monócitos aderidos $n=12$, controle e 2-metil-S-ATP, respectivamente). Desta forma, concluímos preliminarmente que na esquistossomose há redução da disponibilidade de ATP no meio extracelular o que corrobora a redução da sinalização mediada por receptores P2X de ação pró-inflamatória. Apoio: PIBIC, CNPq.

Código: 3059 - Desenvolvimento de Rotinas de Otimização para Ajuste de Modelos de Redes Regulatórias em *Drosophila melanogaster*

ERIC YUTA OTOMO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH
FRANCISCO JOSÉ PEREIRA LOPES

A biologia é atualmente um campo da ciência caracterizada por um grande número de informações. Um dos objetivos desta iniciação científica é o desenvolvimento de competências nas áreas de computação e modelagem matemática, aplicadas à biologia como um ferramental para tratamento e obtenção de novas informações através da modelagem e da comparação entre modelos e dados experimentais. A base para o desenvolvimento das atividades desta iniciação científica está centralizada em modelos matemáticos de redes regulatórias, que estão embasados na analogia entre reações químicas e a expressão gênica. Esses modelos visam obter equações diferenciais que podem descrever quantitativamente a interação entre proteínas, RNA e DNA com a ajuda da lei de ação das massas e da lei de Fick de difusão. O modelo de redes de regulação gera equações diferenciais que relacionam a velocidade de formação ou degradação de substâncias com as concentrações das substâncias reagentes e de parâmetros de proporcionalidade. As equações geradas pela lei de ação das massas se baseiam na proporcionalidade entre a geração de produtos e a concentração de reagentes. Os parâmetros que relacionam concentração de reagentes com a velocidade de formação de produtos são as constantes de velocidade. Quando da construção dos modelos matemáticos há a necessidade de se conhecer os valores destes parâmetros que se encaixem nas situações experimentais, sendo necessária a utilização de métodos de otimização computacional, devido a sua complexidade. Um método para achar os valores das constantes cinéticas é restringir as equações diferenciais a estados estacionários. Com a restrição de estados estacionários e utilizando leis de conservação de massa podemos obter um sistema de equações em função das constantes cinéticas e das concentrações. Como essas concentrações são fornecidas pelas medidas experimentais o sistema de equações passa a ser escrito apenas em função das constantes. Como dito, as equações não são triviais e assim temos de utilizar recursos computacionais de otimização. O método de otimização usado no presente trabalho é o método de Simulated Annealing que utiliza uma analogia com o anelamento de metais para otimização. Como parte das tarefas desta iniciação científica, foram desenvolvidas rotinas de otimização partindo de um modelo de ocupação de promotor no DNA, na regulação de um gene em *Drosophila Melanogaster*. Foi desenvolvida uma rotina inicial e obtidos valores dos parâmetros de velocidade de constantes cinéticas melhores do que se tinha obtido em trabalhos anteriores do laboratório. O que se anseia obter em continuidade é a análise de desempenho de diferentes estratégias utilizadas na rotina de otimização, a formalização das estratégias, tanto como a interpretação biológica dos resultados. Pretende-se também aplicar a rotina no ajuste de modelos mais complexos desenvolvidos no laboratório, criando assim uma rotina robusta de otimização.

Código: 581 - Ações da Silimarina e da Silibina em Dimetilsulfóxido na Infecção Aguda Murina por *Schistosoma mansoni*

FABIÓLA RAMOS XAVIER (CNPq/PIBIC)

Área Básica: HELMINTOLOGIA HUMANA

Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO
FABIANA GONÇALVES LINO
HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS

Introdução: A esquistossomose é uma doença parasitária que afeta aproximadamente 200 milhões de pessoas em cerca de 70 países da África, Ásia e América. O agente etiológico é um trematódeo do gênero *Schistosoma*. No Brasil, a espécie com poder infectante ao homem é o *S. mansoni*. Silimarina é o nome que se dá à mistura de vários constituintes flavolignóides, dentre elas, a silibina, e tem atividade biológica reconhecida como: hepatoprotetora, hepatogeneradora, antioxidante, imunomodulatória e antifibrótica. Sendo assim, a importância de analisar a ação da silimarina e da silibina nas sequelas provocadas pela esquistossomose em uma preparação de maior solubilidade. Objetivos 1. Avaliar a hepatoesplenomegalia dos animais tratados e não tratados com silimarina e silibina em DMSO; 2. Determinar e comparar as áreas dos granulomas dos animais tratados e não tratados com silimarina e silibina em DMSO; 3. Quantificar o teor de hidroxiprolina presente nos fígados dos animais tratados e não tratados com silimarina e silibina em DMSO. Materiais e Métodos: Os camundongos da linhagem C57BL/6 com idade entre 6 e 7 semanas foram infectados por via transcutânea com 60 cercárias de *S. mansoni* e posteriormente foram tratados, por via intraperitoneal, com 25 doses de silimarina (10 mg/kg), de silimarina filtrada (10 mg/kg) ou de silibina (5 mg/kg), usando como veículo dimetilsulfóxido (DMSO) 1%. O intervalo entre as doses foi de 48 horas. A eutanásia ocorreu no 55º dia pós-infecção que caracteriza a fase aguda. A avaliação da hepatoesplenomegalia foi feita a partir da pesagem dos fígados e baços dos animais. As áreas dos granulomas foram comparadas através do corte histológico com coloração hematoxilina-eosina (HE) e posterior digitalização das imagens e análise por um programa computacional. A dosagem de hidroxiprolina no fígado foi realizada para avaliar a fibrose. Esta análise foi feita segundo o método descrito por Stegemann e Stalder. Resultados: Na avaliação da hepatoesplenomegalia, observou-se a redução em ambos os órgãos nos

animais tratados com silimarina em DMSO 1% (filtrada ou não) e silibina em DMSO 1%. A avaliação da área dos granulomas mostrou que houve diminuição do infiltrado inflamatório nos grupos tratados quando comparados ao grupo infectado não tratado. Foi observada uma redução significativa da fibrose hepática entre os infectados não tratados e os tratados com silimarina e silibina em DMSO 1%. Conclusão: A silimarina em DMSO, filtrada ou não, e a silibina promoveram a redução da hepatoesplenomegalia, redução da área dos granulomas hepáticos, com diminuição da deposição de colágeno decorrente da fibrose hepática que ocorre no progresso da esquistossomose. Estudos anteriores realizados por nosso grupo já haviam evidenciado a ação da silimarina em carboximetilcelulose 1% neste modelo experimental. O uso do veículo DMSO conferiu à silimarina e a silibina uma maior solubilidade, que teve como reflexo o aumento dos seus efeitos biológicos.

**Código: 1908 - Potenciais Fármacos para o Tratamento da Doença de Alzheimer:
Caracterização da Atividade Anticolinesterásica de Análogos Acilidrazônicos do Donepezil**

DORA D'ALINCOURT DA FONSECA PECANHA (CNPq-IC Balcão)

FERNANDA MOTTA RIBEIRO DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

A doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa, caracterizada inicialmente pela perda de neurônios colinérgicos. Ocorrem déficits cognitivos progressivos, gerando demência e, finalmente, morte. A prevalência da DA é associada à idade, assim, em países desenvolvidos já representa um número expressivo de pacientes e em países em desenvolvimento, como o Brasil, a previsão é de que o número de pacientes cresça consideravelmente nos próximos anos. Uma das principais abordagens farmacológicas da DA consiste na terapia com anticolinesterásicos. A acetilcolinesterase (AChE) é a enzima que degrada o neurotransmissor acetilcolina na fenda sináptica, assim, os inibidores da AChE como o donepezil são utilizados para compensar a perda dos neurônios colinérgicos na DA. Caracterizamos uma série de 18 substâncias sintetizadas pelo Laboratório de Fitoquímica e Química Medicinal (LFQM, da UNIFAL-MG), que são análogos acilidrazônicos do donepezil, em relação a sua capacidade de inibir a AChE. Para isso, utilizou-se o ensaio colorimétrico de Ellman [1] e a AChE de *Electrophorus electricus*. Doze das 18 substâncias tiveram atividade inibitória próxima ou maior que 50% a 100 microM. Para estas, obtivemos curvas concentração-resposta e determinamos as respectivas IC₅₀. Os valores de IC₅₀ variaram entre 2,7 e 30 microM. Após a análise dos IC₅₀, foram selecionados 7 substâncias de maior interesse para investigação do mecanismo de inibição da AChE. Estudos de cinética enzimática foram realizados utilizando o método de Ellman, variando as concentrações do inibidor e de substrato (acetiltiocolina). Diferentes curvas concentração-resposta foram elaboradas e visualizadas em gráficos de Lineweaver-Burk (duplo-recíproco). Todas as substâncias reduziram a velocidade máxima, com pouco efeito sobre o Km aparente. Na comparação entre modelos testados por regressão não linear global, o mecanismo de inibição não competitiva simples foi o que melhor descreveu as observações. Os valores de K_i ficaram entre 2,4 e 21,4 microM. As substâncias do LFQM mostraram-se ativas como anticolinesterásicos e algumas também têm efeito anti-inflamatório *in vivo*, por via oral (Cláudio Viegas Jr. e cols., LFQM/UNIFAL, dados não publicados). Os análogos do donepezil podem ser considerados promissores candidatos a fármacos inovadores nacionais, potencialmente importantes para enfrentar o número crescente de pessoas acometidas pela DA e o alto custo dos anticolinesterásicos disponíveis para a clínica. Referências: [1] Ellman, G.L., Courtney, K.D., Andres, V., Featherstone, J., Featherstone, R.M., 1961. A new and rapid colorimetric determination of acetylcholinesterase activity. *Biochem. Pharmacol.* 7, 88-95.

**Código: 2555 - Caracterização Eletrofisiológica *in Vitro* de Células Tronco Embrionárias Neurais
Candidatas ao Uso como Terapia Celular para Doença de Parkinson**

THIAGO MARQUES DE MELO (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES
PEDRO SETTI PERDIGÃO
STEVENS KASTRUP REHEN
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

Os desafios para novas abordagens terapêuticas com células-tronco (CT) são a disponibilidade das CT, sua diferenciação fenotípica (bioquímica, funcional e morfológica) nos tipos celulares desejados, sua integração funcional e permanência no tecido alvo do organismo receptor, e ainda o controle da proliferação evitando formação de tumores. Para reposição de tecidos excitáveis, como no sistema nervoso, critérios estruturais (morfologia celular) e neuroquímicos (proteínas do citoesqueleto, enzimas, receptores) são apenas indicadores de diferenciação neuronal. Esta diferenciação deve ainda levar à expressão de canais iônicos capazes de sustentar atividade elétrica. O objetivo do projeto é verificar, através de registro eletrofisiológico, a ocorrência de atividade espontânea em CT neurais *in vitro* e caracterizar as correntes e os canais iônicos envolvidos. CT embrionárias murinas da linhagem USP-1 foram cultivadas em meio neurobasal e diferenciadas sobre uma camada de células estromais PA6 ou de cultura primária de meninge murina [1]. Para bloquear a formação de teratomas, algumas culturas foram pré-tratadas com agente antitumoral mitomicina C (mito), outras não (controle). Com um microcá-pilar, o potencial de membrana das células apresentando processos foi registrado na configuração "whole cell patch-clamp".

Também registramos potencial de campo de agregados celulares, apenas aproximando o eletródio destes. Até então, conseguimos registro viável de 8, 9, 20 e 27 células nos grupos PA6-controle, PA6-mito, meninge-controle e meninge-mito, respectivamente. Destas, uma célula de cada grupo controle apresentou correntes de entrada dependentes de voltagem, com rápido pico de despolarização, demonstrando existência de canais sensíveis à voltagem. As culturas diferenciadas sobre meninge apresentaram vários agregados celulares que pulsavam de forma sincronizada, numa frequência em torno de 1Hz, como indicado pelas variações rítmicas de potencial extracelular medido com registro de campo. Isso sugere que tais agregados sejam compostos por células com fenótipo muscular. Portanto, no momento, a presença de correntes dependentes de voltagem não permite distinguir entre um fenótipo muscular ou neuronal. Próximas análises eletrofisiológicas empregarão bloqueadores específicos para canais de sódio ou de cálcio para determinar sua natureza. No futuro, experimentos de registro eletrofisiológico em fatias do encéfalo que recebeu transplante deverão permitir avaliar a integração funcional das CT transplantadas nos circuitos neurais deficientes do organismo receptor [2]. [1] Hayashi H et al. (2008). Meningeal cells induce dopaminergic neurons from embryonic stem cells. *Eur. J. Neurosci.* 27:261. [2] Kim JH et al. (2002) Dopamine neurons derived from embryonic stem cells function in an animal model of Parkinson's disease. *Nature*, 418:50.

Código: 3002 - Monitoramento das Funções Motoras e do Estado Metabólico em Modelo Murino para a Doença de Parkinson

CAROLINE CORREA PIZZINI (FAPERJ)

Área Básica: NEUROLOGIA, ELETROFISIOLOGIA
E COMPORTAMENTO

Orientação: MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES
STEVENS KASTRUP REHEN
GABRIEL MELO DE OLIVEIRA
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL

A Doença de Parkinson (DP) representa a segunda doença neurodegenerativa de maior incidência na população idosa. Caracterizada pela perda progressiva dos neurônios dopaminérgicos da via nigro-estriada, que regula as alças cortico-subcorticais responsáveis pelo controle motor, a DP resulta em rigidez, tremor, bradicinesia, além de disfagia e sintomas cognitivos. Como não há tratamento eficaz para curar, nem para frear a DP, é fundamental buscar novas estratégias terapêuticas, e portanto dispor de modelos eficientes para avaliações pré-clínicas. Já verificamos que o transplante de células-tronco neurais (CTNs) pode promover recuperação significativa da função motora, avaliada através de testes farmacológicos clássicos (rotação induzida por apomorfina). No entanto, testes mais sutis são necessários para acompanhar habilidades motoras relevantes para o comportamento e permitir comparação entre vários tipos de CTNs a serem testadas. O objetivo deste estudo é avaliar, a eficiência do transplante de CTNs em camundongos com DP em relação as funções motoras grosseiras e finas, assim como a alterações do metabolismo, com lesão neurotóxica unilateral da via nigro-estriada por 6-hidroxi-dopamina (6-OHDA). Foram utilizados 40 camundongos suíços machos adultos, 10 receberam injeção estereotáxica de salina no estriado esquerdo (sham), 30 lesão com 6-OHDA (lesionados). Após um mês, 20 destes foram submetidos à nova cirurgia e receberam transplante intraestriatal de CTNs (CTN) e 10 somente o meio de cultura (controle). Antes e depois da lesão, bem como ao longo dos meses seguindo o transplante, foram realizadas as seguintes avaliações: a) Peso corporal; b) Rotação controlateral induzida por apomorfina; b) Rotarod, cilindro giratório com velocidade entre 5 e 15 rpm; d) Simetria do uso dos membros anteriores durante atividade exploratória em cilindro de vidro; e) Avaliação da marcha, através de medida de pegadas; e) Quantificação da atividade locomotora exploratória pelo teste do campo aberto; f) Vermicelli handling test para avaliar o padrão de preensão; g) Grip strengt force, para quantificar a força preênsil. Os resultados preliminares indicam que a lesão unilateral afeta a realização de todas as tarefas motoras avaliadas. Muitas destas perdas funcionais podem ser parcialmente recuperadas com CTNs. Enquanto que o grupo sham vai ganhando peso ao longo de todo o período analisado, os animais lesionados apenas mantiveram seu peso inicial. Os grupos ainda serão colocados em gaiola metabólica para quantificar os alimentos ingeridos bem como urina e fezes produzidas, permitindo avaliação do seu metabolismo. Devido a importância da perda de apetite e de peso em pacientes, que pode ser correlacionada com aspectos motores e/ou cognitivos, pretendemos ainda avaliar se ocorre disfagia no modelo animal e se há alteração da distribuição de dopamina além da via nigro-estriada.

Código: 1424 - Avaliação Fonoaudiológica na Distrofia Miotônica – Doença de Steinert – Relato de Caso

ANDRESSA RIBEIRO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: SIMONE MONTEIRO PALERMO DE OLIVEIRA VIANA

Introdução: O trabalho apresenta o relato de doença de Steinert (DMS) que é a forma mais freqüente das distrofias musculares de início na idade adulta. A prevalência é de aproximadamente 4/100.000. Trata-se de doença neurológica multissistêmica de herança autossômica dominante, decorrente de expansão do triplo CGT no braço longo do cromossomo 19. Objetivo: O objetivo é analisar as funções do sistema estomatognático e evidenciar sinais da progressão da doença. Metodologia: Paciente, sexo masculino 31 anos, com diagnóstico médico de distrofia miotônica do tipo 1-doença de Steiner (DMS). A avaliação anátomo-funcional foi realizada segundo CasaNova, 1997, sendo analisada a postura de cabeça e pescoço, musculatura dos órgãos fonoarticulatórios em relação a mobilidade, força e tensão, oclusão e articulação têmporo-mandibular. A respiração quanto ao tipo, modo e coordenação pneumofonoarticulatória. A fala examinada em função do ponto e modo articulatório dos fones e a deglutição testada com alimentos de consistências variadas segundo Furkim, 2000.

O distúrbio da deglutição foi classificado de acordo com o critério de avaliação Perlman, Booth & Gryhack, 1994. Resultados: O sistema estomatognático é comprometido de forma geral, sendo os mais afetados os músculos mastigatórios e a mímica facial em especial o músculo orbicular dos olhos. A análise da gravidade das desordens da deglutição pelo critério Perlman, Booth & Gryhack, 1994, mostra o grau leve com o controle do bolo alimentar atrasado e lento, sem sinais de penetração laringeal na ausculta cervical. Conclusão: Avaliação fonoaudiológica é importante para detectar precocemente as alterações da articulação e da deglutição no paciente em função desta enfermidade, visando orientações nestas áreas com a finalidade de melhorar a qualidade de vida do paciente. Bibliografia Alves, N.S.G. O fundamental da avaliação fonoaudiológica do paciente disfágico. In: Costa, M; Castro, L.P. (Orgs.). Tópicos em deglutição e disfagia. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. CASANOVA, J.P. Manual de Fonoaudiologia. Porto Alegre: Artes Médicas, 2ª ed., 1997. FILHO, E.D.M.; GOMES, G.F.; FURKIM, A.M. Manual de cuidados do paciente com disfagia. São Paulo: Lovise, 2000. Mercier J, Bennani F, Ferri J, Piot B. Manifestations maxillo-faciales de la dystrophie myotonique de Steinert. Rev Stomatol Chir Maxillofac 1995.

**Código: 1472 - 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: KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL
MARCUS DA SILVA ALMEIDA

Estudos com modelos animais e triagens clínicas em humanos apontam a capacidade do GDNF (Glial cell-line Derived Neurotrophic Factor) de interromper e reparar o dano neural que incapacita pacientes com a Doença de Parkinson. 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 geral é desenvolver moléculas terapêuticas através de estudos de peptídeos miméticos ao GDNF, o que possibilita a identificação de regiões desta proteína responsáveis por ativar o co-receptor GFR α 1 (GDNF-Family Receptor α 1) e disparar o processo de proteção e reparo neuronal. Um peptídeo correspondente a hélice- α de GDNF (P9, uma seqüência de 15 aminoácidos) apresentou atividade similar e capacidade de ligação ao receptor. O estudo de P9 e seu comportamento químico e biológico é o objetivo específico deste trabalho. Para isso, a seqüência de DNA que codifica o GDNF maduro, P9 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-LEVE (para expressão em levedura *Pichia pastoris*). Além da produção recombinante, o P9 também foi produzido em bancada por síntese orgânica. Ambos foram caracterizados espectroscopicamente por CD (Dicroísmo Circular) e RMN (Ressonância Magnética Nuclear), com o assinalamento de 100% dos spins. A forma recombinante quando comparada à sintética apresentou diferenças estruturais significativas que estão sendo avaliadas em relação à atividade biológica. Com o objetivo de aumentar o efeito biológico de P9 e mimetizar a forma dimérica ativa de GDNF, formas multivalentes do peptídeo tem sido construídas usando dendrímeros sintetizados em bancada como ferramentas de polimerização. A avaliação da atividade será feita por protocolos usando linhagem celular de neuroblastoma SH-SY5Y diferenciada com ácido retinóico e lesionada com 6-hidroxidopamina (6-OHDA). A fim de mapear o microambiente da interação de P9 com o receptor através de RMN e RPS (Ressonância de Plasmons de Superfície), esforços tem sido feitos para a obtenção das construções de GDNF e GFR α 1. A expressão em *E. coli* apresentou altos níveis de proteína solúvel, entretanto as mesmas aparentam estarem desenhovadas. Portanto, a expressão em levedura foi iniciada. Compreendendo a atividade biológica de P9 e sua interação com GFR α 1, moléculas menores que mimetizem seu comportamento poderão ser sintetizadas e avaliadas como possibilidades terapêuticas para a Doença de Parkinson.

**Código: 1529 - Toxicidade de Oligômeros de Alfa-Sinucleína
como Modelo Animal da Doença de Parkinson**

RAFAELLA ARAÚJO GONÇALVES DA SILVA (FAPERJ)

FELIPE CAMPOS RIBEIRO (CNPq/PIBIC)

JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES (Sem Bolsa)

Área Básica: TOXICOLOGIA

Orientação: MATTHIAS DANIEL GRALLE
CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO

A incidência da doença de Parkinson tem aumentado na população mundial, com a extensão da expectativa de vida. Um dos genes que podem causar formas familiares da doença de Parkinson é a alfa-sinucleína, e depósitos de alfa-sinucleína (corpúsculos de Lewy) são encontrados em todos os pacientes. Por isso, propomos que a injeção de formas patológicas de alfa-sinucleína no cérebro de roedores possa reproduzir os sintomas dessa doença, promovendo a perda de neurônios dopaminérgicos, e que, dessa forma, constitua um eficaz modelo experimental, fundamental para o entendimento da fisiopatologia de Parkinson, assim como para a testagem de novos fármacos. Oligômeros de alfa-sinucleína são vistos hoje em dia, pela maioria dos pesquisadores, como a espécie mais tóxica. O objetivo desse trabalho é avaliar os efeitos do tratamento central (i.c.v.) com diferentes espécies de alfa-sinucleína em camundongos, para estabelecimento de um novo modelo experimental para o estudo dessa doença. Para tal, produzimos a proteína humana recombinante alfa-sinucleína em *E. coli*, cepa BL21, purificamos uma grande quantidade de alfa-sinucleína e a liofilizamos. Testamos um grande número de protocolos para a

produção de oligômeros de alfa-sinucleína, usando diferentes combinações de solventes orgânicos, temperatura e agitação por períodos prolongados. Enquanto alguns destes protocolos servem para produzir oligômeros, outros favorecem a formação de fibras amilóides de alfa-sinucleína. Fibras foram separadas das formas solúveis através de centrifugação, enquanto oligômeros foram separados dos monômeros em coluna de gel-filtração acoplada a um sistema de HPLC e detectados via absorção em 214 nm e fluorescência de tirosina. Diferentes preparações foram injetadas no cérebro de camundongos e estes submetidos a análises histológicas e imuno-histoquímicas, de forma a acompanhar a possível perda dos neurônios dopaminérgicos, característica de pacientes portadores dessa doença. Além disso, análises comportamentais (teste do campo aberto, teste de discriminação olfatória e teste de reconhecimento de objeto) também serão realizadas nos camundongos que receberam as diferentes preparações. Resumindo, estabelecemos a produção e purificação em grande escala de alfa-sinucleína no nosso laboratório. Usando três diferentes protocolos, conseguimos induzir a formação de oligômeros e separá-los dos monômeros para obter um preparação pura de oligômeros de alfa-sinucleína. Testamos os efeitos da injeção de diferentes preparações contendo monômeros e oligômeros de alfa-sinucleína em camundongos e estamos analisando os efeitos tóxicos destas preparações. A realização de estudos futuros voltados para a busca de intervenções capazes de retardar ou reverter os efeitos negativos motores e cognitivos da Doença de Parkinson são de grande interesse para a população mundial.

**Código: 1885 - Caracterização Funcional de Two Hybrid-Associated Protein 1 With Ranbpm (Twa 1):
Uma Nova Proteína Nuclear Relacionada ao Câncer**

CAROLINE DO COUTO NABARRO DA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa)

TALITA STELLING DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: LUIS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA

MARCIUS DA SILVA ALMEIDA

NURIA CIRAUQUI DIAZ

Twa1 é uma proteína nuclear de 228 aminoácidos altamente conservada. Twa1 foi identificada através de um sistema duplo híbrido com a RanBPM como alvo, uma proteína envolvida em diversos processos celulares incluindo mitose e replicação de DNA. Twa1 possui um domínio LisH que é encontrado em proteínas envolvidas em dinâmica de microtúbulos, migração celular, nucleogênese e segregação de cromossomas. Estas funções coincidem com as sugeridas para o ciclo da RanGTPase. Twa1 apresenta interações binárias com RNPS1 (RNA-binding protein with serine-rich domain 1), uma proteína de ligação ao RNA importante para o processo de translação. A proteína RNPS1 foi também identificada no complexo ASAP (apoptosis- and splicing- associated protein complex), o que sugere um papel dela na conexão entre o processamento de RNA e a apoptose. O objetivo deste trabalho é a caracterização funcional da proteína Twa1 através da determinação de sua estrutura 3D e da interação proteína-proteína, preferencialmente da interação com a RNPS1. Este estudo possibilitará o desenho de novos fármacos anticâncer baseados na estrutura 3D desta proteína. A fim de atingir estes objetivos foi feita a subclonagem do cDNA correspondente a Twa1, seguido da expressão heteróloga em *E. coli*, purificação e testes de cristalização para determinação estrutural por raios X. Os resultados da gel filtração mostraram que a proteína formava agregados instáveis. Testes de desnaturação por dicroísmo circular junto com cromatografia de exclusão por tamanho revelaram uma condição onde a proteína ficava estável como dímero. No entanto, Twa1 não formou cristais em nenhuma das condições testadas, provavelmente por instabilidade intrínseca da proteína. Para tentar superar este problema, foi iniciada a produção de formas truncadas da proteína, que podem ser mais estáveis para determinação estrutural por raios X ou ressonância magnética nuclear. Com estas novas construções poderemos começar o estudo dos domínios importantes na interação com RNPS1.

**Código: 3133 - Influência de Promotores de Penetração na Permeabilidade Cutânea
da Protoporfirina IX para Aplicação na Terapia Fotodinâmica do Câncer de Pele**

JULIANA SALES BARBOSA (CNPq/PIBIC)

LUCIANA TOURINHO (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE

Introdução: O câncer de pele é a forma mais comum de câncer, sendo responsável por quase metade de todos os cânceres nos EUA e tratamentos tradicionais podem causar sérios efeitos colaterais. A terapia fotodinâmica (TFD), porém é um tratamento citotóxico baseado na administração de um fotossensibilizador (FS) que acumula-se preferencialmente nos tecidos doentes. O tumor é irradiado, utilizando-se uma fonte de luz em comprimento de onda de máxima absorção do FS e a irradiação provoca a excitação do FS a um estado eletrônico de maior energia do qual pode retornar ao estado fundamental via processos radioativos ou não radioativos. A ativação pela luz produz espécies reativas de oxigênio que destroem especificamente as células-alvo. Na TFD, o precursor do grupo heme Protoporfirina IX (PpIX) é um agente fotossensibilizante para o tratamento da psoríase, tumores de pele e condições relacionadas. A PpIX pode ser gerada no interior das células alvo através da aplicação do seu precursor ácido aminolevulínico (ALA). A PpIX é um eficiente FS na TFD, mas seu uso é limitado devido a sua alta lipofilicidade e consequentemente baixa penetração na pele, além de sua tendência a agregar em solução aquosa. Outro fator limitante é que a pele constitui uma barreira eficiente. Os promotores de permeação são compostos farmacologicamente inativos que podem permear ou interagir com constituintes do estrato córneo e diminuir a resistência da pele à difusão do fármaco aumentando seu fluxo, evitando reações sistêmicas. Objetivo: O objetivo da pesquisa foi avaliar

a influência de promotores na permeação, em diferentes concentrações, sobre a permeabilidade cutânea *in vitro* da PpIX (1% p/p), bem como sua retenção no estrato córneo (EC) e na epiderme mais derme (EP+D). Os promotores utilizados foram: N-metilpirrolidona, dimetilsulfóxido (DMSO) e ácido oleico (AO). Metodologia: A permeação foi analisada em peles de orelha de porco em células de Franz preenchidas com tampão fostato isotônico pH 7,2 100mM contendo 45mM de cloreto de cetil piridino (CCP). Aplicou-se 120µL da amostra (PpIX e promotor) e as alíquotas foram coletadas após tempos de 2, 4, 8 e 24 horas. Posteriormente, as peles foram removidas e em cada uma foram aplicadas 15 fitas adesivas sucessivamente até total remoção do EC. Essas foram unidas e colocadas no ultra-som em tubos contendo DMSO. Em seguida, as peles foram cortadas e trituradas em DMSO para avaliar a retenção na EP+D depois de colocadas em ultra-som. A concentração da PpIX em cada amostra foi quantificada por espectrofluorimetria. Resultados: A PpIX associada ao DMSO 10% permeou mais através da pele, porém no EC e na EP+D, a maior retenção foi com DMSO 1%. Este último quando comparado ao controle apresentou permeação similar, porém maior retenção na EP+D. Conclusão: Desse modo, o DMSO a 1% constitui potencial promotor de penetração para associação com a PpIX (1%) para aplicação cutânea em tumores de pele.

Código: 1960 - Vitamina a e Sua Relação com a Toxicidade no Câncer de Mama após Tratamento Radioterápico

BRUNA CAMPOS SERRA (Outra Bolsa)
LARISSA FERREIRA GOMES (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: ANDRÉA MATTOS
CARLA RIBEIRO NOGUEIRA FRANCA
CARLOS FRANÇA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: A radioterapia induz o aumento do estresse oxidativo no organismo podendo ocasionar, desta forma, danos ao DNA e proteínas celulares com conseqüente morte celular. Neste sentido, a vitamina A é capaz de auxiliar na terapia contra o câncer, haja vista seu papel antioxidante e quimioprotetor, assim como, na melhora do fluxo sanguíneo promovendo, desta forma, oxigenação normal dos tecidos, tornando assim os tumores mais suscetíveis à radiação. Objetivo: Avaliar a concentração sérica de vitamina A (retinol e beta-caroteno) antes e após tratamento radioterápico e sua relação com a toxicidade aguda no câncer de mama. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo prospectivo longitudinal em uma coorte de 150 pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia no período pré (T0) e pós-tratamento radioterápico (7 dias -T1). As concentrações séricas de retinol e beta-caroteno foram determinadas pelo método CLAE-UV. A toxicidade aguda foi avaliada de acordo com a escala para toxicidade aguda da Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) (Cox et al, 1995). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ. Para a comparação entre as médias foi utilizado o Teste Wilcoxon para amostras dependentes e o Teste U de Mann-Whitney para amostras independentes e para a comparação entre os grupos o Teste Kruskal-Wallis. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: A média de idade foi de 63,7 + 9,62 anos. Após radioterapia, foi observada uma redução significativa de retinol de 45,1 + 18,1 µg/dL em T0 para 27,6 + 12,1 µg/dL em T1 ($p < 0,0001$) e beta-caroteno de 211,5 + 157,6 µg/L em T0 para 47,4 + 25,5 µg/L em T1 ($p < 0,0001$). Foi observada diferença significativa nas concentrações séricas de retinol ($p = 0,023$) segundo a toxicidade do tratamento radioterápico, sendo estas significativamente menores nas pacientes que apresentaram toxicidade aguda grau II (30,0 + 12,3 µg/dL; $p = 0,006$) e grau III (35,0 + 16,3 µg/dL; $p = 0,05$) comparadas com as de grau I (40,3 + 19,6 µg/dL). Entretanto, não foi encontrada diferença significativa entre as concentrações séricas de beta-caroteno de acordo com a toxicidade. Conclusão: Neste estudo foi encontrada uma importante depleção das concentrações séricas de vitamina A após radioterapia indicando que se deve ter maior vigilância ao estado nutricional deste micronutriente, visto sua importante participação nas atividades imunomoduladora, anti-inflamatória e na regulação da proliferação e diferenciação celular.

Código: 605 - Efeito Citotóxico de Medicamentos Homeopáticos em Adenocarcinoma Pulmonar Humano: Um Estudo *in Vitro* Cego e Randomizado

RUAN DANTAS DE SA SANTOS (Sem Bolsa)
JOÃO RAPHAEL LEITE CASTELLO B MAIA (Sem Bolsa)
CAMILA MONTEIRO SIQUEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA
VENICIO FEO DA VEIGA
MOSHE FRENKEL
EZEQUIEL VIRIATO

A Organização Mundial de Saúde indica que o número de mortes por câncer está aumentando, com probabilidade de alcançar 12 milhões de mortes até 2030. No Brasil, a estimativa é de cerca de 520 mil novos casos até o final de 2012. Terapias complementares, como a homeopatia, podem ser combinadas ao tratamento tradicional do câncer, com o objetivo de minimizar as reações adversas, aliviando os sintomas da doença e melhorando o quadro clínico geral do paciente. Recentemente, vários trabalhos científicos vêm evidenciando os efeitos antitumorais de medicamentos homeopáticos, tanto em modelos *in vitro*¹ quanto *in vivo*², através da indução de apoptose, dentre outros mecanismos. No presente trabalho os

efeitos citotóxicos dos medicamentos homeopáticos *Thuya occidentalis* e *Lycopodium clavatum* serão avaliados em células de adenocarcinoma pulmonar humano. Os medicamentos, na forma de tinturas mãe (TM), foram doados pelo Laboratório Industrial Almeida Prado, sendo estes diluídos e dinamizados em água destilada estéril ou álcool 70% V/V até a potência 30CH, segundo a Farmacopéia Homeopática Brasileira³. As células H460 (células epiteliais tumorais de pulmão) e A549 (carcinoma pulmonar humano) serão plaqueadas em placa de noventa e seis poços por 24 horas, a 370C e em seguida serão incubadas em estufa, a 370C, durante cinco dias. A cada dia, os medicamentos homeopáticos e respectivos controles, na potência 30CH, serão adicionados, de maneira cega e randomizada, na concentração de 1% (V/V), a cada grupo experimental. Ao final do quinto dia, as células serão incubadas com 20 µl do reagente MTT para avaliação da atividade mitocondrial. Após incubação, o sobrenadante será desprezado e 200 µl de DMSO serão adicionados, a cada poço para solubilização dos cristais de formazan. A absorbância será lida em leitor de placas do tipo ELISA e os dados de pelo menos três experimentos independentes, feitos em quintuplicata, serão analisados estatisticamente (ANOVA). Mudanças na quantidade de formazan produzido e, conseqüentemente, na absorbância, permitem quantificar a atividade mitocondrial das células nas diferentes situações experimentais. Paralelamente à atividade mitocondrial, os aspectos morfológicos serão avaliados, através de microscopia óptica e eletrônica. Os resultados obtidos até o momento indicam que as soluções preparadas tanto utilizando água quanto álcool como solvente apresentaram estabilidade química, evidenciada pela ausência de precipitação e manutenção das propriedades organolépticas, após 30 dias do preparo das mesmas. A avaliação da atividade citotóxica está em fase de realização. Referências: [1] Frenkel M et al. *International Journal of Oncology*, 36: 395-40, 2010. [2] Preethi K et al. *Integr Cancer Ther XX(X)*: 1-11, 2011. [3] *Farmacopeia Homeopática Brasileira*, 3ª Ed., 2011.

Código: 3808 - Perfil Clínico Patológico dos Pacientes Diagnosticados com Carcinoma de Células Escamosas Oral da Faculdade de Odontologia da UFRJ, ao Longo dos Anos: Um Estudo de 1942 a 2011

FERNANDA VIDUANI BRANDÃO (Sem Bolsa)
GUSTAVO DOS SANTOS MARTINS MARQUES (Sem Bolsa)
GUSTAVO BOEHMER LEITE (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: ALINE CORREA ABRAHAO
MÁRCIA GRILLO CABRAL
JULIANA DE NORONHA SANTOS NETTO

O câncer de boca é o sexto tipo de neoplasia maligna mais frequente no mundo, e a sétima mais comum no Brasil. O carcinoma de células escamosas representa cerca de 90% de todos os cânceres da cavidade oral e afeta, principalmente, pacientes do sexo masculino na sexta e sétima décadas de vida, e ocorrendo mais comumente na língua. O uso do tabaco e do álcool são fatores de risco. No Brasil, ainda são observadas elevadas taxas de mortalidade, com a maioria dos casos diagnosticados em fase tardia. Objetivos. Delimitar o perfil clínico, sócio-demográfico e o grau de diferenciação histológica dos pacientes com diagnóstico de carcinoma de células escamosas oral (CCEO) registrados na Faculdade de Odontologia da UFRJ, de 1942 a 2011. Material e métodos. Foram levantados 555 casos de CCEO, registrados no laboratório de patologia bucal da FOUFRJ, de 1942 a 2011. Dados referentes às características sócio-demográficas e aspectos clínicos da lesão foram obtidos a partir das fichas de requisição histopatológica. As lâminas dos casos coradas pela técnica da hematoxilina e eosina, foram revisadas sob microscopia ótica, e posteriormente classificadas de acordo com o sistema de gradação histopatológica recomendado pela Organização Mundial de Saúde. Resultados. Do total de pacientes avaliados 86,0% estavam com 40 ou mais anos de idade no momento do diagnóstico inicial, e 55,7% dos indivíduos apresentavam mais de 50 anos. No entanto, a lesão também foi diagnosticada em adultos jovens (6,8%), com menos de 40 anos de idade. O sexo masculino (63,6%) foi mais afetado em comparação ao feminino (36,4%), e pacientes leucodermas foram os mais acometidos, com 64,7% dos casos. Os hábitos de uso do tabaco e álcool foram frequentes, com 90% de pacientes tabagistas e 43% etilistas. As principais localizações foram a língua e o assoalho bucal. O período de evolução das lesões foi variado sendo relatado de 1 mês a 12 ou mais meses. Em torno de 70% das lesões foram classificadas, histologicamente, como moderadamente diferenciadas. Conclusão. O carcinoma de células escamosas é uma doença maligna de grande prevalência na nossa população afetando, principalmente, homens leucodermas, tabagistas e/ou etilistas, e com maior número de casos a partir dos 40 anos de idade. No entanto, vale ressaltar a ocorrência ao longo dos anos de um crescente número de mulheres afetadas pela condição, o acometimento de adultos jovens e a possibilidade de haver outros fatores etiológicos importantes para o desenvolvimento da neoplasia, como infecção pelo papiloma vírus humano (HPV), estados de imunossupressão e deficiências nutricionais. Infelizmente, a maioria das lesões é diagnosticada em estágios avançados contribuindo para prognóstico comumente sombrio e qualidade de vida desfavorável dos pacientes. Os resultados revelam o perfil de pacientes mais afetados, e indicam que a adoção de medidas de prevenção e diagnóstico precoce são fundamentais para o controle da doença.

**Código: 2747 - HB-EGF como Alvo Terapêutico no Carcinoma Pulmonar de Lewis:
Papel na Transição Epitélio-Mesenquimal e Aquisição de Potencial Metastático de Células LLC**

FELIPE CASTRO OLIVEIRA DE BRITO TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

O fator de crescimento do tipo epidermal e ligante de heparina (HB-EGF) está associado ao desenvolvimento de vários cânceres como ovário, pâncreas, fígado, esôfago, melanoma, colon, estômago, bexiga e pulmão. Embora o papel do HB-EGF na progressão tumoral ainda não esteja claro, a alta marcação de HB-EGF parece estar relacionada ao mau prognóstico observado em pacientes com esta doença. Recentemente, foi observada uma elevada secreção de HB-EGF por células do sistema imune hospedeiro, associadas ao tumor. Esta secreção parece ser estimulada pelas células tumorais e o HB-EGF tem ação parácrina, aumentando o potencial invasivo do tumor. Nossa hipótese é que a interação do HB-EGF com seu receptor na superfície de células tumorais faz com que estas percam suas características epiteliais e adquiram características mesenquimais por um processo chamado Transição Epitélio-Mesenquimal (EMT), resultando em um potencial mais invasivo e metastático. Para os experimentos *in vivo* e *in vitro* foram utilizadas células de carcinoma pulmonar murino de Lewis (LLC). Para avaliar o papel do HB-EGF na EMT, células LLC foram crescidas na presença HB-EGF (50, 75 ou 100 ng/mL) por 24, 48 ou 72 horas e a presença de marcadores mesenquimais e epiteliais foi avaliada por imunocitoquímica. Para investigar a relação entre a expressão de HB-EGF, a ocorrência da transição epitélio mesenquimal no tumor primário e o aparecimento de metástase pulmonar, células LLC foram inoculadas em camundongos C57/Bl6. Tumores e pulmões foram coletados 10, 17, 24, 31, 38 ou 45 dias após a inoculação e a expressão de E-caderina e HB-EGF, no tumor primário; e a presença de metástases no pulmão, foi analisada por imunocitoquímica. O tratamento de células LLC com HB-EGF 100 ng/mL, resultou no aumento da expressão dos marcadores mesenquimais, vimentina e alfa-actina de músculo liso; e a diminuição da E-caderina, um marcador epitelial. No modelo de metástase espontânea, foi observado um aumento na expressão de HB-EGF de acordo com a progressão do tumor primário, havendo uma marcação muito maior em tumores de 45 dias, em comparação aos tumores de 10 dias. Além disso, a expressão de E-caderina parece ter decrescido durante o desenvolvimento do tumor. Pulmões de todos os animais com tumor há 10 dias estavam isentos de metástase, enquanto 85% dos animais com tumor há 45 dias apresentavam metástase pulmonar. Juntos, estes resultados sugerem que o HB-EGF pode contribuir na aquisição de potencial invasivo e metastático de células LLC, sendo um importante alvo terapêutico no carcinoma pulmonar de Lewis. Ensaios funcionais *in vitro* e outras análises *in vivo* estão em andamento, para mostrar os mecanismos de ação do HB-EGF na transição epitélio-mesenquimal e metástase de células LLC.

**Código: 3738 - A Via de Sinalização Sonic Hedgehog como um Importante Regulador
na Linhagem Celular HT-29 de Carcinoma de Cólon Humano**

FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (Outra Bolsa)
RAQUEL LARA MELO COUTINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA
AGNES NAOMI YOSHIMOTO
CLÁUDIO BERNARDAZZI DE MIRANDA AZEVEDO

Introdução: O controle da renovação celular dentro do epitélio intestinal depende de um equilíbrio dinâmico entre proliferação celular e apoptose, visto que o desequilíbrio entre os dois mecanismos pode resultar em câncer e inflamação. A via de sinalização Hedgehog é envolvida na embriogênese e em processos fisiológicos incluindo sobrevivência e proliferação celular. Objetivo: Investigar se a via de sinalização Hh poderia estar envolvida em funções biológicas das células do epitélio colônico. Métodos: Células Humanas da linhagem de carcinoma de cólon HT-29 foram cultivadas sob diferentes condições e expostas a vários estímulos. A expressão dos componentes da via, dos genes relacionados e das proteínas foram obtidas através de real-time PCR e microscopia confocal respectivamente. A viabilidade, apoptose e proliferação celular foram mensuradas pelo ensaio MTT, Anexina-V/7-AAD staining e BrdU uptake, respectivamente. A produção de citocinas no sobrenadante da cultura de células foi mensurada por ELISA. Resultados e Discussão: A análise da expressão das proteínas nas células por microscopia confocal mostrou distribuição nuclear e citoplasmática dos níveis de Gli-1 e beta-catenin nas células HT-29 expostas a diferentes estímulos por 24h. A análise das proteínas por densidades de coloração mostrou que o Gli-1 significativamente aumentou depois do tratamento com Shh (Sonic Hedgehog), purmorfamina, ou butirato, comparado com as células tratadas com DMSO (veículo) ou ciclopamina. A densidade de beta-catenin diminuiu significativamente após o tratamento com Shh comparado ao DMSO ou a Ciclopamina. Níveis de IL-8 e MCP-1 diminuíram após exposição a agonistas Hh comparado com ciclopamina, LPS, IFN-gama ou EGF. A viabilidade celular e incorporação de BrdU diminuiu durante o bloqueio do Hh. O tratamento com Shh, purmorfamina ou butirato significativamente anulou a indução de apoptose pelo anti-CD95, sendo parcialmente restaurada após adição de ciclopamina. Conclusões: A via de sinalização Hh é um importante regulador da homeostase de células epiteliais colônicas, como demonstrado por seu efeito no controle de sinais inflamatórios e antagonizando a apoptose. A expressão diferencial dos componentes da via Hh pode sustentar as anormalidades na resposta imune local e na integridade da barreira epitelial, com implicações potenciais para o desenvolvimento da inflamação do cólon e no surgimento de malignidades.

Código: 1829 - Adaptação do Teste de Avaliação Indireta da Reserva Hepática de Retinol para Diagnóstico do Estado Nutricional de Vitamina A em Pacientes com Cirrose Hepática e Carcinoma Hepatocelular

DAIANE SPITZ DE SOUZA (Outra Bolsa)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: GABRIELA VILLACA CHAVES

WILZA ARANTES FERREIRA PERES

REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: O teste de resposta relativa à dose (RDR), é considerado o método mais acurado de avaliação do estado nutricional de vitamina A. No entanto, em hepatopatas, fatores inerentes a doença podem atrapalhar a resposta adequada ao teste. Objetivo: Desenvolver protocolo diferenciado do teste RDR para hepatopatas e identificar fatores preditores de falha na resposta ao teste. Métodos: Pacientes com cirrose hepática foram divididos em dois grupos, segundo administração de palmitato de retinila (1500 UI ou 2500 UI). Foram determinadas as concentrações séricas de retinol e proteína carreadora do retinol (RBP) dos pacientes em jejum (T0), 5 e 7 horas após suplementação (T5 e T7). Foi considerado inadequação da reserva hepática de retinol quando RDR maior ou igual 20% após suplementação. Resultados: Participaram do estudo 178 pacientes. Segundo dose de suplementação, não existe diferença significativa na evolução do retinol ($p = 0,39$) ou RBP ($p = 0,57$) entre os grupos. Não houve aumento no pico do retinol ou RBP no T7. Segundo RDR, 49,3% dos indivíduos apresentaram simultaneamente reserva hepática de adequada de retinol e baixa concentração de retinol sérico, indicando falha na resposta ao RDR. Os fatores que se associaram à falha na resposta ao RDR foram: RBP, albumina, bilirrubina total, tempo de ativação de protrombina, fosfatase alcalina, alfa fetoproteína, gravidade da doença e presença de ascite. A RBP foi considerada preditor independente para este desfecho. O ponto de corte de RBP $< 0,46$ micro mol/L diferenciou os indivíduos com maior chance de não responderem ao teste. Conclusão: A adaptação no teste RDR aumentando tempo e/ou dose no presente estudo não foi capaz de melhorar a resposta ao teste. A gravidade da doença parece ser principal fator limitante na capacidade da RDR em prever reserva hepática de retinol em hepatopatas.

Código: 561 - Alterando o Efeito Warburg:

O Efeito do Clotrimazol em Linhagens Celulares de Câncer de Mama Humana em Hipóxia

RAÍSSA SILVA ROTOLO (CNPq/PIBIC)

ISIS TAVARES VILAS BOAS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: CRISTIANE MARQUES FURTADO

PATRÍCIA ZANCAN

O câncer é uma doença caracterizada pelo crescimento celular rápido e descontrolado, especialmente durante as condições de hipóxia. A eficiência glicolítica em tumores é conhecida como glicólise aeróbica ou Efeito Warburg. A hipóxia induz a ativação de HIF (fator induzido por hipóxia) que regula a expressão de centenas de genes que codificam proteínas importantes envolvidas em toda a biologia do câncer (como expressão de enzimas glicolíticas). Clotrimazol (CTZ) mostra um promissor efeito anti-câncer, que é parcialmente atribuído à sua capacidade em alterar a localização intracelular de enzimas glicolíticas. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do CTZ em linhagens celulares de mama humana sob condições de hipóxia induzida por cloreto de cobalto. Para isso nós usamos as seguintes linhagens de mama humano: MCF-10A (não tumoral), MCF-7 (tumoral) e MDA-MB231 (tumoral metastática). As células foram cultivadas em meio DMEM suplementado com FBS 10% ou DMEM/F12 suplementado com HS 10% na presença de 150 μ M de cloreto de cobalto durante 7 dias (até atingirem a confluência). O meio foi removido e meio fresco contendo as concentrações desejadas de CTZ foi adicionado e as células voltaram para a estufa durante 24 h. Após esta incubação, o meio foi removido e usado para avaliar o consumo de glicose e produção de lactato, enquanto as células restantes foram utilizadas para ensaio de MTT. A avaliação da atividade das enzimas glicolíticas foi realizado pela adição de uma alíquota de homogeneizado celular no meio reacional específico para cada enzima, medindo a redução e/ou oxidação de NADH ou NAD⁺ em um leitor de microplacas (VICTOR 3, PerkinElmer). Nós mostramos que o CTZ altera a atividade da enzima hexoquinase, 6-phosphofructo-1-quinase, lactato desidrogenase e glicose-6-fosfato-desidrogenase. CTZ também promove uma diminuição, dependente da dose, da viabilidade celular sendo esta mais pronunciada nas linhagens celulares MCF-7 e MDA-MB231 do que na linhagem celular não tumorigênica MCF10A. Além disso, o CTZ promove alterações mais significativas nos parâmetros metabólicos celulares em condição hipóxia, se comparado com as células oxigenadas. Estes resultados suportam evidências para os efeitos antineoplásicos de CTZ através de sua ação sobre o efeito Warburg.

Código: 1804 - Avaliação da Participação das Vias de Sinalização de MEK/ERK e PI3K/Akt na Atividade do NaPi-IIb em Células de Câncer de Ovário

LUNA CLARA FRANCA DA SILVA (Sem Bolsa)
RODRIGO PACHECO DA SILVA DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Área Básica: CANCEROLOGIA

Orientação: GABRIELA MODENESI SIRTOLI
CELSO CARUSO NEVES
LETÍCIA BATISTA AZEVEDO RANGEL

Objetivo: O câncer de ovário (CAOV) é a malignidade ginecológica com maior mortalidade entre as mulheres brasileiras devido à ineficiência de diagnóstico precoce, avaliação prognóstica e estratégias terapêuticas existentes. Dentre os possíveis biomarcadores do CAOV, destaca-se o co-transportador de fosfato dependente de sódio do tipo IIb (NaPi-IIb), que já foi associado ao aparecimento e/ou evolução do carcinoma de ovário. O NaPi-IIb promove o influxo de íons sódio e fosfato às custas da energia do gradiente eletroquímico gerado e mantido pela (Na+K+)ATPase. Assim como o NaPi-IIb, há aumento da expressão de $\alpha 1$ -(Na+K+)ATPase em diversos carcinomas. Neste contexto, sabe-se que a atividade transportadora do NaPi-IIb é estimulada pela proteína cinase mTOR, a qual tem sua atividade modulada pelas vias de sinalização de MEK/ERK e de PI3K/Akt. As atividades de tais proteínas cinases, por sua vez, têm sido relacionadas com a progressão e agressividade do câncer de ovário. Considerando o exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a participação direta das vias de sinalização de MEK/ERK e PI3K/Akt na atividade do NaPi-IIb bem como da (Na+K+)ATPase em três diferentes linhagens celulares de carcinomas ovarianos, A2780, ACRP e OVCAR-3, respectivamente sensível, detentora de fenótipo resistente adquirido e refratária ao tratamento com cisplatina. Métodos e Resultados: A atividade do co-transportador NaPi-IIb foi medida por meio da captação de fosfato pelas células de CAOV após os tratamentos utilizados, sendo o fosfato inorgânico marcado com isótopo fósforo 32 (^{32}P) quantificado por cintilação líquida. A atividade (Na+K+)ATPásica foi medida seguindo o método descrito por Grubmeyer e Penefsky. Verificamos na linhagem A2780 que a atividade de NaPi-IIb é inibida mediante tratamento das células com inibidores de MEK/ERK (U0126) e de PI3K/Akt (Wortmannin) (32% e 48% de inibição, respectivamente), e tais tratamentos concomitantes têm ação sinérgica na atividade do mesmo (72% de inibição), ao passo que não há alteração na atividade da (Na+K+)ATPase mediante nenhum dos tratamentos nesta linhagem. Na linhagem ACRP, o efeito inibitório de U0126 na atividade do NaPi-IIb é menor quando comparado à inibição induzida por Wortmannin (32% versus 59% de inibição), efeito este que não difere da inibição induzida pelo tratamento concomitante com as duas drogas (64% de inibição). Nesta linhagem também não houve alteração na atividade (Na+K+)ATPásica mediante nenhum dos tratamentos. Tais experimentos ainda não foram conduzidos na linhagem OVCAR-3 até o presente momento. Conclusão: Nossos resultados indicam que a atividade do NaPi-IIb pode ser modulada pelas vias de MEK/ERK e PI3K/Akt por mecanismos diferentes nas três linhagens trabalhadas, indicando possíveis alterações metabólicas durante o processo de aquisição de resistência. A elucidação desses mecanismos pode ser a chave para entendermos o papel do NaPi-IIb na progressão do CAOV. Apoio Financeiro: FAPERJ, CAPES, CNPq.

Código: 3746 - Novos Biomarcadores no Câncer de Esôfago: Papel na Avaliação Diagnóstica e Terapêutica

FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (Outra Bolsa)
RAQUEL LARA MELO COUTINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS
CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA

Introdução: O Câncer de esôfago é um dos tipos de câncer de maior mortalidade no país, associado a baixa taxa de cura e poucas estratégias de tratamento disponíveis. A progressão da doença é bem conhecida na literatura, entretanto, os fatores moleculares responsáveis por esse mecanismo, permanecem sobre investigação. Os tipos histológicos mais frequentes são Carcinoma Epidermóide e Adenocarcinoma. O primeiro está associado a inúmeros fatores de risco, como tabagismo, etilismo, hábitos alimentares e infecções; e o segundo, está relacionado ao esôfago de Barret, secundário a doença do refluxo gástrico-esofágico. Objetivos: Correlacionar a expressão de diferentes proteínas no câncer de esôfago com o tipo histopatológico, taxa de sobrevida, mortalidade e o TNM dos pacientes selecionados. Verificar se há diferença na expressão desses marcadores moleculares durante os estágios de progressão da doença. Métodos: Análise de 34 biópsias obtidas por endoscopia digestiva alta de 34 pacientes divididos em 5 grupos, de acordo com o diagnóstico histopatológico: Normal, esofagite, esôfago de Barret, adenocarcinoma e carcinoma epidermóide de esôfago. Realização de reações de imunohistoquímica utilizando anticorpos anti-Pgp (glicoproteína P/MDR1), anti-SHH (Sonic Hedgehog), anti-Gli-1 (proteína da via Shh), e anti-Heparanase (proteína de degradação da matriz extracelular). Revisão de prontuários dos pacientes: sexo, idade ao diagnóstico, diagnóstico histopatológico, sobrevida, tipo de tratamento recebido, TNM. Resultados parciais: Houve leve marcação da proteína SHH no esôfago normal, sendo maior no esôfago inflamado, no Barret e no Carcinoma epidermóide do que no Adenocarcinoma. Marcação semelhante foi observada para o Pgp. Houve forte marcação para Heparanase no Adenocarcinoma de esôfago e marcação intermediária no esôfago de Barret. Discussão: Foi visto na literatura que as

proteínas de resistência a drogas são expressas no câncer de esôfago e no esôfago de Barret, sendo que nos nossos casos, constatamos sua presença mais precocemente, ainda no esôfago inflamado. Estudos anteriores mostraram que a glicoproteína P pode ser encontrada em alguns tipos de tumores gástricos benignos e na mucosa esofágica do esôfago de Barrett. O mesmo parece ocorrer com a via SHH, que também está envolvida na gênese de diversos tumores gastrointestinais, aparecendo no esôfago inflamado e no esôfago de Barret, mantendo a expressão até os estágios mais agressivos de câncer. Conclusão: Devido à alta letalidade e prevalência deste tipo de câncer na nossa população, a pesquisa de biomarcadores torna-se fundamental para identificação precoce do desenvolvimento tumoral e até conferindo um valor prognóstico para estes pacientes.

Código: 786 - Caracterização da Expressão das Subunidades da Na⁺, K⁺-ATPase em Células de Câncer de Mama Humanas

MELINA ALMEIDA DIAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ANIBAL GIL LOPES
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

Introdução: O papel da Na⁺, K⁺-ATPase como molécula de adesão celular é bem descrito na literatura (Vagin et al, 2012, Am J Physiol Cell Physiol, 302(9):C1271-81). Nas junções de adesão, a subunidade beta atua na maturação e endereçamento da subunidade alfa na membrana. Estudos demonstraram a importância da permeabilidade ao sódio na tumorigênese, mas ainda não existem estudos correlacionando a expressão da subunidade beta e o nível de diferenciação de células tumorais. O objetivo do presente estudo é caracterizar a expressão das subunidades alfa-1 e beta-1 da Na⁺, K⁺-ATPase nas linhagens celulares de câncer de mama humano MCF-7 e MDA-231. Métodos e Resultados: Para a análise da expressão das subunidades alfa1 e beta1, as linhagens celulares MCF-7, MDA-231 e MDCK foram semeadas em placas de seis poços por 24, 48 e 72 horas. As células MDCK foram utilizadas como controle positivo para a expressão de ambas as subunidades. A medida da expressão de subunidades alfa1 e beta1 por Western Blotting mostrou que ambas as linhagens tumorais não expressam subunidade beta1. Conclusão: Os resultados apontam para um mecanismo distinto de adesão nas células de câncer de mama MCF-7 e MDA-231, no qual não há participação da Na⁺, K⁺-ATPase nas junções de adesão. Financiamento: CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX.

Código: 813 - Modulação das Proteínas ABCC1 e ABCG2 pela Ouabaína em Células de Câncer de Mama Humano

PAULA RIPPER MENDES (CNPq/PIBIC)
VANESSA AMIL DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
ANIBAL GIL LOPES

As proteínas associadas a múltiplas drogas MRP1/ABCC1 e BCRP/ABCG2 fazem efluxo de diversas substâncias, inclusive aquelas relacionadas ao tratamento do câncer, conferindo proteção às células contra a ação dos fármacos. A Ouabaína (OUA) é um glicosídeo cardíaco muito conhecido devido a sua capacidade de inibir a Na⁺-K⁺-ATPase. Além disso, é um hormônio endógeno associado a hipertensão arterial (Hypertension. 37:472, 2001). Os glicosídeos cardíacos possuem um núcleo esteróide, portanto uma semelhança estrutural com o estrogênio e dessa forma poderiam atuar como antagonista deste, dificultando a sinalização dependente do receptor (Curr Med Chem 18(6): 872-85). Dessa forma os glicosídeos podem atuar no câncer de mama, já que alguns tumores são dependente de estrogênio para o seu crescimento e progressão. Já foi mostrado que um composto, chamado de ouabaína endógena, é produzido pelo córtex da adrenal em humanos. Trabalhos anteriores do nosso laboratório mostraram que concentrações fisiológicas de OUA diminuem a expressão da MRP1/ABCC1 na linhagem de células renais Ma104 (Cell Biol Toxicol. 23:421, 2007). Este trabalho investiga os efeitos de concentrações fisiológicas de OUA na expressão e atividade de proteínas envolvidas na resistência a múltiplas drogas (MDR) em células humanas de câncer de mama, MCF-7 e MDA-MB-231. Métodos: O efeito da OUA sobre a expressão de ABCC1 e ABCG2 na linhagem MCF-7 foi avaliado através de citometria de fluxo, sendo avaliados os efeitos de três concentrações de OUA (1, 10 e 100 nM) por 24h. Posteriormente, para avaliar a atividade da ABCC1, as células MCF-7 foram tratadas com OUA 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, a fluorescência foi medida em citômetro de fluxo. Resultados: Não foi observada variação sobre o número de células que expressam ABCC1/MRP1 e ABCG2/BCRP nas células MCF-7. Avaliação da atividade indicou um aumento de cerca de 30% de fluorescência quando a MCF-7 foi tratada com 10nM de ouabaína, o que significa um aumento de atividade do transportador. Conclusão: Os resultados mostraram que a OUA não ocasionou um aumento de expressão das proteínas ABCC1 e ABCG2. Entretanto, o aumento da atividade da ABCC1 foi verificado nas células MCF-7 previamente tratadas com 10 nM OUA. Esses resultados sugerem que a ouabaína pode aumentar a resistência de células tumorais ao tratamento quimioterápico, já que é capaz de aumentar a atividade de uma proteína associada a resistência a múltiplas drogas.

Código: 819 - Efeito da Ouabaína sobre a Viabilidade de Células de Câncer de Mama Humano

KARLA ANDREZA ELIZEU PEREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)

VANESSA AMIL DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

ANIBAL GIL LOPES

MRP1/ABCC1 e BCRP/ABCG2 são transportadores associados à resistência de tumores a quimioterapia já fazem efluxo de diversas substâncias, inclusive aquelas relacionadas ao tratamento do câncer. A Ouabaína (OUA), um esteróide cardiotônico inibidor da Na⁺-K⁺-ATPase, é um hormônio endógeno associado a hipertensão arterial (Hypertension. 37:472, 2001). O câncer de mama é considerado um alvo para os glicosídeos cardíacos, já que alguns tumores de mama são dependentes de estrogênio para o seu crescimento e progressão. Os cardiotônicos possuem um núcleo esteróide, portanto uma semelhança estrutural com o estrogênio e dessa forma poderiam atuar como antagonista deste, dificultando a sinalização dependente do receptor (Curr Med Chem 18(6): 872-85). Estudos anteriores do nosso laboratório mostraram que a ouabaína diminui a viabilidade de células renais (MDCK) (Cell Biol Toxicol. 23:421, 2007). Sendo assim, este trabalho investiga os efeitos de concentrações fisiológicas de OUA na viabilidade das células humanas de câncer de mama, MCF-7 e MDA-MB-231. Métodos: As células (MCF-7) foram incubadas com diferentes concentrações de ouabaína (1, 5, 10, 50, 100 e 500 nM, e 1 µM) por 24h. Em seguida realizamos ensaios de MTT para verificar a viabilidade celular. Como dados da literatura mostram que a ouabaína possui uma atividade antiproliferativa nas células MCF-7 (BIELAWSKI et al., 2006; WINNICKA et al., 2008) e que pode interferir na redução do MTT em algumas linhagens celulares (TREVISI et al., 2006), realizamos, ensaios de contagem celular com azul de Trypan nas células MCF-7 e MDA-MB-231. Em seguida, um novo experimento de contagem de células com azul de trypan foi realizado com as células MCF-7, porém, na presença de OUA e 400 nM do quimioterápico doxorubicina. Resultados: Analisando os dados do MTT verificamos que 500nM e 1µM de OUA reduzem cerca de 35% a viabilidade das células MCF-7. Os dados da contagem de células com azul de trypan mostrou que 1µM OUA apresentou efeito antiproliferativo na linhagem MCF-7, já que não foi verificado um aumento significativo no número de células mortas apesar da diminuição do número total de células. Já com as células MDA-MB-231, não encontramos diferenças significativas na viabilidade. A contagem das células MCF-7 tratadas com OUA e doxorubicina mostrou que a OUA 10nM protegeu as células contra a toxicidade da doxorubicina. Ctr: 41,42 ± 6,7; Doxo + OUA: 43,22 ± 10,27 (p>0.05); Doxo: 28,05 ± 4,99 (p<0.05); valores representados como média ± dp; 104 cel/poço. Conclusão: Os resultados sugerem que 1µM OUA possui um efeito antiproliferativo nas células MCF-7. Enquanto que na MDA-MB-231 não teve qualquer efeito modulador de viabilidade. As células MCF-7 tratadas com OUA 10nM conferiu uma proteção à MCF-7 contra o tratamento quimioterápico. Esses resultados podem significar que a ouabaína atua em algum mecanismo que confere resistência a drogas nas células de câncer de mama humano.

Código: 389 - Caracterização de Mini Anticorpos (scFv's) para Estudos da Relação Estrutura-Neurotoxicidade de Oligômeros Solúveis do Peptídeo Beta-Amilóide

VANESSA BEZERRA NUNES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICRO-ORGANISMOS

Orientação: ADRIANO SILVA SEBOLLELA

MILENA DE ASSIS BARCELOS

WILLIAM L. KLEIN

SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

FERNANDA GUARINO DE FELICE

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. Atualmente, não existem tratamento ou método diagnóstico pré-morte eficientes para a DA. O principal marcador histopatológico da doença são depósitos insolúveis no cérebro, formados majoritariamente pelo peptídeo beta-amilóide (Aβ). Nos últimos 15 anos, entretanto, fortes evidências tem sido descritas indicando que oligômeros solúveis de Aβ (AβOs), e não agregados insolúveis, são as verdadeiras neurotoxinas envolvidas na patogênese da DA. Com base nesse conceito, anticorpos que reconhecem epítopos conformacionais nos AβOs tem sido descritos e propostos como uma estratégia promissora contra a perda funcional associada a DA. Nosso grupo isolou recentemente um conjunto de mini anticorpos artificiais humanizados, do tipo scFv, capazes de distinguir oligômeros de monômeros e fibras de Aβ. De forma surpreendente, além da especificidade por oligômeros solúveis, cada scFv's selecionado apresentou preferência por uma espécie oligomérica diferente, variando de dímeros até oligômeros de alta massa molecular. Nosso objetivo agora é estudar em detalhes as propriedades neuroprotetoras desses scFv's contra a disfunção sináptica induzida por AβOs, comparando os resultados obtidos com cada um dos scFv's anti AβOs. Nos já expressamos e purificamos um desses scFv's, NUsc1, em bactéria, e verificamos sua funcionalidade pela capacidade de ligação a AβOs tanto in vitro como a neurônios em cultura. Iremos agora usar esse, e também outros NUsc's, para bloquear a ligação de AβOs aos neurônios e, conseqüentemente, a neurotoxicidade induzida por AβOs in vitro e in vivo. Essa abordagem nos permitirá montar um perfil da relação estrutura-neurotoxicidade dos AβOs, facilitando a identificação das conformações mais tóxicas de Aβ.

**Código: 2222 - Impacto dos Oligômeros do Peptídeo Beta-Amilóide na
Atividade da AMPK Neuronal e Estratégias Farmacológicas de Proteção**

MARCELO BRUNO DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: FERNANDA GUARINO DE FELICE
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA
HELEN MACIQUEIRA DE MELO

A Doença de Alzheimer (DA) é uma doença degenerativa conhecida por gerar danos cognitivos e perda de memória. Os oligômeros do peptídeo beta-amilóide (ADDLs) são as principais neurotoxinas presentes nos cérebros DA, que causam danos às sinapses, estresse oxidativo, internalização de receptores e etc. Já foram documentados vários efeitos dos ADDLs relacionados ao metabolismo energético e existe uma correlação epidemiológica entre Diabetes e Alzheimer. O objetivo do projeto foi avaliar o impacto dos ADDLs na atividade da AMPK. A AMPK é uma proteína cinase ativada por AMP, que tem grande importância na manutenção da homeostase energética celular e funciona como um sensor energético celular sendo modulada pelos níveis de AMP e ATP intracelulares. Além disso, a modulação farmacológica da AMPK é parte do mecanismo de ação de medicamentos utilizados na clínica para o tratamento da diabetes tipo II, como a Metformina. O efeito dos ADDLs sobre a ativação (fosforilação) da AMPK foi avaliado por imunocitoquímica e Western Blotting em culturas maduras de neurônios corticais e hipocampus de rato (18DIV) expostas a ADDLs (500 nM) durante 3 horas e 12 horas. Os resultados obtidos mostram que o tratamento com ADDLs leva a uma diminuição de aproximadamente 50 % na fosforilação da AMPK de culturas tratadas com 500 nM de ADDLs comparadas com culturas controle, sem alterar os níveis totais da proteína. Esse resultado foi obtido nas duas técnicas empregadas. No entanto, se houver um pré-tratamento com alguns compostos como: insulina, AICAR e Metformina, observamos uma proteção contra a inibição da ativação/fosforilação da AMPK causada pelos ADDLs. O AICAR e a Metformina são conhecidos ativadores farmacológicos da AMPK e a insulina previne o efeito deletério dos oligômeros na sua sinalização e receptores (1). Assim manipulando farmacologicamente a atividade da AMPK pudemos prevenir os neurônios dos efeitos deletérios dos ADDLs sobre esta proteína que participa da regulação do metabolismo energético. Esperamos com este projeto avançar ainda mais no entendimento das vias de sinalização intracelular desencadeadas pelos ADDLs para que, manipulando seus alvos farmacológicos possamos reverter os danos causados pelos mesmos.

**Código: 3584 - A Eficiência de Vetores Adeno-Vírus Associados
Mutantes de Tirosina na Terapia Gênica Pulmonar**

DÉBORA PIRES FERREIRA (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARCELO MARCOS MORALES
SABRINA VARGAS MARTINI

FUNDAMENTOS: Vetores derivados de adenovírus associados (AAV) tornaram-se importantes ferramentas de entrega de genes para o tratamento de muitas doenças hereditárias pulmonares, tais como a fibrose cística e alfa1-antitripsina. Recentemente, demonstrou-se que a fosforilação de resíduos de tirosina das superfícies expostas do capsídeo de AAV2, marcam as partículas virais para ubiquitinação e degradação mediada por proteassoma; mutações desses resíduos de tirosina levam a transdução de vetores altamente eficientes *in vitro* e *in vivo*. Neste estudo, foram avaliadas as características de transdução pulmonares de vetores complementares contendo mutações pontuais dos resíduos de tirosina na superfície exposta do capsídeo no AAV sorotipos 2, 8 e 9. MÉTODOS: Quarenta e oito camundongos machos C57BL / 6 (20-25g) foram divididos aleatoriamente em dois grupos. No grupo controle (CTRL), solução salina (50 uL) foi instilada intratraquealmente (it), enquanto o grupo tratado recebeu o vetor viral (it) AAV, contendo a sequência de DNA da proteína de fluorescência verde humana (hGFP): do tipo selvagem (WT) AAV2 (WT-AAV2, 10^9 cópias do genoma vetorial, VG), mutante Y730F AAV2 (M-AAV2, 10^{10} vg), WT AAV8 (WT-AAV8, 10^9 vg), mutante Y733F AAV8 (M-AAV8, 10^{10} vg), WT AAV9 (WT-AAV9, 10^9 vg), mutante AAV9 Y446F (A9-446, 10^9 vg), mutante AAV9 Y731F (A9-731, 10^9 vg). Quatro semanas após a instilação, a imuno-histoquímica e a expressão do mRNA de hGFP do tecido pulmonar foram analisadas. RESULTADOS: Vetores contendo uma única mutação pontual de tirosinas de superfície da cápsideo em sorotipos AAV8, e AAV9, tiveram eficiência de transdução significativamente aumentada no pulmão, em comparação com os seus homólogos de tipo selvagem. No entanto, o padrão de transdução quantitativo após a entrega pulmonar do WT-AAV2 e M-AAV2 é semelhante. CONCLUSÃO: Entrega de vetores mutantes AAV sorotipo 8 ou 9 para pulmão de camundongos permitem a expressão do transgene (hGFP), sugerindo a transdução eficiente. Tais vetores podem ser úteis no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas valiosas para o tratamento de muitas doenças genéticas pulmonares. Apoiado por: CNPq, FAPERJ, PRONEX-FAPERJ.

**Código: 1621 - Distribuição Espacial do Câncer de Esôfago no Brasil:
Um Estudo Ecológico do Ano de 2010, Segundo Dados do DATASUS**

LUÍSA ALVAREZ DOMINGUEZ RIAL (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CÉSAR AUGUSTO DA FONSECA LIMA AMORIM
HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
JÉSSICA PRONESTINO DE LIMA MOREIRA
RONIR RAGGIO LUIZ

Introdução: O câncer de esôfago atualmente está entre os dez tipos de câncer mais comuns no Brasil. A epidemiologia dessa doença aponta para a associação de alguns fatores considerados de risco, como o consumo excessivo de bebidas quentes, comum principalmente no Sul, e o tabagismo, comum também em diversas regiões brasileiras, mas em maior parte na região Sudeste. Com diagnóstico tardio, na maioria das vezes, a indicação de tratamento é cirúrgica. Tal intervenção permite estimar a incidência através da taxa de internação. **Objetivo:** Analisar a distribuição da taxa de internação por municípios e regiões brasileiros. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico no qual os municípios brasileiros são as unidades de análise. Foram utilizados os dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), referentes à Autorização de Informação Hospitalar (AIH), disponível no site do DATASUS/Ministério da Saúde. Foi selecionado o ano de 2010 por ser o último disponível. **Resultados:** As taxas de internação foram bastante variáveis no Brasil inteiro, apresentando notáveis diferenças regionais. Observam-se taxas mais elevadas em municípios da região Sul (acima de 200 casos por 100 mil habitantes), seguidos pelos municípios da região Sudeste. Na região Norte, foram observados os municípios com menores taxas (menor que 10 casos por 100 mil habitantes). Destaca-se que diversos municípios do Rio Grande Sul apresentaram taxas acima de 500 casos por 100 mil habitantes, sendo assim considerado o Estado com maior número de casos de câncer de esôfago do Brasil. **Conclusão:** Conforme o exposto, nota-se a alta concentração de taxa de internação por câncer de esôfago nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Essa constatação permite a busca de possíveis fatores de risco para essa neoplasia presentes nestas regiões, como parece ser o caso do consumo de bebidas quentes no Sul do país. Além disso, foi possível identificar os municípios com maiores taxas de internação e a partir disso, desenvolver programas de rastreamento mais específicos para estes locais.

**Código: 1626 - Evolução da Taxa de Internação do Câncer de Esôfago por Sexo no Brasil,
Segundo Dados do DATASUS 2003-2010**

LUÍSA ALVAREZ DOMINGUEZ RIAL (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CÉSAR AUGUSTO DA FONSECA LIMA AMORIM
HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
JÉSSICA PRONESTINO DE LIMA MOREIRA
RONIR RAGGIO LUIZ

Introdução: No Brasil, o câncer de esôfago quando comparado a outros tipos de neoplasia é o 6º com maior incidência entre os homens e o 9º entre as mulheres. Segundo uma estimativa feita pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) para o ano de 2012, essa doença apresentará 10.420 novos casos, sendo 7.770 em homens e 2.650 em mulheres. Fatores de risco considerados importantes relacionados a este tipo de câncer são idade, consumo excessivo de álcool, fumo e ingestão excessiva de bebidas quentes. Essa neoplasia é bastante grave, pois sua letalidade é alta e seu diagnóstico é tardio. Por esses fatores, na maioria dos casos seu tratamento é feito através de cirurgia, quimioterapia e radioterapia. É razoável supor que a taxa de internação reflita a incidência da doença. **Objetivo:** Analisar a evolução da taxa de internação do câncer de esôfago por sexo no Brasil. **Métodos:** Procedimentos exploratórios de análise de dados e gráficos de séries temporais. Foram utilizados dados do site do DATASUS/Ministério da Saúde, no qual estavam disponíveis dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), referentes à Autorização de Informação Hospitalar (AIH), no período de 2003 a 2010. **Resultados:** Observa-se que a taxa de internação do câncer de esôfago variou ao longo dos anos de 2003 a 2010. Houve uma tendência de diminuição de 2003 a 2008, indo de 7,2 a 6,05 por 100 mil habitantes, a partir daí sua tendência muda atingindo 7,75 por 100 mil habitantes em 2010. No sexo feminino a tendência é toda de redução, variando de 4,87 a 3,6 por 100 mil habitantes. As taxas nos homens variam sistematicamente superiores às mulheres, com diferenças de taxa variando em torno de 5 a 8 casos por 100 mil habitantes em 2010. **Conclusão:** Apesar de pouco explorado, observa-se que o câncer de esôfago é uma doença que vem se tornando presente no Brasil, atingindo principalmente os homens. Essa característica reforça que o alto consumo de bebidas quentes é um fator de risco e pelos homens terem o hábito de beber mais em relação às mulheres, eles são os principais acometidos pela doença. É necessário à criação de políticas públicas de saúde capazes de informar a essa população sobre a gravidade da doença e como tentar evitá-la.

Código: 2305 - Estudo das Células-Tronco Tumorais no Câncer de Cólon Associado à Inflamação

LUCAS LOBIANCO DE MATHEO (UFRJ/PIBIC)
DYANNA GALAXE DE MATOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CANCEROLOGIA

Orientação: HELENA LOBO BORGES
CLÁUDIO BERNARDAZZI DE MIRANDA AZEVEDO

RESUMO: Doenças inflamatórias intestinais aumentam o risco de desenvolver câncer de cólon. Demonstramos que camundongos mutantes para o gene supressor de tumor Rb-1, denominados RbMI/MI, apresentam a mucosa intestinal resistente à apoptose induzida pelo agente inflamatório TNF (Fatos de Necrose Tumoral). A administração de azoximetano

(Carcinogênico) e dextran sulfato de sódio (irritante da mucosa gástrica) induz adenomas no cólon associado à inflamação em roedores RB+/+ e RBMi/Mi. Mutações no gene supressor de tumor p53 resulta em adenocarcinomas no cólon. Estes modelos murinos são utilizados para examinar o aparecimento de células que compartilham marcadores de células-tronco tumorais, CSCs, células capazes de auto-renovação e manutenção tumoral, as quais vem sendo alvo de pesquisas para o tratamento do câncer. No processo tumorigênico associado à inflamação. Os marcadores escolhidos como alvo no projeto são as CD133, CD166 e LGR-5, bem como as moléculas envolvidas no processo de malignização, RB e Beta-catenina, uma via bastante associada a tumores de colon por estar alterada em 100% dos casos, na transição displasia-adenocarcinoma. METODOLOGIA: A metodologia compreende três etapas: 1-Geração de animais, aumento e manutenção da colônia de camundongos e genotipagem, 2-indução de inflamação no intestino desses animais, 3- Ensaios de rtPCR e Imunohistoquímica. RESULTADOS: Nos resultados até agora, a rtPCR mostrou variações nas taxas de expressão gênica das moléculas alvo testadas, comparando o grupo controle do tratado. Observamos uma elevação na expressão de CD166 em RBMi/Mi e p53+/- tratados. Observou-se ainda, maiores expressões de CD133 nas regiões tumorais, sendo esta, ainda, mais elevada em RBMi/Mi que em p53+/-, sem grandes diferenças entre os animais não tratados. As imunohistoquímicas estão em andamento e irão elucidar a coexpressão de ppRB e Beta-catenina com os marcadores de CSCs. Em análises combinadas entre as rtPCRs e as Imunohistoquímicas, esperamos encontrar um padrão relacionado que permita afirmarmos a localização, expressão e coexpressão destes marcadores nas CSC, juntamente com a via alterada na região tumoral.

Código: 4145 - Avaliação do Potencial Teratogênico de LASSBio 596

JOÃO PAULO DUARTE GUIMARÃES (FAPERJ)

RENAN AZEREDO SOARES (Sem Bolsa)

CLEMILSON BERTO JÚNIOR (Outra Bolsa)

Área Básica: TOXICOLOGIA

Orientação: ALOA MACHADO DE SOUZA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
MANOEL LUIS PEREIRA DA SILVA COSTA
LÍDIA MOREIRA LIMA

Introdução: Entre os anos de 1950 e 1960, a ocorrência de uma catástrofe social relacionada ao uso da talidomida por gestantes constituiu um alerta sobre a segurança na utilização de novos fármacos, bem como sobre a necessidade de normas mais rigorosas de controle dos estudos anteriores à liberação de um fármaco para consumo. Nesse contexto as entidades regulatórias desse setor elaboraram diretrizes para o desenvolvimento de novos fármacos, as quais incluem como obrigatórios ensaios avaliação de teratogenicidade. Recentemente, nosso grupo desenvolveu uma nova molécula com propriedades antiinflamatórias e antifibróticas extremamente relevantes para o tratamento da asma, o LASSBio 596, o qual apresenta similaridades estruturais com a da talidomida. Desse modo, a avaliação teratogênica de LASSBio 596 é de grande relevância no contexto do desenvolvimento de novos candidatos a protótipos de fármacos antiasmáticos. Considerando as similaridades estruturais com a talidomida, o estágio avançado de caracterização farmacológica bem sucedida e as diretrizes para o desenvolvimento de novos fármacos, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial teratogênico do protótipo LASSBio 596, utilizando o modelo de peixe zebra. Materiais e Métodos: Os embriões de peixe zebra com 2 horas pós fertilização (hpf) foram decorionados e transferidos para um meio contendo diferentes concentrações de talidomida, ou LASSBio 596, ou substâncias controle. Em 24, 48 e 72 horas pós fertilização foi analisado o desenvolvimento das nadadeiras peitorais. O controle foi realizado utilizando embriões não expostos ao tratamento. Resultados: Em experimentos de concentração-resposta com concentrações de LASSBio 596 variando de 0,1 to 400 uM, observamos os seguintes resultados: 1) em altas concentrações de LASSBio 596 (100-400 uM) a totalidade dos embriões morreu, enquanto na presença de baixas concentrações de LASSBio 596 (1-50 uM) não foi observada mortalidade significativa; 2) A análise morfológica das larvas de 72 horas pós-fertilização (hpf), tratadas com LASSBio 596 (1-50 uM), mostrou as mesmas malformações de nadadeira peitoral observadas no tratamento com talidomida 400 uM, com severidade de fenótipo variável; 3) algumas substâncias as quais não apresentam efeitos teratogênicos em outros modelos, tais como salbutamol e AAS, também não apresentaram efeito teratogênico nesse modelo. Discussão: Juntos esses dados indicam que LASSBio 596 possui potencial teratogênico, o qual parece ser mais potente que o da talidomida. Entretanto, a análise comparativa das propriedades físico-químicas de ambas as moléculas, bem como da quantidade real nos embriões será necessária para elucidar se a diferença observada na relação concentração-efeito é devido à sensibilidade do organismo e não à diferenças em características com difusão ou solubilidade.

Código: 404 - Estudo do Efeito Antimalárico do Extrato Aquoso Atomizado da Planta

Ampelozizyphus amazonicus* em Camundongos BALB/c Infectados com *Plasmodium chabaudi

FERNANDA FERREIRA BARBOZA (CNPq/PIBIC)

MARINA VIEIRA AGOSTINHO PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: TATIANA JOTHA MATTOS
DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
LÍDIA MARIA TORRES PECANHA

A planta *Ampelozizyphus amazonicus* Ducke (Rhamnaceae), conhecida popularmente como Saracura-mirá (SAR), é utilizada no preparo de uma bebida por comunidades quilombolas de Oriximiná-PA. A bebida de sabor amargo é amplamente empregada no tratamento e prevenção de malária. No presente trabalho, foi avaliado experimentalmente

se o extrato aquoso da SAR tem papel no desenvolvimento da resposta de linfócitos B em camundongos infectados por *P. chabaudi*. Camundongos BALB/c foram infectados por via intraperitoneal com 106 hemácias parasitadas. Alguns grupos foram tratados com uma solução salina do extrato de casca de SAR atomizado no spray-dryer (10mg/kg/ dia). A dose foi determinada a partir do uso popular no tratamento de malária. Os procedimentos com animais foram aprovados pela Comissão de Ética com Animais de Experimentação do CCS. A evolução da infecção foi acompanhada pela medida da percentagem de hemácias parasitadas em esfregaços de sangue. O hematócrito foi determinado pela contagem de hemácias em hemocítometro. O soro dos animais foi obtido de sangue da veia da cauda, sendo centrifugado após coagulação e congelado para posterior dosagem de IgM e IgG totais pela técnica de ELISA. Os animais foram sacrificados por inalação de CO₂ e o baço foi retirado, pesado, e macerado com 10ml de meio RPMI 1640. A suspensão celular foi, então, marcada com anticorpos anti-CD21 FITC, anti-CD23 PE, anti-B220 FITC, anti-CD138 PE e anti-CD86 Cy5 e as amostras foram analisadas por citometria de fluxo. Foi observado que a partir do 9º dia de infecção começou a haver morte dos animais; o pico de parasitemia ocorreu nos dias 7 e 8 de infecção. Baseado nestes estudos, foi estabelecido que a análise da resposta imune seria realizada nos dias 5 e 8 após infecção. O tratamento com SAR não alterou significativamente o peso do baço dos animais infectados em comparação com os infectados e tratados com SAR. No entanto, houve um aumento do hematócrito de animais infectados e tratados. A parasitemia foi maior nos animais infectados e tratados com SAR em comparação com os apenas infectados. Dados preliminares indicam haver aumento nos níveis circulantes de IgM e IgG totais nos animais infectados e tratados com SAR. O estudo de citometria, comparando a resposta dos animais infectados e infectados e tratados com SAR, mostrou que não houve alteração no número de células B CD86+. Ocorreu uma queda no número de células B de zona marginal (CD21hi/ CD23lo) nos animais infectados e o tratamento com SAR reverteu esta queda. Observou-se que o tratamento com SAR diminuiu o percentual de células produtoras de anticorpos (CD138+) durante a infecção. Os dados obtidos sugerem que o tratamento com SAR, apesar de não alterar o curso da infecção com *P. chabaudi*, diminuiu a resposta de linfócitos B. Esta queda na resposta de linfócitos B poderia ser importante para a alteração na ativação policlonal destas células durante a infecção.

Código: 993 - Papel da 5-Lipoxigenase no Recrutamento Coordenado de Populações Leucocitárias em Resposta à Eotaxina, Avaliado num Modelo de Transferência

ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS
RICARDO ALVES LUZ
MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS

Nosso laboratório vem avaliado sistematicamente o papel da 5-lipoxigenase (5-LO) e seus produtos na resposta de migração leucocitária à eotaxina, quimiocina considerada seletiva para a linhagem eosinofílica, em diferentes condições experimentais. Estudos iniciais (Cheraim et al., 2008, Life Sci. 83, 214-222) mostraram que, em camundongos sensibilizados à ovalbumina (OVA) por meio de um implante de clara de ovo coagulada pelo calor, que induz eosinofilia na medula óssea e no sítio do implante, o recrutamento de eosinófilos pela administração intraperitoneal de OVA era bloqueado pelo inibidor da 5-LO, MK886, e pelo antagonista do receptor BLT1, CP 105.696. Neste modelo, em que a linhagem eosinofílica foi expandida pela sensibilização, a administração i. p. de eotaxina recrutava seletivamente eosinófilos, mas este efeito era bloqueado por MK886. Estudos subsequentes mostraram que a administração i. p. de eotaxina a camundongos não-sensibilizados recrutava não somente eosinófilos, mas também números bastante elevados de neutrófilos e fagócitos mononucleares, em aparente contradição com os modelos aceitos de atuação para a eotaxina. Em animais não-sensibilizados, a migração destas tres linhagens de leucócitos era impedida pelo MK886, e reduzida ou abolida em animais deficientes em 5-LO, sugerindo que a 5-LO medeia a resposta migratória à eotaxina na linhagem eosinofílica, e que a acumulação de neutrófilos e fagócitos mononucleares é secundária à migração de eosinófilos, com ou sem participação de 5-LO no recrutamento secundário. Em experimentos de transferência de eosinófilos (>80% puros) de doadores BALB/c para recipientes desprovidos de eosinófilos (GATA-1), foi possível reconstituir a resposta migratória de neutrófilos e fagócitos mononucleares à eotaxina, a qual foi inteiramente bloqueada por anticorpos neutralizantes anti-eotaxina. A resposta à eotaxina foi reconstituída também pela transferência de eosinófilos de doadores PAS, que têm 5-LO, a recipientes ALOX, que não têm 5-LO, com migração significativa de neutrófilos (mas não de fagócitos mononucleares) nos recipientes de eosinófilos, mesmo na ausência de eotaxina. Isto indica que a migração secundária não requer 5-LO ativa no recipiente. A transferência de eosinófilos ALOX para recipientes GATA-1 reconstituiu eficientemente a migração de neutrófilos em resposta à eotaxina, sugerindo que o papel da 5-LO neste modelo de transferência é induzir a acumulação primária de eosinófilos, e que uma vez presentes no sítio inflamatório, estes não dependem mais de 5-LO para induzir migração secundária. Em conjunto, os resultados indicam que, na ausência de sensibilização alérgica, a eotaxina atrai eosinófilos, mas estes secundariamente recrutam outras populações leucocitárias, com grande eficiência. A 5-LO reduz esta resposta migratória mista atuando principalmente na etapa inicial, dependente de eotaxina, e não na etapa subsequente, dependente de eosinófilos.

Código: 998 - Caracterização de Novos Defeitos de Resposta Imunofarmacológica da Medula Óssea em Cepas Isogênicas de Camundongo

PRISCILA SOARES CAUDURO (CNPq-IC Balcão)
KARLA ALESANDRA SÁ PINNOLA (CNPq-PIBIC Outra Univ.)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS
DANIELA MASID DE BRITO
CÁSSIO LUIZ COUTINHO ALMEIDA DA SILVA
MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS

Nosso grupo vem caracterizando há mais de uma década mecanismos celulares de regulação *in vivo*, *ex vivo* e *in vitro*, da granulopoiese em medula óssea murina, por uma ampla variedade de fatores, incluindo a sensibilização e provocação alérgicas, anti-inflamatórios esteroidais e não-esteroidais, citocinas e mediadores da inflamação. Observamos anteriormente que a grande maioria das cepas isogênicas de camundongo apresenta respostas regulatórias positivas (potencialização) da eosinopoiese estimulada por interleucina (IL)-5, fator de crescimento seletivo para eosinófilos, frente à dexametasona *in vitro*. Por outro lado, a grande maioria das cepas examinadas também apresenta uma supressão da resposta eosinopoiética à IL-5 pela prostaglandina (PG)E₂, que é dependente da isoforma indutível da NO sintase (iNOS) e bloqueada pela dexametasona. Em tres cepas apresentando diferentes defeitos na resposta imune, no entanto, não foi observada resposta potencializadora à dexametasona: a) camundongos deficientes em Pf (Pf -/-); b) camundongos deficientes em MIF (MIF -/-); e c) camundongos deficientes em galectina (gal)-3 (gal-3 -/-). Nosso estudo visa a caracterizar os defeitos de resposta imunofarmacológica da medula óssea nestas cepas, e especialmente seus padrões de resposta à dexametasona e à PGE₂, separadamente e em associação. Em Pf -/-, foi observada ausência de resposta hematológica à sensibilização e provocação alérgicas, além de ausência de resposta hematopoiética à dexametasona *in vivo* e *in vitro*. Em MIF -/-, foi observada, além da ausência de resposta à dexametasona, um efeito supressivo da associação PGE₂/dexametasona. Foi igualmente observada uma redução da eosinopoiese em cultura de medula óssea de camundongos MIF -/- sensibilizados à OVA, em comparação com controles não-sensibilizados. Dados de outros grupos sugerem que gal-3 -/-, ao contrário de controles de tipo selvagem (wild-type, WT) do mesmo background, desenvolve respostas alérgicas atenuadas à sensibilização seguida de provocação por via respiratória. Camundongos gal-3 -/- apresentaram padrões de resposta imunofarmacológica *in vitro* distintos dos de Pf -/- e MIF -/-, incluindo uma forte resposta potencializadora aos anti-inflamatórios não-esteroidais e à eotaxina. Os resultados obtidos até o momento sugerem que mecanismos distintos são responsáveis pelo defeito de resposta à dexametasona nessas tres linhagens isogênicas.

Código: 1978 - Participação da Interleucina 6 na Modulação da Expressão da Ecto-ATPase CD39 por Ligantes de TLR em Macrófagos Murinos

LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
MARIA BELLIO

Os nucleotídeos exercem um papel significativo como moléculas de sinalização extracelular em diversos tecidos. Sua concentração depende da quantidade liberada por diferentes células e da ação de ecto-enzimas que restringem sua distribuição no fluido extracelular. Dentre os nucleotídeos que atuam na sinalização purinérgica, o ATP corresponde ao mais importante e mais estudado, sendo liberado por diversos tipos de células em repouso, em baixas concentrações. Esses baixos níveis são mantidos pela ação de ecto-ATPases, responsáveis pela constante hidrólise de ATP. Macrófagos murinos e células T regulatórias expressam em suas membranas as ecto-nucleotidases CD39 e CD73, responsáveis pela desfosforilação de nucleotídeos como ATP, ADP e AMP. Os receptores Toll-like (TLR) são importantes receptores da imunidade inata que reconhecem padrões moleculares de patógenos (PAMPs) e induzem a resposta inflamatória em respostas a estes. Em níveis elevados, o ATP contribui para a atividade inflamatória, principalmente através do receptor P2X₇, ativando o inflamassomo. Assim, ao diminuir os níveis de ATP e produzir adenosina, a atividade das ecto-ATPases resulta numa ação contrária à exercida pelos TLRs, ou seja, possuem ação anti-inflamatória. Em trabalhos recentes de nosso grupo, foi demonstrado que o LPS, agonista de TLR₄, modula a expressão e a atividade de CD39 em macrófagos murinos. No presente trabalho demonstramos que a interleucina 6 (IL-6), também é capaz de diminuir a expressão de CD39 nestas células. Sabidamente a IL-6 é secretada por macrófagos murinos em resposta ao LPS (ligante de TLR₄) ou Pam3Cys (ligante de TLR₂). Sendo assim, nosso segundo objetivo foi investigar se a modulação da expressão da ecto-ATPase CD39 induzida por ligantes de TLR em macrófagos murinos se deve total ou parcialmente à ação da IL-6 liberada em resposta aos mesmos. Para isso, utilizamos anticorpos neutralizantes de IL-6 em cultura de macrófagos estimulados com LPS ou Pam3Cys e medimos a expressão de CD39 por citometria de fluxo. Além disso, pretendemos verificar se a modulação de CD39 observada em macrófagos infectados por *Trypanosoma cruzi* também se deve à produção de IL-6.

**Código: 3329 - Análise das Vias de Sinalização de TLR4
Desencadeadas pelo Heme em Macrófagos**

ANÁLIA CRISTINA BARBOSA RAFAEL (CNPq/PIBIC)
RAFAEL CARDOSO MACIEL COSTA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: FABIANNO FERREIRA DUTRA
MARCELO TORRES BOZZA

O heme é uma molécula pró-inflamatória e potente fator hemolítico. Heme livre danifica lipídios, proteínas, DNA pela produção de ROS. Hidrofóbico por natureza, facilmente intercala-se na membrana celular e aumenta a susceptibilidade celular à morte mediada por oxidação de componentes da membrana. Durante processos patológicos de doenças hemolíticas há alta liberação de heme, com presença ou não de agente infeccioso, como malária, febres hemorrágicas (ebola, dengue) e anemia falciforme. Estas condições sobrecarregam os mecanismos fisiológicos de remoção de heme livre causando toxicidade que leva a danos em órgãos, tecidos e células. 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). Os fatores de transcrição NFκB estão envolvidos na resposta imune ao heme. Estes fatores são importantes reguladores da expressão gênica induzida em resposta à estresse a na regulação da geração das imunidades inata e adaptativa. Vários fatores intracelulares e extracelulares desencadeiam respostas mediadas pelo complexo NFκB. Objetivos: Analisar qual das subunidades do complexo IKK (IKK alfa, IKK beta ou IKK gama) dos fatores de transcrição NFκB está envolvida na expressão gênica induzida pelo heme. Metodologia: Foram utilizadas células fibroblásticas de embrião murino (MEF) WT e deficientes nas subunidades do complexo IKK (IKK alfa, IKK beta ou IKK gama) e células de medula murina diferenciadas em macrófagos WT. 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. Quantificou-se por ELISA a secreção da citocina KC, que depende completamente do complexo NFκB para ser expresso. Observou-se a integridade da IκB-alfa por western blot. Esta molécula está associada ao complexo NFκB, e sua degradação indica ativação do complexo NFκB. Avaliou-se a viabilidade celular utilizando-se MTT. Resultados: A secreção de KC por células MEF WT foi pequena em relação as quantidades obtidas em outros tipos celulares. A análise da integridade de IκB-alfa demonstrou que nas células MEF não houve degradação pelo heme. Conclusão: O heme não induz KC nem degradação de IκB-alfa em células MEF. Será necessário utilizar outro tipo celular para realizar este estudo.

**Código: 1617 - Estudo das Vias de Transdução de Sinal Envolvidas
na Atividade Anti-Tumoral do Ácido Oleanólico**

CAROLLINA DE ARAÚJO MARTINS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CERLI ROCHA GATTASS

Na busca de candidatos ao desenvolvimento de drogas anti-neoplásicas, nosso grupo vem trabalhando com uma série de triterpenos pentacíclicos. Um deles, o ácido oleanólico (AO), mostrou-se capaz de induzir a morte de linhagens de câncer de pulmão de pequenas células (SCLC) e não pequenas células (NSCLC). Nosso grupo mostrou que o AO inibe a atividade da proteínas transportadora MRP1 e reduz a expressão de preteínas anti-apoptóticas (famílias Bcl-2 e IAPs) que desempenham um importante papel na falha quimioterápica no câncer de pulmão. O AO também inibe a expressão de COX-2. Trabalhos mostrando que prostanoídes produzidos por essa enzima, como a PGE2, interferem na produção de citocinas e na ativação da Stat3 (fosforilação) podendo, desse modo, modular a transcrição de fatores anti-apoptóticos (Bcl-2, survivina), fatores angiogênicos (VEGF) e fatores de crescimento tumoral sugerem o envolvimento dessa via na atividade do AO. Como o AO é um ligante de PPARGama, a participação dessa via na apoptose induzida por esse triterpeno também está sendo investigada. O método de MTT foi utilizado para avaliar o efeito do AO sobre a viabilidade de linhagens de NSCLC (A549 e H460). Cisplatina e uma linhagem normal de pele foram usados como controle. A produção de citocinas foi medida por ELISA e a expressão de Stat3 foi avaliada por citometria de fluxo. Os resultados obtidos mostraram que o AO é menos tóxico que a cisplatina para as linhagens de NSCLC e tem baixa toxidez para a linhagem normal (pele). O tratamento de células com 50 microg/mL de AO por diferentes tempos ou com 25, 50 ou 100 microg/mL de AO por 48 horas não alterou a produção de citocina nem induziu alterações significativas na expressão de Stat3 ou de Stat3 fosforilada. Em conjunto, os resultados obtidos sugerem que o efeito do AO não envolve alteração da produção de citocinas ou de fosforilação da Stat3. Para confirmar essa observação, o efeito do AO sobre a produção de citocinas e fosforilação da Stat3 estão sendo reavaliados por outras técnicas.

**Código: 1887 - Estudo da Variação da Concentração de Cálcio Intracelular Livre
Induzida por NDGA (Ácido Nordihidroguaiarético) em Macrófagos Murinos**

MARIA NATHÁLIA DE LIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO MUANIS PERSECHINI
HÉRCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA
JULIETA SCHACHTER

Introdução e objetivo: O NDGA é um composto antioxidante polihidroxifenólico purificado de creosote bush (*Larrea tridentata*), uma planta medicinal oriunda de regiões desérticas da América do Norte e Central. Uma série de estudos já têm demonstrado os diversos efeitos relacionados com este composto, tais como: inibidor da via da 5-Lipoxigenase (5-LOX), inibidor da via das ciclooxigenases (COX) e a capacidade de induzir a liberação dos estoques intracelulares e/ou influxo de cálcio extracelular em diferentes tipos celulares. Estudos anteriores realizados em nosso laboratório demonstraram que o NDGA é também capaz de disparar um fenômeno de captura de corantes catiônicos, promover a liberação de ATP por uma via ainda não elucidada e inibir a morte por apoptose induzida por ATP extracelular em macrófagos murinos. O objetivo do presente estudo é o de avaliar as variações da concentração de cálcio intracelular livre induzida por NDGA em macrófagos murinos e investigar as possíveis fontes e mecanismos de transporte envolvidos neste fenômeno. Metodologia: Macrófagos intraperitoneais foram obtidos de camundongos Swiss-webster elicitados com injeção intraperitoneal de 1mL meio de tioglicolato de sódio por 4 dias. As células foram cultivadas em uma placa de petri (35mm) com fundo de vidro (2x10⁵ células por placa) e mantidas em cultura por, no mínimo, 48 horas. Para as medidas da variação da concentração de cálcio intracelular as células eram pré-incubadas com 5 μM de FURA-2 AM e 2,5 mM de probenecida diluídos no próprio meio de cultura durante 40 minutos à 37°C. Utilizou-se solução externa com cálcio (composição em mM: NaCl 145, KCl 5, MgCl₂ 1, CaCl₂ 1, HEPES 10, pH 7.4) e, para os experimentos de avaliação de influxo de cálcio, salina sem cálcio acrescida de 1mM de EGTA. Todas as medidas foram realizadas a 37°C em um microespectrofluorímetro (PTI) capaz de monitorar a variação do sinal de cálcio intracelular em células individuais a cada 1 ms. O valor máximo de fluorescência foi obtido com a adição de ionomicina (20μM) e a fluorescência mínima com a adição de EGTA (20mM). Resultados: Os resultados obtidos mostram que o NDGA é capaz de promover variação na concentração de cálcio intracelular em macrófagos murinos de forma dose dependente. Além disso, o fenômeno é minimizado em solução extracelular sem cálcio, indicando que o principal mecanismo envolvido é o influxo de cálcio extracelular e não a liberação dos estoques intracelulares. Por fim, é possível também afirmar que o sinal de cálcio obtido não é resultante da abertura de canais associados a receptores P2 ativados pela liberação de ATP, uma vez que a presença de apirase no meio extracelular não altera o fenômeno. Atualmente novos ensaios estão sendo realizados a fim de elucidar o mecanismo de entrada de cálcio induzido por NDGA na membrana dos macrófagos murinos. Financiamento: FAPERJ; CNPq; INCT-INPeTAm.

**Código: 3131 - Modulação “in Vivo” de Proteínas Relacionadas
ao Fenótipo de Resistência a Múltiplas Drogas pela Ouabaína**

GABRIELLE RAQUEL DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: DANIEL MESQUITA BOFF LIMA
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

Apesar de a participação dos rins na gênese da hipertensão já estar bem documentada, vários estudos têm mostrado um papel importante do sistema imune no desenvolvimento dessa patologia. A ouabaína, além de ser um imunomodulador também é um hormônio com atividade pró-hipertensiva. Estudos recentes de nosso grupo sugerem que a ouabaína modula a atividade e a expressão de proteínas relacionadas com o fenótipo de resistência a múltiplas drogas (MDR), as quais encontram-se expressas fisiologicamente em diversos tecidos, inclusive em células do sistema imune. Deste modo, o objetivo do presente trabalho foi o de investigar se a ouabaína é capaz de modular in vivo a expressão e/ou atividade das proteínas transportadoras P-gp/ABCB1 e MRP-1/ABCC1 em células do sistema imune e nos rins, e se a modulação, caso presente, correlaciona-se com um aumento da pressão arterial. Foram utilizados ratos Wistar machos com 12 semanas de idade. Os animais foram submetidos a tratamento agudo com ouabaína em duas diferentes concentrações (30 μg/kg e 150 μg/kg) via injeção intraperitoneal. Vinte e quatro horas após a injeção de ouabaína, os animais foram sacrificados por decapitação e seu sangue, rins, linfonodos mesentéricos (LN) e timo foram retirados para posterior análise. A aferição da pressão arterial não mostrou alteração significativa entre animais controle e expostos à ouabaína por 24 horas. Os ensaios de atividade realizados com Rho 123 ou CFDA mostraram diferença significativa da quantidade de células com atividade de P-gp/ABCB1 (75% de redução, teste-t, p<0,05). Já os ensaios de expressão mostraram aumento significativo da expressão de P-gp/ABCB1 apenas em LN (30% e 50% de aumento para 30 μg/Kg e 150 μg/Kg de ouabaína, respectivamente, em relação ao controle, teste-t, p<0,05). Não verificamos diferença significativa na atividade e expressão de MRP-1/ABCC1 em células do sistema imune. Nos rins não foi possível verificar diferença significativa na expressão de nenhuma das duas proteínas estudadas entre animais controle e tratados com ouabaína. Os resultados sugerem que a ouabaína é capaz de modular a atividade e a expressão de P-gp/ABCB1 em células do sistema imune e nos rins sem provocar aumento da PA em ratos. Sendo a ouabaína um agente pró-hipertensivo, tais dados sugerem que a alteração da expressão e atividade do transportador P-gp/ABCB1 ocorre antes do desenvolvimento de um quadro hipertensivo, resultados que colaboram para o entendimento dos mecanismos de aparecimento da hipertensão arterial sistêmica. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, PRONEX, FAF-Oncobio II.

**Código: 1481 - Modulação da Diferenciação de Células Dendríticas
e Células de Langerhans por Produtos Tumorais**

ALINE SPERANDIO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA MARIA GOMES DA MOTTA
VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK

Células Dendríticas (DCs) são apresentadoras de antígenos profissionais, que ativam a resposta imune específica antitumoral. Os monócitos são seus progenitores sanguíneos, caracterizados pela expressão de CD14, CD68 e CD16. Sua migração para os tecidos e diferenciação em DCs imaturas é provocada por mediadores inflamatórios. DCs imaturas são caracterizadas pela perda da expressão destas moléculas citadas, e indução da expressão de CD1a e MHC de classe II. Após captura do antígeno, e estímulo de citocinas específicas, as DCs migram até os órgãos linfóides e passam para um estágio maduro, capaz de ativar linfócitos T CD4+. Existe ainda um subtipo de DCs, denominado células de Langerhans (LCs), localizadas na epiderme, diferenciadas por apresentarem Grânulos de Bierbeck, e-caderina, CD1a, e langerina (CD207). Assim como as DCs, necessita de mediadores para induzir a migração e diferenciação dos monócitos. Devido à necessidade de sinalizações específicas de citocinas para a diferenciação, maturação, migração e função efetora em plena atividade, o microambiente é de extrema importância para a homeostasia destas células. O câncer representa uma situação de perturbação desta homeostasia. Estudos comprovam que produtos tumorais podem suprimir respostas imunes, podendo modificar a diferenciação, migração e recrutamento das células do sistema imune, inclusive das DCs. Este estudo busca compreender a diferenciação de monócitos em DCs e LCs, e o efeito de produtos de tumores sobre esse processo. Os monócitos, separados do sangue de doadores por centrifugação com Ficoll, foram plaqueados sob diferentes condições: apenas com meio RPMI com 10% de soro fetal bovino (SFB), obtendo-se monócitos controle; Sob estímulo de GM-CSF e IL-4, diferenciando em DCs imaturas controle; DCs imaturas estimuladas com sobrenadante tumoral de leucemia mieloide crônica (linhagem K562). As células foram marcadas com os anticorpos CD14, CD16, CD68, CD1a e CD207. Os resultados obtidos através de citometria de fluxo indicam uma perturbação da diferenciação na presença de sobrenadante tumoral. A expressão de CD14, CD16 e CD68 encontra-se em altos níveis quando há estímulo tumoral durante a diferenciação das DCs. Por outro lado, nesta mesma situação, CD1a encontra-se reduzida. Estes resultados demonstram que as células permanecem com fenótipo de monócitos. Resultados preliminares demonstraram que o TGF-beta induz maior expressão de langerina (CD207) nas LCs. Futuramente, para experimentos com células de Langerhans, serão utilizadas as linhagens SBCL-2, melanócito humano não-tumorigênico, e SK mel 28, melanoma humano.

**Código: 133 - Caracterização dos Padrões Moleculares Envolvidos
no Reconhecimento Imune Inato do *Aspergillus fumigatus***

DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (Bolsa de Projeto)
YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (CNPq/PIBIC)
CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES
ELIANA BARRETO BERGTER
MARCELO TORRES BOZZA
RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO

As infecções causadas por *Aspergillus fumigatus* constituem um quadro de extrema severidade, com uma taxa de mortalidade em torno de 60%, e estão entre as principais causas de óbito em pacientes submetidos a terapias imunossupressoras. *A. fumigatus* é um fungo saprofítico ubíquo. Suas duas formas principais 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 responsáveis 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. Os receptores Dectina-1, TLR2, TLR4, além da ativação do inflamossomo mediada por NLRP3/ASC/caspase-1 estão envolvidos no reconhecimento imune inato de *A. fumigatus*. Embora o papel de receptores da imunidade inata no reconhecimento de *A. fumigatus* tenha sido demonstrado, as moléculas de *A. fumigatus* envolvidas na ativação destes receptores ainda são desconhecidas. O objetivo deste projeto é caracterizar as moléculas de *A. fumigatus* envolvidas na ativação dos receptores TLR2, TLR4 e do inflamossomo, bem como investigar a cooperação entre os receptores da imunidade no reconhecimento e imunidade à infecção pelo *A. fumigatus*. Para as moléculas do *A. fumigatus* envolvidas na ativação do sistema imune inato, conídios de *A. fumigatus* foram germinados por 7-8 h em RPMI, SFB 10%. Lipídeos foram extraídos por extração em clorofórmio/metanol (2:1), filtrados, extraídos com clorofórmio/metanol (2:1), filtrados e novamente extraídos com clorofórmio/metanol/água (10:10:3). As frações foram evaporadas e os lipídeos e resíduos hidrofílicos foram ressuspenso em DMSO e utilizados para a estimulação de macrófagos. Uma amostra do conteúdo total de lipídeos foram submetidos ao fracionamento por TLC. Nossos resultados não demonstraram uma atividade indutora da secreção de IL-6 por macrófagos peritoneais por diferentes frações de componentes extraídos de *A. fumigatus*. As preparações totais de lipídeos de *A. fumigatus* revelaram bandas correspondentes a lipídeos polares e uma banda com padrão de migração em TLC correspondente ao de padrões de cerebrosídeos, sugerindo glicosilinositolfosfoceramidas.

Código: 1624 - Linfócitos B Esplênicos Murinos Expressam TRbeta-1 e Sofrem Diferenciação para Plasmócitos na Presença de Triiodotironina *in Vitro*

HUILA LUÍZA SANTOS DA FONSECA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: FLÁVIA FONSECA BLOISE
ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES
ALESSANDRA DE PAIVA GRANATO
ALBERTO FELIX ANTÔNIO DA NOBREGA
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
VALÉRIA DE MELLO COELHO

Introdução: Os efeitos dos hormônios tireoideanos (HT) sobre o compartimento linfóide B envolve a regulação da linfopoiese B1,2. Além disso, dados do nosso grupo mostram que triiodotironina (T3) estimula a diferenciação de linfócitos B a plasmócitos *in vivo*. Apesar das evidências apontando o papel imunoestimulatório dos HT, não se sabe se os HT atuam de forma sistêmica ou diretamente sobre órgãos linfóides modulando a fisiologia linfóide B. Além disso, a expressão de receptores para HT (TR) em linfócitos B ainda não está elucidada. **Objetivo:** Avaliar se T3 estimula a diferenciação de linfócitos B a plasmócitos diretamente no baço e investigar a expressão dos TRs em linfócitos B. **Métodos:** Esplenócitos murinos (C57Bl/6) primários foram estimulados com T3 (10-9 a 10-11M) *in vitro* por 24h, 48h e 66h. A diferenciação de linfócitos B em plasmócitos foi avaliada por citometria de fluxo, utilizando a molécula CD138 como marcador de diferenciação em plasmócito. A expressão protéica de TR de linfócitos B isolados de baço por cell sorting foi analisada por western blot. **Resultados:** Os esplenócitos tratados com T3 sob o estímulo de 10-11 M apresentaram aumento no número de plasmócitos (células CD138+) em relação às células não tratadas, após 48 horas (CTR: 9,1% ± 2,6; T3 10-11M: 57,0% ± 14,9. $p < 0,05$; $n=3$). Porém, as doses de 10-10 M e de 10-9 M não apresentaram efeitos sobre o número relativo de plasmócitos nas populações de esplenócitos tratados. Nos tempos de 24 e 66 horas não houve diferenças significativas no percentual de plasmócitos entre os esplenócitos tratados e não tratados. Além disso, ensaio de viabilidade por MTT revelou que não houve alteração na quantidade de células vivas após os tratamentos com T3 em nenhuma das doses utilizadas após os diferentes períodos de incubação, indicando que as concentrações do HT utilizadas não são citotóxicas para os esplenócitos. A fim de melhor compreender o mecanismo de ação dos HT, analisamos a expressão de TR de linfócitos B isolados de baço, e observamos que estas células expressam TRbeta-1, dado ainda não relatado na literatura. **Conclusão:** Nossos resultados demonstram que o estímulo de T3 sobre a diferenciação de linfócitos B a plasmócitos se dá sobre os esplenócitos. Além disso, a expressão de TRbeta-1 por células B sugere que os HT possam agir diretamente sobre as mesmas. **Referências:** 1Montecino-Rodriguez E, Clark RG, Powell-Braxton L and Dorshkind K. Primary B cell development is impaired in mice with defects of the pituitary/thyroid axis. 1997, J. Immunol. 159 (6): 2712-2719. 2Arpin C, Maria Pihlgren M, Fraichard A, Aubert D, Samarut J, Chassande O, Marvel J. Effects of T3Ra1 and T3Ra2 Gene Deletion on T and B Lymphocyte Development. Journal of Immunology, 2000, 164: 152-160.

Código: 1611 - Avaliação Anti-Inflamatória do Extrato das Flores da Couroupita Guianensis

STEPHANIE CARVALHAL MOREIRA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA E TERAPÉUTICA ANIMAL

Orientação: THAYS DA SILVA ALMEIDA
DANIELLE CRISTINA MACHADO COSTA
CELUTA SALES ALVIANO
PATRÍCIA DIAS FERNANDES

Introdução: Couroupita guianensis, também conhecida como “abricó-de-macaco” é uma espécie que pertence à família Lecythidaceae e distribuída pelas regiões tropicais da América do Sul. A população nativa da região Amazônica utiliza infusões e chás das folhas, cascas e flores para o tratamento de diversas patologias tais como dor, tumores e inflamações. **Objetivo:** Avaliar a atividade anti-inflamatória do extrato das flores da Couroupita guianensis. **Métodos:** As flores da C. guianensis foram coletadas no campus da UFRJ e utilizadas para o preparo de extrato em etanol. Camundongos Swiss 44 (machos, 20-25g, $n=4-6$) foram utilizados nos modelos da resposta de lambadura induzida pela formalina (2,5%, intraplantar) e no modelo da bolsa de ar subcutânea (BAS). Os animais receberam administração oral do extrato em etanol (10, 30 ou 100 mg/kg) 1h antes da injeção da formalina ou da injeção de carragenina (1%) na BAS. 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. **Resultados:** o pré-tratamento dos animais com o extrato em etanol não reduziu o tempo que os animais permaneceram lambendo a pata na primeira fase da resposta à formalina, porém inibiu de maneira significativa a segunda fase (controle =201,99±26seg; 10 mg/kg =146,85±8,5seg; 30 mg/kg =77,88±22seg; 100 mg/kg =116,1±38 seg) em 27,3%, 61,4% e 42,5% com as doses de 10, 30 e 100 mg/kg, respectivamente. Nenhuma dose inibiu significativamente a migração de células no ensaio da BAS. **Conclusão:** O extrato em etanol reduziu significativamente a resposta inflamatória no modelo da formalina, corroborando assim o seu uso popular.

**Código: 2386 - ATLa, Análogo da Lipoxina A4, no Tratamento da Fibrose Pulmonar
Induzida por Bleomicina em Camundongos**

RAFAEL DE FREITAS GUILHERME (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: DÉBORA GONÇALVES XISTO
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
IOLANDA MARGHERITA FIERRO
CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI
CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM

A fibrose pulmonar é caracterizada por uma inflamação crônica intersticial difusa, que é conhecida por um infiltrado leucocitário, liberação de grandes quantidades de espécies reativas de oxigênio, aumento da proliferação de fibroblastos e síntese de matriz extracelular. Lipoxinas (LXs) são eicosanóides produzidos endogenamente através de interações lipoxigenase-lipoxigenase e /ou pela ciclooxigenase-2 acetilada pela aspirina e a 5-lipoxigenase, formando o 15-epímero ou LX induzida pela aspirina (ATL). Dentre os análogos do ATL, 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 ao efeito anti-fibrótico do ATLa na fibrose pulmonar induzida por bleomicina em camundongos. Para indução de fibrose pulmonar, camundongos C57BL/6 foram administrados com bleomicina (BLM - 0,06 U/camundongo) ou salina estéril (30 uL) por via intratraqueal (i.t.). O tratamento com ATLa foi feito nos dias 7 (1 ug /camundongo) e 10 (0,1 ug /camundongos) por via intravenosa (i.v.), após a inoculação de Bleomicina. Para a análise, camundongos foram sacrificados no 14 dias após a administração de bleomicina ou salina, foi realizado o lavado broncoalveolar (LBA) para dosagem de espécies reativas de oxigênio (EROS) e quantificação celular e os pulmões foram removidos para análise histológica e morfometria, marcações por imunohistoquímica e citometria de fluxo e quantificação de citocinas. Foi realizado em outro experimento a ventilação mecânica, para avaliar a função pulmonar. A produção de EROS foi maior no grupo da BLM e o grupo tratado com ATLa teve seus valores reduzidos próximos ao controle. A quantificação de células no LBA mostrou aumento expressivo em todos os tipos celulares no grupo BLM; quando este grupo foi tratado com ATL, o número de células foi reduzido à quantidades observadas no grupo controle. O mesmo foi observado quando se utilizou os pulmões para a análise. A quantificação de citocinas mostrou um aumento de secreção de TNF-a, TGF-B, IL-1B e IL-17 e uma diminuição de IL-10 no grupo BLM. Após tratamento com ATLa, houve diminuição da liberação de TNF-a, TGF-B, IL-1B and IL-17 e aumento de IL-10. A análise histológica mostrou maior infiltrado celular e edema após a administração de BLM, enquanto o tratamento com ATLa reduziu estes efeitos. A deposição de colágeno no pulmão estava aumentada no grupo BLM e a administração de ATLa reverteu este efeito. Além disso, o ATLa diminuiu a expressão de alfa-actina de músculo liso (alfa-SMA) e TGF-B no pulmão de camundongos após a inoculação de bleomicina. A resistência e elastância pulmonar, que estavam aumentadas após a instilação com BLM, tiveram seus valores reduzidos com o tratamento pelo ATLa. Estes dados sugerem fortemente um potente efeito terapêutico do ATLa como uma droga anti-fibrótica.

**Código: 2614 - Caracterização da Atividade Ecto-ATPásica de Macrófagos:
Relação com os Diferentes Fenótipos**

EMILLY FREIRE NOVAES SILVA (UFRJ/PIBIC)
BRUNA FERNANDES CASTRO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCELLE DE CARVALHO RIBEIRO
CELSONO CARUSO NEVES
ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES

Os macrófagos são células do sistema imune que participam tanto da resposta imune inata como adaptativa. Dependendo do microambiente em que se encontram, eles podem apresentar diferentes fenótipos. Sob o estímulo do LPS e IFN-gama as células são polarizadas para M1, com perfil pró-inflamatório, produzindo TNF-alfa, IL-12 e IL-6. Quando estimuladas por IL-4, IL-13, IL-10, complexos imunes e glicocorticóides são polarizados para M2 e estão envolvidos no remodelamento e reparo de um dano tecidual. Os nucleotídeos como ATP, podem ser liberados para o meio extracelular em casos de injúria tecidual causada por agentes infecciosos. O ATP extracelular pode se ligar a receptores específicos presentes em células do sistema imune, tais como macrófagos, contribuindo para indução da atividade efetora dessas células. A concentração de nucleotídeos no meio extracelular depende da atividade de ectonucleotidases, mais comumente das ecto-ATPases. O objetivo desse trabalho é caracterizar a atividade ecto-ATPásica de macrófagos peritoneais relacionando o nível dessa atividade com o fenótipo adquirido em condições de diferenciação para M1 e M2. Macrófagos peritoneais de camundongos C57BL/6 de 6 a 8 semanas, foram isolados através de lavagem da cavidade peritoneal com 10 ml de meio RPMI sem soro fetal bovino (FBS). As células obtidas foram plaqueadas, em placas de 24 poços, na concentração de 106 células/poço e incubadas por 30 minutos a 37°C e 5% de CO₂, para permitir adesão dos macrófagos. Em seguida os macrófagos foram incubados em meio suplementado com 10% FBS, na presença de IL-4 (20 ng/ml) ou LPS (1 ug/ml) e IFN-gama (20 ng/ml) por 24hs e analisados os níveis de citocinas intracelulares como IL-10 e TNF-alfa. A atividade ecto-ATPásica foi medida usando um meio de reação contendo tampão HEPES-tris 20 mM pH 7,5, KCl 5 mM, glucose 10mM, NaCl 120 mM, and (gama-32Pi)ATP/ 2 mM ATP-Na⁺ e CaCl₂ 5 mM. A reação foi parada depois de 10 minutos pela adição de carvão ativado com HCl (0,1N). A quantidade de Pi liberado no sobrenadante foi medida por cintilação líquida. Os macrófagos estimulados com LPS e IFN-gama(M1) apresentaram um aumento dos níveis

intracelulares de TNF- α , enquanto os estimulados com IL-4 apresentaram níveis de IL-10 aumentados, confirmando que esses macrófagos estavam polarizados. Os macrófagos M2 aumentaram a atividade ecto-ATPásica em 58% quando comparados com macrófagos não polarizados, conforme esperado. Surpreendentemente, os macrófagos M1 apresentaram níveis de atividade ecto-ATPásica semelhantes a M2. Macrófagos peritoneais quando polarizados em M1 ou M2 aumentam sua capacidade de hidrolisar ATP extracelular. Apesar de ter sido detectado o mesmo nível de atividade em ambos os fenótipos, maiores experimentos são necessários para avaliar o nível de expressão dessas enzimas. Além disso, a metodologia empregada para quantificação da atividade ecto-ATPásica não distingue as diferentes classes de ecto-nucleotidases presentes nestas células.

Código: 2649 - Perfil Fenotípico e Características Funcionais de Células Dendríticas Derivadas de Monócitos – O Papel do Interferon- α

JÉSSICA SIMÃO PRADO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA
ANGELO MAIOLINO
MARIA ISABEL DORIA ROSSI
RADOVAN BOROJEVIC
ROBERTO JOSÉ PESSOA DE MAGALHÃES FILHO
ILANA DINES
CARMEN MARTINS NOGUEIRA
ROSA PINHO TEIXEIRA
MICHELI PIRES DA SILVA

Introdução: As células dendríticas derivadas de monócitos são amplamente utilizadas como adjuvantes em tratamentos experimentais na imunoterapia do câncer. Várias combinações de citocinas podem ser utilizadas para diferenciar monócitos em células dendríticas (DCs) e o TNF- α tem sido frequentemente utilizado na fase de maturação destas células. Têm-se observado que DCs produzidas a partir do sangue de pacientes com câncer podem apresentar alterações que afetam seu fenótipo e funcionalidade. Por isso, novos protocolos de geração de DCs devem ser desenvolvidos. O interferon- α (IFN- α) é uma importante citocina imunorreguladora que possui influência no fenótipo das DCs. A proposta deste trabalho foi utilizar IFN- α e TNF- α para compensar a deficiência na maturação das DCs de pacientes com câncer. Inicialmente, estudamos o efeito desta combinação de citocinas na maturação de células dendríticas derivadas de monócitos de doadores de sangue saudáveis. Objetivo: Avaliar o papel do IFN- α sobre o perfil fenotípico e as características funcionais das células dendríticas induzidas à maturação com TNF- α . Materiais e Métodos: Células mononucleares do sangue periférico (PBMC) foram geradas a partir de buffy-coat de doadores saudáveis por centrifugação em gradiente de densidade Ficoll/Percoll. As DCs foram geradas a partir de monócitos cultivados em meio de cultura RPMI suplementado com 10% de SFB e as citocinas IL-4 e GM-CSF durante 5 dias. Na etapa de maturação, foi adicionado por dois dias adicionais o TNF- α e o IFN- α ou somente TNF- α . Os linfócitos T alogênicos foram obtidos a partir de PBMC de doadores saudáveis por separação em lâ de nylon. A proliferação linfocitária (determinada pela redução de CFSE) e caracterização de subpopulações linfocitárias (CD4, CD8, CD154, CD56, CD4/CD25 $^{+++}$) foram avaliadas por citometria de fluxo. As culturas de células produzidas possuíam 2 tipos de estímulos: DCs maturadas com ou sem o estímulo de IFN. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se Mann-Whitney ou teste t pareado. Resultados: A utilização de IFN- α na fase de maturação das DCs produziu células com fenótipo característico e com aumento da expressão de moléculas como CD86, CD83 e HLA-DR, apresentando diferença significativa quando comparadas com as culturas de DCs mantidas somente com TNF- α ($p < 0,05$). A proliferação linfocitária (total ou dos subtipos de linfócitos) não foi significativamente alterada pelo estímulo com DCs obtidas por maturação na presença ou ausência de IFN- α . Conclusão: IFN- α pode influenciar na expressão de moléculas críticas para a indução de resposta linfocitária, no entanto, este efeito não modificou significativamente a capacidade de indução da resposta proliferativa. Este modelo será reproduzido para a produção de DCs de pacientes com mieloma múltiplo.

Código: 570 - Avaliação da Bioatividade de Plantas Medicinais Brasileiras sobre o Sistema Complemento Humano *in Vitro*

JAQUELINE DE SOUZA SILVESTRE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOQUÍMICA

Orientação: CELUTA SALES ALVIANO
LUIZ FERNANDO ZMETEK GRANJA
REGINA EJZEMBERG
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
MARIA HELENA DA SILVA

O sistema imune inato é a primeira linha de defesa contra infecções. Dentre os componentes da imunidade inata está o sistema complemento. Esse sistema pode ser ativado através de três vias. A via clássica, via das lectinas e a via alternativa. As plantas, tradicionalmente utilizadas como medicinais, ocupam um espaço relevante na cultura popular das comunidades que habitam as diversas áreas do país. Extratos de plantas e óleos essenciais podem influenciar positivamente ou negativamente a ativação do sistema complemento. No presente trabalho foram utilizados diferentes extratos de plantas

(extratos etanólicos de: abricó de macaco (*Couropita guianensis*), manjerição (*Ocimum basilicum*), flor de abóbora (*Cucurbita pepo*) e óleos essenciais (capim-limão (*Cymbopogon citratus*), manjerição (*Ocimum basilicum*), melissa (*Melissa officinalis*), sacatinga (*Croton tricolor* Müll. Arg.) e sacaca (*Croton cajucara*)) para estudar sua influência sobre a ativação do complemento humano *in vitro*, utilizando-se soro humano absorvido, na presença ou ausência de quelantes (EDTA, EGTA). Através da técnica de hemaglutinação foi verificada a capacidade aglutinante de diferentes extratos de plantas e óleo essenciais frente hemácias de carneiro, com intuito de eliminar possíveis amostras com alto título hemaglutinante (>1:320). Faz-se necessário essa determinação, pois o sistema revelador da ativação do complemento também utiliza hemácias de carneiro (sensibilizadas com anticorpos). Os resultados obtidos com óleos essenciais apresentaram baixa capacidade aglutinante (1:40) e portanto foram usados nos experimentos de ativação do sistema complemento. A amostra de óleo essencial de capim-limão (0,5% v/v) foi a que demonstrou maior ação sobre o complemento (aproximadamente 46%). Ensaios posteriores serão realizados para verificação de alguns componentes do complemento residual. O consumo do complemento será determinado utilizando-se o zimosan como suporte. A técnica de ELISA será utilizada na pesquisa de C3, C4, C9; bem como MBL, Fator H, Proteína C-reativa e IgG sobre o zimosan. Apoio Financeiro: PIBIC, UFRJ, CNPq, FAPERJ e CAPES.

Código: 2922 - Relação entre a Proteína Associada à Resistência a Múltiplas Drogas 1 (ABCC1/MRP1) e a NADPH Oxidase em Células de Leucemia T Humana

RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (CNPq/PIBIC)

HELENA FERREIRA LEAL (Sem Bolsa)

PEDRO BARCELLOS DE SOUZA (Sem Bolsa)

MARIA AUGUSTA BORGES CURSINO DE FREITAS ARRUDA (Sem Bolsa)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA

Segundo estimativas do Inca, ocorreram 518.510 casos novos de câncer o Brasil no ano de 2012, sendo esse um problema saúde pública no país. O câncer ocorre em decorrência de mutações em uma células de um determinado tecido que leva a uma perda no controle das divisões, podendo estas mutações serem causadas por diversos fatores. Essas alterações podem ocorrer, entre outros motivos, em decorrência de infecções, como por exemplo, pela infecção com o vírus linfotrópico de linfócitos T do tipo 1 (HTLV-1), cujas proteínas virais induzem a transformação de um linfócito T normal em uma leucemia/linfoma T. Um dos principais obstáculos ao tratamento do câncer é o desenvolvimento de resistência a múltiplas drogas, que se caracteriza por uma resistência a diversos fármacos não relacionados estrutura ou funcionalmente. Esse fenótipo está relacionado com a superexpressão de proteínas da superfamília ABC de transportadores. A proteína associada à resistência a múltiplas drogas 1 (ABCC1/MRP1) é um membro dessa família de proteínas bastante estudado nesse fenótipo. Além disso, fisiologicamente atua no transporte de glutatona oxidada e/ou reduzida, atuando na manutenção do equilíbrio redox da célula. Outra proteína relacionada com o estresse oxidativo, com o desenvolvimento e manutenção do fenótipo cancerígeno é a NADPH oxidase. Ela é uma enzima especializada na geração de espécies reativas de oxigênio (ROS), cujos produtos podem atuar como molécula de sinalização, na proliferação e indução de apoptose. Apesar desses papéis, não existem estudos que correlacionem essas duas proteínas. Visando compreender essa relação, iniciamos nossos estudos usando como modelo as linhagens de leucemia de células T Jurkat e MT-2, sendo a segunda uma linhagem infectada pelo HTLV-1. No presente estudo, demonstramos, utilizando a técnica de citometria de fluxo, que a inibição da NADPH oxidase leva a uma diminuição na atividade e expressão da ABCC1/MRP1, o que pode implicar na redução do fenótipo de resistência nessas células. Vimos também que a inibição da NADPH oxidase combinada ao tratamento das células com Daunorrubicina, induz a uma redução no percentual de células viáveis, reforçando assim essa hipótese. Por outro lado, nossos resultados demonstram através da técnica de western blot, que a inibição da ABCC1/MRP1 gera um aumento na expressão da subunidade p22 da NADPH oxidase. Juntos, esses resultados indicam uma importante relação entre essas proteínas em células de leucemia, sendo essa relação um possível alvo terapêutico.

Código: 3324 - Papel do Heme na Morte Celular de Macrófagos

CAROLINE DE AZEVEDO MOUTINHO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: LEONARDO HOLANDA TRAVASSOS CORREA
MARCELO TORRES BOZZA

O Heme é um complexo não-protéico composto por um átomo de ferro ligado a um anel tetrapirrólico. Este composto é importante para o transporte de oxigênio, pela ligação deste ao ferro ferroso. Além disso, o heme também tem papel em outros sistemas como o da ciclooxigenase (COX), óxido nítrico (NOS), interfere na expressão das globinas, citocromos, mieloperoxidase e heme-oxigenase-1. Em situações de heme livre aumenta e essa concentração elevada se torna tóxica, induzindo stress oxidativo e efeitos pró-inflamatórios. Por isso, o organismo disponibiliza mecanismos de neutralização do heme, como a heme-oxigenase, que degrada essa molécula em biliverdina, CO e ferro. No presente trabalho nós tratamos macrófagos com heme, fizemos uma cinética da reação e mostramos que o heme aumentou a morte e a geração de ROS, TNF e outras citocinas importantes no processo inflamatório, pelos métodos de ELISA e Citometria de Fluxo. Os macrófagos foram obtidos de camundongos black 6 após injeção peritoneal de Tioglicolato 3%. Após 72 horas fizemos uma lavagem peritoneal e deixamos as células aderirem por 2 horas, após esse tempo o estímulo com o heme foi dado nos

tempos 1, 2, 4 e 6 horas e após esses tempos foi realizado o LDH, o ELISA e a Citometria de Fluxo, resultados nos dados citados anteriormente. Tendo esses resultados, resolvemos analisar a participação de uma outra proteína nesse processo de morte, a sinaptotagmina. Sinaptotagminas são proteínas associadas à membrana que interagem com SNAREs, fosfolípidios de membrana, canais de Ca^{2+} e proteínas envolvidas na endocitose. A sinaptotagmina VII, membro da família sinaptotagmina, está presente na superfície dos lisossomos de diferentes tipos celulares e possui um domínio de ligação ao Ca^{2+} , regulando esse processo (Caler et al. 2001; Yoshida, 2006). Considerando o papel da sinaptotagmina no reparo de membranas nós decidimos avaliar o seu papel na morte celular induzida pelo heme. O objetivo da próxima parte do trabalho é analisar o padrão da morte celular de macrófagos induzida pelo heme, nas células de animais deficientes em sinaptotagmina 7, dosando por exemplo, a produção de citocinas como TNF, IL-6 e IL-1 por ELISA, e também ROS e de ferro por Citometria de Fluxo.

Código: 239 - Efeito Antineoplásico de Duas Administrações Diferentes de LQB-118 em Modelo de Melanoma Murino

GABRIEL GONÇALVES DA SILVA SANTOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS

MATHEUS LOURENÇO DUMAS

ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA

PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA

VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK

Objetivos: Dentre os produtos naturais com efeitos farmacológicos, podem-se destacar os pterocarpanos e as naftoquinonas, ambos detentores de reconhecida atividade antineoplásica. Baseado nestas moléculas, nosso grupo propôs uma nova substância híbrida, a pterocarpanoquinona LQB-118. Já tendo sido comprovada sua eficácia *in vitro*, este trabalho visa avaliar sua atividade antitumoral *in vivo* em modelo de melanoma murino. Procedimentos Metodológicos: Foram injetadas subcutaneamente 10^5 ou 2×10^5 células do melanoma B16F10 em camundongos C57BL/6 de 2 meses, com um peso médio de 20 g. A partir do estabelecimento do tumor, dois modelos diferentes de crescimento foram determinados: um iniciado após 3 dias de crescimento do tumor, e outro iniciado após cerca de 10 dias, restrito pelo tamanho da massa tumoral (0,8 cm de diâmetro). Os animais foram então divididos em dois grupos e tratados em regimes distintos: um com injeções intraperitoneais de 100 μ L de LQB-118 a 0,19 mg/kg durante 14 dias, e outro baseado em aplicações tópicas diárias de LQB-118 nas mesmas condições, diluído em DMSO. Foi demonstrada a curva de sobrevivência, aferido o peso dos animais no início e fim do tratamento, e as medidas das massas tumorais excisadas após a eutanásia dos animais. Resultados: Os resultados mostraram eficácia dos tratamentos tópico e intraperitoneal nos tumores considerados iniciais. Entretanto, nos tumores chamados tardios o tratamento não demonstrou a mesma eficácia, porém ainda capaz de reduzir a massa tumoral. A molécula LQB-118 apresentou efeito discreto na sobrevivência dos animais. Os dados mostraram que a molécula sintética LQB-118 apresenta potencial clínico, uma vez que foi capaz de reduzir o crescimento do melanoma B16F10 *in vivo*. Apoio Financeiro: CNPq, PIBIC-UFRJ, FAPERJ, INCT - INCA.

Código: 2170 - Desvendando um Possível Mecanismo Celular Envolvido na Amiloidose Leptomeningeal Utilizando como Modelo o Tetrâmero Mais Instável da Transtirretina

GUILHERME SPERLING TOREZANI (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO

MORGANA FERREIRA SOBRINHO

FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

LUCIANA FERREIRA ROMAO

FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES

DÉBORA FOGUEL

Transtirretina (TTR) é uma proteína de 127 resíduos rica em folhas-beta responsável pelo transporte de tiroxina pelo sangue e fluido cérebro-espinhal (FCE). A mutante A25T é o tetrâmero mais instável entre as TTR já descritas, capaz de rapidamente agregar formando fibras que se depositam nas leptomeninges causando uma forma rara e incurável de amiloidose, denominada amiloidose leptomeningeal (AL). Nosso objetivo é estudar o papel dos agregados de A25T na amiloidose leptomeningeal (AL). Sabendo que alguns sintomas da AL sugerem uma inflamação local, nos questionamos se os agregados de A25T são capazes de induzir inflamação. Utilizando culturas primárias de microglia incubadas por 48h com os agregados de A25T, observamos a fagocitose destes agregados e a liberação de óxido nítrico, TNF-alfa e IL-6. Ainda, observamos que as moléculas presentes no meio da microglia ativada pelos agregados de A25T eram capazes de induzir a morte de neurônios corticais, enquanto os agregados sozinhos e a proteína solúvel não eram capazes. Devido a falta de terapias eficazes para o tratamento da AL, o desenvolvimento de um modelo animal é uma ferramenta interessante para estudar os mecanismos patológicos associados a AL. Através de procedimento estereotáxico, injetamos altas concentrações de agregados de A25T formados *in vitro* no sistema ventricular de camundongos Balb/c com o objetivo de mimetizar as condições patológicas da AL. Nossos resultados preliminares sugerem que os agregados de A25T parecia migrar do FCE para o parênquima cerebral, se depositando sobre os vasos cerebrais. Curiosamente, estes resultados indicam uma possível seletividade destes agregados, uma vez que nenhum deles foi encontrado em outras regiões do cérebro. Este modelo, juntamente com os dados *in vitro*, indica uma possível contribuição patogênica dos agregados de A25T na AL.

Código: 2185 - Estudo da Sinalização Celular Envolvida na Liberação de Armadilhas Extracelulares de Neutrófilos Humanos Induzida por Fibras Amiloides

MAX PEIXOTO MARTINS (CNPq/PIBIC)
DANDARA CRUZ RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA
ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO
FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
DÉBORA FOGUEL

Os neutrófilos são as primeiras células do nosso corpo a atingirem o sítio de inflamação durante um processo infeccioso. Ao atingirem o sítio inflamatório diversos mecanismos microbicidas são ativados a fim de reter e eliminar o agente causador da infecção. Um mecanismo descrito recentemente em neutrófilos é a liberação de armadilhas extracelulares de DNA, decoradas com proteínas granulares e nucleares como elastase e histonas (NETs). Estas armadilhas funcionam tanto para impedir a difusão do agente infeccioso, como para destruí-lo. Nosso grupo demonstrou que, não somente microrganismos, mas também as fibras amiloides, estruturas proteicas de aparência fibrilar, formadas por proteínas de diferentes origens são capazes de induzir NETs. No entanto, ainda não se sabe qual a sinalização intracelular responsável pela formação das NETs pelas fibras amiloides. Aqui nós verificamos se a via de PI3K-Akt-mTORC1 participa da formação de NETs induzidas por fibras amiloides. Nossos dados mostram, através de abordagens farmacológicas, que esta indução de NETs é dependente parcialmente das quinase PI3K e mTORC1. Sabendo que esta via já foi observada como responsável pela modulação do metabolismo mitocondrial e glicolítico, fomos verificar através de oxigrafia se a formação de NETs depende da ativação do metabolismo mitocondrial. Interessantemente, verificamos que após a incubação dos neutrófilos com as fibras amiloides, houve um aumento na taxa de consumo de oxigênio pelas células em comparação com os neutrófilos não tratados. No entanto, este aumento era independente dos complexos mitocondriais e parecia ter origem citosólica. Nossos dados indicam que para a formação de NETs pode existir a participação das quinases PI3K e mTORC1, mas não há participação direta da mitocôndria neste processo.

Código: 126 - Mecanismos Moleculares Envolvidos na Ativação do Inflamossomo por Fungos Filamentosos Patogênicos

YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (CNPq/PIBIC)
DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (CNPq-IC Balcão)
CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO
FABIANNO FERREIRA DUTRA
LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES
MARCELO TORRES BOZZA

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 IL-1 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. Nossos resultados indicam que o *A. fumigatus* promove a ativação do inflamossomo por meio do reconhecimento mediado por Dectina-1 e pela sinalização disparada pela ativação de Syk, por um mecanismo dependente de Asc e Caspase-1, além disso a caspase-1 desempenha um relevante papel para a patogênese, contribuindo para a mortalidade em um modelo de aspergilose invasiva, uma vez que animais Casp1^{-/-} apresentam maior mortalidade e recrutamento de neutrófilos em resposta à infecção pelo *A. fumigatus*. Desse modo os experimentos realizados pelo nosso grupo contribuem para um maior conhecimento e compreensão da patogênese associada as infecções causadas não somente pelo *A. fumigatus*, como também por outros fungos filamentosos.

**Código: 1699 - Camundongos Pós-Sépticos São Mais Suscetíveis à Insuficiência Renal Aguda:
Envolvimento da Resposta Imunológica**

CLARISSE FERREIRA GOMES RODRIGUES DE CASTRO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: AMANDA REGINA DA FÉ

LEANDRO LADISLAU ALVES

CYNTIA PECLI E SILVA

RAFAEL DE FREITAS GUILHERME

CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM

Introdução: A sepse é uma resposta inflamatória sistêmica intensa e descontrolada do organismo frente a um estímulo infeccioso que, quando sustentada, pode gerar um quadro de imunossupressão e/ou falência de múltiplos órgãos. Existe uma relação fundamental entre a gravidade da resposta inflamatória aguda inicial e a capacidade do paciente em lidar com um desafio subsequente. Os pacientes que sobrevivem à sepse grave apresentam alto risco de desenvolverem outros problemas clínicos tardiamente. Muito pouco é sabido a respeito de como o rim é afetado em pacientes que passaram pelo quadro de sepse grave. Objetivo: No presente estudo, avaliamos as alterações morfológicas e perfil imunológico nos rins de camundongos induzidos à sepse grave seguida por insuficiência renal aguda (IRA). Metodologia: Foi utilizado o modelo de peritonite séptica por CLP (Cecal Ligation and Puncture), em camundongos Balb/c, e, 15 dias após, a IRA foi induzida por injeções intraperitoneais de albumina, administradas durante sete dias consecutivos, ou os animais receberam salina como controle. No dia 22, os animais foram sacrificados e os rins coletados. Análises histológicas foram realizadas para caracterização da IRA e as células totais isoladas dos rins foram avaliadas por FACS, utilizando anticorpos anti-CD4-PE-Cy5, anti-LY-6G-FITC, anti-CD11c-PE-Cy5 e anti F4/80-FITC. Os procedimentos foram realizados de acordo com as diretrizes da Comissão de Uso de Animais do CCS/UFRJ, protocolo nº DFBCICB 028. Para comparação, os mesmos protocolos foram realizados em animais sham operados. Resultados: Observamos que os animais CLP tratados com albumina (CLP+ALB) sofreram maiores alterações túbulo-intersticiais, verificadas pelo aumento do espaço intersticial e pelo aumento da fibrose no córtex renal, maior infiltrado de neutrófilos, células dendríticas e células TCD4+, enquanto não houve alteração de células TCD8+ e macrófagos, além de apresentarem uma diminuição no número de glomérulos nos rins. Discussão: Os resultados indicam que camundongos induzidos à sepse grave são mais suscetíveis à lesão túbulo-intersticial renal. Os dados contribuem para o desenvolvimento de possíveis intervenções terapêuticas que possam levar a uma melhora no quadro clínico e sobrevida da população pós-séptica que sofre IRA.

**Código: 4033 - Avaliação do Perfil Antinociceptivo e Anti-inflamatório de Novos
Derivados N-Acildrazônicos Análogos ao LASSBio-294**

MARIANA GIORGI BARROSO DE CARVALHO (FAPERJ)

RAFAELA VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA

MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA

LÍDIA MOREIRA LIMA

ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

A função N-acildrazona tem se mostrado importante grupo farmacofórico para atividades anti-inflamatórias e analgésicas. O composto LASSBio-294 foi identificado como um importante protótipo cardiotônico, apresentando também um perfil anti-inflamatório e analgésico (Barreiro, E. J, Quim. Nova, 25, 1172, 2002). Em estudos anteriores relatamos a potência antinociceptiva de derivados análogos ao LASSBio-294, LASSBio-1499 e LASSBio-1532 com DE50= 3µmol/kg (aprox. 1 mg/kg) (42º SBFTE, 2010). Dando continuidade aos estudos, neste trabalho estaremos apresentando a caracterização do perfil anti-inflamatório dos 4 derivados mais ativos. Avaliamos o efeito desses derivados na dor inflamatória através do ensaio de hipernocicepção induzida por formalina 2,5% (20 µl/pata) em camundongos, na produção de TNF-α em macrófagos murinos estimulados por LPS e na viabilidade celular pelo ensaio do MTT. Os derivados LASSBio (100 µmol/kg, vo) e o AINE celecoxib foram administrados 1h antes da injeção intra-plantar de formalina e o tempo de lambida ou mordida da pata injetada foi registrado em dois períodos distintos: 0-5 minutos após a injeção de formalina (fase neurogênica) e 15-30 min após a injeção (fase inflamatória) (Pain 51: 5, 1992). Para a dosagem de TNF-α, os camundongos foram estimulados com tioglicolato 3% por via i.p., após 3 dias os macrófagos foram coletados e estimulados com LPS por 24 horas e o TNF-α dosado por ensaio imunoenzimático. Para avaliar a viabilidade celular, os macrófagos foram incubados com MTT por 18 horas em estufa de CO₂ e a absorbância medida. 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 e ANOVA one-way). Todos os derivados inibiram significativamente a 2ª fase do ensaio da formalina, em torno de 40% a 60%, semelhante ao celecoxib (55%). Destacando-se LASSBio-1498 que foi capaz de inibir significativamente em 58%***. Todos os derivados (100µM) inibiram a produção de TNF-α em 85% a 98%. LASSBio-1499 e LASSBio-1498 também inibiram na concentração de 10µM (n=3). LASSBio-1499, LASSBio-1478 e LASSBio-1532 a 100µM interferiram na viabilidade celular, sugerindo um potencial citotóxico. Estes resultados sugerem um perfil anti-inflamatório para estes compostos, uma vez que a hipernocicepção na segunda fase se deve a uma resposta inflamatória pela presença de neutrófilos e de mediadores inflamatórios como o TNF-α e PGs.

Código: 4045 - Avaliação do Perfil Anti-Inflamatório dos Extratos Etanólicos e Frações de *Typha domingensis* Pers. e *Utricularia gibba* L.

GABRIEL DA SILVA DUARTE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA
LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO
SÔNIA SOARES COSTA

A inflamação é uma desordem degenerativa modulada por prostaglandinas e leucotrienos produzidos respectivamente pela ação das enzimas COX e 5-LOX sobre o ácido araquidônico (AA). A biossíntese destes autacóides leva a formação de intermediários endoperóxidos e hidroperóxidos instáveis e espécies reativas de oxigênio (EROs) que podem agravar o quadro inflamatório. Substâncias antioxidantes reagem com EROs formando radicais estáveis, evitando processos patológicos resultantes de danos celulares como na inflamação, derrame, infarto agudo do miocárdio, arterosclerose, falha renal, doença de Alzheimer, mal de Parkinson, doença de Crohn, envelhecimento precoce, câncer de pele (Young e Wooside, 2001). Os flavonóides são um grupo de antioxidantes polifenólicos naturais encontrados em muitas frutas e vegetais (Cos et al, 2000). O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil anti-inflamatório dos extratos etanólicos e frações (butanólica - Bu e acetato de etila - AcEt) de duas espécies vegetais ricas em polifenóis, *T. domingensis* (Td) e *U. gibba* (Ug) com efeito antioxidante. Empregamos o ensaio de edema de orelha em camundongos induzido por TPA (éster de forbol) (Young et al, 1989). O edema é induzido pela administração tópica de 20µL de TPA (2 µg/orelha) e na orelha contralateral administra-se acetona e/ou o veículo da substância teste. O edema é expresso pela porcentagem de aumento do peso da orelha, obtido pela diferença entre a orelha tratada com TPA e a orelha tratada com veículo $(((\text{orelha TPA} - \text{orelha veículo})/\text{orelha veículo}) * 100)$. Os resultados são expressos em média edema (% aumento peso) \pm epm, n=6-10 animais, * p<0,05 (teste t de Student) comparado com o controle veículo. Os extratos e frações foram administrados por via tópica (v.t., 100µg/orelha) e/ou via oral (v.o., 100mg/kg), 15 min ou 1 hora antes do TPA, respectivamente. Nenhum dos extratos ou frações inibiu o edema de orelha de forma estatisticamente significativa. A melhor atividade observada foi para a fração Td-Bu (v.o.), cuja inibição foi de cerca de 20%. Apesar dos resultados e considerando o potencial anti-inflamatório de flavonoides, decidimos avaliar a atividade de dois flavonoides isolados de Td (Td/F1 e Td/F3), por via tópica. O isolado Td/F1 inibiu significativamente a formação do edema em 36%, enquanto Td/F3 só foi capaz de inibir em 15%. A ausência de efeito apresentada pelos extratos pode ser devida à presença em percentuais baixos das substâncias responsáveis pela atividade. Estudos da caracterização química estão em andamento e são objetos de uma tese de doutorado. O presente estudo revelou o potencial anti-inflamatório, provavelmente relacionado ao potencial antioxidante, dos flavonoides presentes em *T. domingensis*. 1. Cos, P. et al. *Studies in Natural Products Chemistry*. Atta-Ur-Rahman, Ed., Elsevier Science, Amsterdam, 2000. 2. Young Y. S., Wooside J. V. J. *Clin. Pathology* 54: 176-186, 2001. 3. Young L. M. et al. *Agents and Actions* 26: 335-341, 1989.

Código: 2568 - Distrofia Muscular de Duchenne: Estudo do Processo Inflamatório e Alterações Cardíacas

RAFAELA FABRI ROSENSTEIN (Sem Bolsa)
MAIRA GAMA DIAS REIS SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO
FERNANDA PINTO MARIZ

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença neuromuscular hereditária causada por deleções e/ou mutações no gene da distrofina. Apesar do caráter genético, vem sendo demonstrado que o sistema imune pode contribuir com as lesões musculares e progressão da doença. Recentemente foi demonstrado que a integrina VLA-4 pode ser utilizada como biomarcador de evolução da DMD em relação ao acometimento motor, entretanto, não existem dados que relacionem alterações da função cardíaca com alterações na expressão de integrinas. OBJETIVOS: 1: Descrever a coorte de pacientes com DMD acompanhados no IPPMG/UFRJ em relação a capacidade de deambulação e acometimento cardíaco; 2: Avaliar idade média de início das alterações cardíacas destes pacientes; 3: Avaliar a expressão de diferentes integrinas (VLA-4, VLA-5 e VLA-6) na superfície de linfócitos TCD4+ e TCD8+ em sangue periférico de indivíduos portadores de DMD com ou sem alteração cardíaca. METODOLOGIA: Estudo retrospectivo, com coleta de dados em prontuário e em banco de dados no que diz respeito ao acometimento motor, análise da função cardíaca e expressão de integrinas, sendo os dois últimos avaliados através de ecocardiograma e citometria de fluxo, respectivamente. O acometimento motor foi avaliado de acordo com a capacidade de deambulação, sendo o paciente classificado em capaz de deambular com velocidade superior a 1m/s, inferior ou igual a 1m/s e cadeirante. Estes foram divididos de acordo com a idade da perda da marcha: maior/igual ou menor do que 10 anos de idade. RESULTADOS: Este trabalho vem sendo desenvolvido desde meados de março de 2012, e previsão para término de coleta de todos os dados em julho de 2012, quando poderemos realizar as análises referentes à expressão de integrinas na superfície de linfócitos T. Inicialmente realizamos coleta dos dados em prontuários e registros de todos os pacientes com DMD acompanhados nos Ambulatórios de Cardiologia e Neurologia do IPPMG/UFRJ entre os anos de 2006-2011, sendo incluídos 60 crianças/adolescentes. Dentre estes, 33 (55% dos 60) são cadeirantes, sendo 17 (28,33%) com perda precoce da marcha (anterior aos 10 anos de idade) e 16 (26,66%) com perda após os 10 anos de idade. 14 (23,33%) pacientes mantêm a capacidade de deambulação. E os outros 13 ainda em processo de levantamento de dados para inserção nas estatísticas. A mediana da idade de alteração cardíaca dos pacientes DMD é de 9 anos e 10 meses de idade. Em relação a idade da perda da marcha e início do acometimento cardíaco, nossos resultados sugerem que a perda precoce da deambulação é acompanhada por alteração precoce da função cardíaca.

Código: 3665 - Dexametasona Antagoniza a Miotoxicidade e o Efeito Inflamatório do Veneno de *Bothrops*

RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO (CNPq-IC Balcão)
LUCAS BORGES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
RAFAELA DE LIMA CAMILO (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: FERNANDO CHAGAS PATRÃO NETO
MARCELO AMORIM TOMAZ
MARCOS MONTEIRO MACHADO
JOSÉ ROBERTO DA SILVA ROCHA JUNIOR
PAULO DE ASSIS MELO

Introdução: Investigamos a atividade tóxica do veneno de serpentes do gênero *Bothrops* utilizando músculos de camundongos em protocolos experimentais in vivo e in vitro e testamos o efeito protetor da dexametasona (DEXA) em diferentes condições, comparando-o com o efeito soro polivalente. Extendemos nossas investigações ao efeito anti-ofídico do extrato de *Eclipta prostrata* (EP). Métodos: Os experimentos in vivo foram realizados em músculo de camundongos com veneno de serpentes *Bothrops jararaca* and *B. jararacussu*. Os animais foram anestesiados e sacrificados de acordo com os princípios CEUA/UFRJ (Portocolo DFBCICB022). Foram quantificadas o aumento da atividade plasmática de creatina kinase (CK) assim como o conteúdo de CK no Extensor digitorum longus (EDL) desses animais. Nós aferimos o edema e a resposta inflamatória, avaliada pela presença de células inflamatórias no sítio de inoculação, após a administração de veneno de *B. jararacussu* (1,0 mg/Kg). In vitro, determinamos o aumento da taxa de liberação de CK do músculo EDL isolado e apropriadamente perfundido com solução nutritiva. Observamos também a amplitude da contração evocada na preparação frênico-diafragmática do camundongo. Resultados: Tratamento com DEXA (1,0 mg/Kg) preservaram mais que 50% do conteúdo de CK do músculo in vivo quando avaliado em 24 e 72 horas após a injeção do veneno de *B. jararacussu* e diminuíram cerca de 20% do edema induzido por este veneno. A DEXA reduziu em 50% a presença de células inflamatórias no músculo. O extrato de EP (50,0 mg/Kg) demonstrou antagonizar o edema e preservar o conteúdo muscular de CK, além disso, associação com a DEXA mostrou efeito aditivo. O extrato de EP também antagonizou em 77% o aumento da atividade de CK plasmática induzida pelo veneno de *B. jararacussu*. A associação da DEXA com o soro polivalente não mostrou efeito aditivo ou benéfico. Nos experimentos in vitro, a DEXA não demonstrou capacidade de proteger do aumento da taxa de liberação de CK do músculo exposto a 25,0 µg/mL de veneno de *B. jararacussu*, nem previniu a queda da amplitude da contração de evocação indireta na preparação frênico-diafragmática isolada, enquanto que o extrato de EP mostrou uma proteção de 100% nas concentrações de 50,0 e 100,0 µg/mL. Discussão: Nossos resultados mostraram que a DEXA foi capaz de, in vivo, diminuir a resposta inflamatória e não mostrou, no entanto, qualquer proteção in vitro. A resposta inflamatória, por outro lado, foi quase completamente neutralizada pela EP. Conclusão: Nossos dados juntos demonstraram que a inflamação é um importante elemento a ser neutralizado nos acidentes ofídicos com envenenamento.

Código: 286 - Avaliação do Potencial Anti-inflamatório e Antiulcerogênico de Substâncias Isoladas de *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

Introdução: *Capsicum baccatum* (Solanaceae) é uma espécie de pimenta utilizada na gastronomia de muitos países, como alimento e condimento. As pimentas em geral são originárias das regiões tropicais do continente Americano [1]. 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 [2]. Entretanto, os relatos na literatura são escassos quanto aos constituintes presentes na espécie e suas propriedades medicinais. O presente trabalho avalia o potencial antiinflamatório e antiulcerogênico in vivo [3] das saponinas esteroidais Cap B05 e Cap B10, isoladas da espécie em estudo. Resultados Para realização dos testes in vivo foram utilizados camundongos machos suíços, pesando 35g em média. Na avaliação da atividade antiinflamatória aguda foram administradas, via oral, as saponinas Cap B05 ou Cap B10 em animais teste. O controle negativo foi a salina, e o positivo a dexametasona. Os camundongos tiveram as espessuras das patas traseiras medidas antes e após a administração de carragenina, via subplantar, nas patas direitas. Verificando a atividade antiinflamatória tópica, foi administrado nas orelhas direitas das cobaias óleo de Cróton, e depois, as saponinas Cap B05 ou Cap B10 em cada animal. O controle negativo foi o etanol, e o positivo a indometacina. As cobaias foram sacrificadas e tiveram retirados círculos padrões de suas orelhas direita e esquerda, que foram pesados. Os valores obtidos em ambos os testes são proporcionais ao potencial antiinflamatório das saponinas frente aos controles. Na verificação da atividade antiulcerogênica foram administradas, via oral, as saponinas Cap B05 ou Cap B10 em animais teste. O controle negativo foi a água, e o positivo a cimetidina. Após 1h, foi administrado, via oral, uma solução EtOH/HCl. Os animais foram sacrificados e tiveram seus estômagos removidos. O cálculo da área das lesões gástricas é proporcional

ao potencial antiulcerogênico das saponinas frente aos controles. Conclusão: As saponinas exerceram uma leve ação inibitória da inflamação aguda (15% - 30%), uma média inibição da inflamação tópica (57% - 64%), e uma alta atividade antiulcerogênica (83% - 91%) quando comparadas as ações dos fármacos padrões. Os procedimentos estão de acordo com as recomendações CEUA/CIUCA/CONCEA. Agradecimentos: Auxílio financeiro: UFRJ, CNPq, CAPES. Referências: [1] Lorenzi H & Matos FJA. Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Editora Plantarum, São Paulo, 2002. [2] Kothari SL et al. *Biotechnology Advances*. 2010;28:35-48. [3] Lacaille-Dubois MA & Wagner H. *Phytomedicine*. 1996;2:363-386.

**Código: 768 - Análise de Mediadores Inflamatórios Durante as Crises
Vaso-Oclusivas em Pacientes com Anemia Falciforme**

CAMILA DE AMORIM MESQUITA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: IRENE DE ALMEIDA BIASOLI
MONIQUE MORGADO LOUREIRO
NÉLSON SPECTOR

Introdução: A anemia falciforme é uma enfermidade caracterizada pela substituição de um único nucleotídeo no gene da beta-hemoglobina, que leva ao surgimento da hemoglobina S. Em baixa tensão de oxigênio, esta se polimeriza, levando a alterações nas hemácias, o que provoca crises vaso-oclusivas, que é caracterizada por eventos fisiopatológicos do qual participam mediadores inflamatórios e células sanguíneas. Objetivo: Avaliar a concentração de mediadores inflamatórios e a sua expressão gênica em neutrófilos e células mononucleares em pacientes com anemia falciforme. Métodos: Mediadores inflamatórios foram determinados nas amostras de plasma utilizando a técnica de "Cytometric bead Array" (CBA/BD?) através de citometria de fluxo em indivíduos com anemia falciforme durante a crise vaso-oclusiva e fora dela (steady-state). Os "beads" utilizados foram: sICAM-1 (CD54), soluble E-selectina (CD62E), IL-10, GM-CSF, IL-8, IL-6, IL1?, TNF-?, RANTES, CD40L. Resultados: Cinquenta pacientes entraram no estudo e tiveram as amostras de sangue coletadas, sendo o plasma e soro congelados. Em 16 casos as amostras foram coletadas durante a crise vaso-oclusiva, sendo em 7 casos também obtidas fora da crise. Em 34 casos, as amostras foram coletadas apenas no "steady-state" (total "steady-state"= 41 amostras). Sessenta por cento dos pacientes foram do sexo feminino, sendo a média da idade 24,7 anos. Foram realizadas as dosagens dos mediadores inflamatórios sICAM-1 (CD54), soluble E-selectina (CD62E), IL-10, IL-8, IL-6, IL1?, TNF-?, RANTES, CD40L em parte das amostras. As médias das concentrações de IL-8, IL-6, IL1?, TNF-? foram maiores nas amostras coletadas durante a crise quando comparadas com as colhidas em "steady-state", e estas diferenças foram estatisticamente significativas ($P < 0,05$). Discussão e Conclusão: Considerando que na crise ocorre um aumento ainda maior do processo inflamatório crônico característico desses doentes, seria de se esperar que houvesse aumento de alguns dos mediadores inflamatórios na crise quando comparados aos pacientes fora dela. Embora nossa amostra seja pequena, houve um aumento dos mediadores IL-6, IL-8, IL-10 e TNF alfa durante a crise quando comparado ao controle "steady-state". Quando avaliamos os mesmos pacientes, na crise e fora dela (auto-controles), observamos um aparente aumento das IL 6, IL10 e IL-8 durante a crise. O número de casos avaliados é pequeno, sendo necessário repetir as dosagens em mais pacientes nas duas situações, pois o uso de auto-controles é o ideal para mostrar a variação desses mediadores. Não há relatos na literatura acerca do uso da técnica de análise de mediadores inflamatórios por CBA em anemia falciforme. Contudo, utilizando-se a técnica de ELISA, o aumento dos mediadores TNF alfa, IL 1 ?, IL6 e IL8 já foi demonstrado nesses pacientes.

**Código: 536 - Impacto da Terapia com Bacilo de Calmette guerin nos Processos Inflamatórios
e de Remodelamento em Modelo Murino de Asma Alérgica Crônica**

VANESSA DO ROSARIO COSTA MENDES (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY
ADRIANA LOPES DA SILVA VILARDO
JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Vários estudos têm mostrado que a administração da vacina contra a tuberculose, bacilo de Calmette-Guerin (BCG), em modelo de asma alérgica em camundongos, impede a eosinofilia pulmonar induzida por ovalbumina (OVA). No entanto, até o momento, nenhum estudo analisou os efeitos terapêuticos da vacina BCG no remodelamento das vias aéreas e do parênquima pulmonar em modelo murino de asma alérgica crônica. Quarenta e oito camundongos BALB/c foram distribuídos aleatoriamente em 2 grupos. No grupo OVA, os camundongos BALB/c foram sensibilizados com ovalbumina durante 7 dias alternados e, após 40 dias da primeira sensibilização, eles foram desafiados com 3 desafios utilizando ovalbumina intratraqueal. Os camundongos controle (C) receberam salina sob o mesmo protocolo. Eles foram então subdivididos em 4 outros grupos: no primeiro grupo, os animais foram tratados com BCG intradérmica (106 CFU) 24 horas após a última sensibilização (BCG-T1); o segundo grupo recebeu BCG 24 horas após o último desafio (BCG-T2); nos dois últimos grupos, salina foi administrada sob o mesmo protocolo (SAL-T1 e SAL-T2). A fim de comparar os resultados da terapia com BCG, a mecânica e histologia pulmonares foram analisadas após um período semelhante de tempo (34 dias). A contagem total de células no tecido pulmonar, resistência das vias aéreas (Raw), pressão viscoelástica (ΔP_2), elastância estática do pulmão (Est,L), colapso alveolar, índice de broncoconstrição e conteúdo de fibras colágenas e elásticas foram maiores no grupo

OVA do que no grupo C ($p < 0,05$). BCG-T1 e BCG-T2 apresentaram redução significativa nos parâmetros mecânicos [Raw (22%), deltaP2 (29%), Est,L (30%), Raw (20%), deltaP2 (21%), Est,L (25%), respectivamente] quando comparadas com os grupos OVA-SAL. A terapia com BCG, independentemente do momento da administração acarretou redução na fração de área de colapso alveolar, infiltração eosinofílica no tecido pulmonar, bem como conteúdo de fibras colágenas em vias aéreas e parênquima pulmonar. Em conclusão, a terapia com BCG reduziu o processo inflamatório, bem como remodelamento do parênquima no presente modelo murino de asma alérgica crônica, independentemente do momento de administração. Apoio Financeiro: PRONEX-FAPERJ, CNPq, FAPERJ, CAPES, INCT-INOVAR.

Código: 799 - Efeitos das Terapias com Células Mesenquimais Derivadas de Medula Óssea, Tecidos Adiposo e do Pulmão nos Processos Inflamatórios e de Remodelamento em Modelo Murino de Asma Alérgica Crônica

MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU
MARIANA ALVES ANTUNES
BRUNO LOURENÇO DIAZ
MARCELO MARCOS MORALES
DÉBORA GONÇALVES XISTO
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Atualmente, muitos estudos têm mostrado os efeitos benéficos das células mesenquimais derivadas de medula óssea (MO-MSC). Entretanto, a quantidade de células-tronco obtidas da medula óssea é limitada, e, assim, o número de MO-MSC disponível para o transplante não é suficiente para proporcionar os efeitos benéficos. A fim de ultrapassar esta limitação, células mesenquimais oriundas de outras fontes podem vir a ser uma opção. O objetivo deste estudo é investigar os efeitos das células mesenquimais derivadas de medula óssea, tecido adiposo e do pulmão nos processos inflamatório e de remodelamento em modelo experimental de asma alérgica crônica. Quarenta e oito camundongos fêmeas C57BL/6 foram aleatoriamente divididas em 2 grupos. No grupo ovalbumina (OVA), os camundongos foram sensibilizados e desafiados com ovalbumina, enquanto o grupo controle (C) recebeu solução salina sob o mesmo protocolo. Os grupos OVA e C foram subdivididos em 4 grupos que receberam salina (50 microlitros, SAL, $n=6$ /cada), células mesenquimais derivadas de medula óssea (10^5 , MO-MSC, $n=6$ /cada), células mesenquimais derivadas de tecido adiposo (10^5 , AD-MSC, $n=6$ /cada) e células mesenquimais derivadas de tecido pulmonar (10^5 , P-MSC, $n=6$ /cada) via 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. Ademais, foram analisados os níveis de interleucina (IL)-4, IL-13, fator de crescimento transformador (TGF)-beta e o fator de crescimento vascular endotelial (VEGF) no tecido pulmonar, assim como a resistência de vias aéreas, pressão viscoelástica e elastância estática. A terapia com células mesenquimais levou à uma redução na resistência de via aérea e pressão viscoelástica (MO-MSC: 45% e 73%; AD-MSC: 32% e 56%; P-MSC: 31% e 58%, respectivamente), no colapso alveolar, no índice de broncoconstrição, no infiltrado de células inflamatórias e no conteúdo de fibras colágenas no parênquima pulmonar (mas não nas vias aéreas), quando comparado ao grupo OVA-SAL. Tais parâmetros reduziram-se de forma mais intensa após a administração de MO-MSC em relação a terapia com AD-MSC e P-MSC. Os níveis de IL-4, IL-13, TGF-beta e VEGF foram reduzidos apenas com a terapia com MO-MSC. Em conclusão, no presente modelo de asma alérgica crônica, as terapias com células mesenquimais foram efetivas em modular os processos inflamatório e fibrogênico. Entretanto, a melhora dos parâmetros funcionais e do conteúdo de fibras colágenas foi mais efetiva após a terapia com MO-MSC do com AD-MSC e L-MSC. Referências: Abreu SC, Rocco PR, Effects of bone marrow-derived mononuclear cells on airway and lung parenchyma remodeling in a murine model of chronic allergic inflammation, *Respir Physiol Neurobiol* 2011 Jan 31; 175 (1): 153-63. Epub 2010 Nov 2 Apoio Financeiro: PRONEX-FAPERJ, CNPq, FAPERJ, CAPES, INCT-INOVAR.

Código: 1585 - Análise Morfológica de Órgãos Linfóides Periféricos Mediante Estímulo Inflamatório por Pristane em Animais Deficientes em Galectina-3

THAYSE PINHEIRO DA COSTA (Sem Bolsa)
FILIPE ESTEVEZ PRADA LOBO DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA
CAMILA BRAND DE CARVALHO
MÁRCIA CURY EL CHEIKH

INTRODUÇÃO: Estudos recentes mostram que animais galectina-3^{-/-} possuem maior quantidade de plasmócitos no baço, medula óssea e linfonodos mesentéricos. Além disso, em neoplasias de células B, altas concentrações de galectina-3 conferem maior resistência e progressão dos tumores. Um importante modelo para a indução de plasmocitomas, como o mieloma múltiplo, é a injeção de óleos minerais na cavidade peritoneal desses animais, como o óleo Pristane. Esse óleo origina uma inflamação crônica granulomatosa, rica em macrófagos, células B e plasmócitos peritoneais. OBJETIVOS: Com isso, é importante estudar o papel da galectina-3 na organização de órgãos linfóides como baço e na resposta inflamatória através da formação de lipogranulomas. METODOLOGIA: Para tal, utilizamos animais selvagens (WT) e animais gal-3^{-/-},

ambos com background da linhagem Balb/c. Os animais foram injetados intraperitonealmente com pristane ou mantidos em situação fisiológica e sacrificados em câmara de dióxido de carbono 2 meses pós-injeção. O baço e os lipogranulomas foram cirurgicamente removidos e fixados em paraformaldeído 10%. O processamento se deu por desidratação e clarificação do material em álcool e xilol, respectivamente e inclusão em parafina. Após obtenção das lâminas, o tecido foi corado por hematoxilina e eosina (H&E). A análise do ciclo celular foi realizada por citometria de fluxo. RESULTADOS: A análise histológica torna clara a diferença entre lipogranulomas de animais WT e gal-3^{-/-}, com intensa morte celular e degradação tecidual nos animais deficientes em gal-3. Por citometria de fluxo, observamos uma redução do número total de células B no baço e a análise de ciclo celular dos animais gal-3^{-/-} demonstrou redução de células na fase G0/G1 e aumento de células em G2/M. CONCLUSÕES: Os resultados obtidos até então nos permitem concluir que a cinética das células inflamatórias se dá de forma diferente na ausência de galectina-3, podendo alterar o desenvolvimento de possíveis tumores de plasmócitos.

Código: 3925 - Efeito do Consumo Materno de Gordura Interesterificada Durante a Gestação e Lactação sobre o Estado Inflamatório da Prole Adulta

THAÍZA FRAGOSO NUNES (FAPERJ)

RAÍSA MAGNO DE ARAÚJO RAMOS DOS SANTOS (FAPERJ)

Área Básica: *BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO*

Orientação: MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO

VANESSA MISAN

TATIANA PRZYBYLSKI RIBEIRO MAGRI

VANESSA ESTADO

FERNANDA DA SILVEIRA OSSO

ISABELA TEIXEIRA BONOMO

EDUARDO VERA TIBIRIÇÁ

Introdução: Alterações da nutrição e da fisiologia do organismo materno, durante a gestação e a lactação, pode desencadear processo de disfunção endotelial na prole adulta, fator capaz de provocar doenças vasculares. Diante aos efeitos negativos relacionados ao consumo de gordura trans, a indústria de alimentos tem investido na gordura interesterificada (GI), como forma de substituição à hidrogenada, visando eliminar ou reduzir os teores de ácidos graxos trans nos alimentos. Entretanto, estudos sobre as consequências do consumo dessa fonte lipídica na saúde são escassos. Objetivo: Comparar o efeito do consumo materno de dieta normocalórica e normolipídica, durante a gestação e lactação, sobre o estado inflamatório de sua prole aos 90 dias de vida. Metodologia. Camundongos C57BL/6 fêmeas, durante o período de gestação e lactação, foram divididos em 2 grupos (n=6) e alimentados com as seguintes dietas manipuladas: Grupo Óleo de Soja (GOS: controle) - contendo 7% de óleo de soja (OS); e Grupo Gordura Interesterificada(GGI)- contendo 5% de GI e 2% de OS. Após o desmame, os filhotes receberam dieta controle e água ad libitum e o consumo e o peso dos animais foi monitorado diariamente até os 90 dias de vida. No dia do sacrifício, o estado inflamatório foi avaliado pela observação de interações leucócitos-células endoteliais em vênulas pós-capilares. Utilizou-se Teste T Student e os resultados foram considerados significativos quando $p < 0,05$. Resultados: Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre os grupos GGI e GOS em relação ao consumo alimentar e o ganho de peso corporal dos filhotes. Também não foi encontrada diferença estatística ($p > 0,05$) nos resultados de rolamento e a adesão leucocitária nas vênulas. Conclusão: A gordura interesterificada não foi capaz de alterar o estado inflamatório na prole quando adulta. Porém, ressalta-se, que ainda será necessário o aumento do n amostral e a realização de outras análises para uma conclusão definitiva. Referências: [1] Khan IY, Dekou V, Douglas G et al. A high-fat diet during rat pregnancy or suckling induces cardiovascular dysfunction in adult offspring. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 288: 127-133,2004.[2] Cambonie G et al. Antenatal antioxidant prevents adult hypertension, vascular dysfunction, and microvascular rarefaction associated with in utero exposure to a low-protein diet. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 292:1236-1245,2007.[3] Mozaffarian D et al. Health effects of trans-fatty acids: experimental and observational evidence. *Eur J Clin Nutr* 63: S5-S21, 2009.

Código: 387 - Encapsulação de Meloxicam em Nanopartículas de Policaprolactona para Uso em Doenças Inflamatórias Crônicas

PEDRO IVO DE FARIAS MARCINICHEN (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: *FARMACOTECNIA*

Orientação: EDUARDO RICCI JUNIOR

O meloxicam é um AINES muito utilizado na clínica para tratamento de doenças inflamatórias crônicas. Entretanto, o uso prolongado desse AINES causa vários efeitos adversos relacionados principalmente ao tubo gastrintestinal. Assim, justifica-se o desenvolvimento de um sistema de liberação sustentada implantável para o meloxicam baseado em nanopartículas de PCL. As nanopartículas poliméricas são capazes de sustentar a liberação de fármacos por dias ou até meses, reduzindo a frequência de administração e as flutuações plasmáticas que são responsáveis pelos efeitos adversos relacionados aos AINES. 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. As nanopartículas (Nps) foram preparadas pelo Método de Emulsão e Evaporação do Solvente (MEES). A quantificação do meloxicam encapsulado foi realizada por espectrofotometria. O método foi desenvolvido para a determinação da eficiência de encapsulação e a solubilidade in vitro do meloxicam com o uso de

espectrofotômetro no UV-visível. Foi realizada a análise das variações entálpicas sofridas pelo meloxicam após o (MEES) por calorimetria exploratória diferencial (DSC). O MEES proporcionou um rendimento de $78,6 \pm 0,04$, assim como a eficiência de encapsulação de $22,4\% \pm 5,92$. A calorimetria exploratória diferencial (DSC) mostrou que o meloxicam e as nanopartículas apresentam as mesmas variações entálpicas após o processo de encapsulação. Ensaio de solubilidade in vitro mostrou a concentração máxima do meloxicam permanece em solução no sangue. Os resultados mostram-se promissores, para este tipo de sistema de liberação do meloxicam para o uso em doenças reumáticas crônicas.

Código: 2379 - Baixa Densidade Ossea na Doença Inflamatória Intestinal: Prevalencia e Fatores Associados

RAFAELA ALVES MARTINS (Sem Bolsa)

PRISCILA FREITAS LEI (Sem Bolsa)

Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: GRAZIELA ROCCON ZANETTI

CYRLA ZALTMAN

MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS

Perda de óssea na doença inflamatória intestinal (DII) tem causa multifatorial. Este estudo tem como objetivo avaliar a prevalência e os fatores associados a redução da densidade mineral óssea (DMO) em adultos jovens com DII. Foram avaliados 78 pacientes com DII [47 com d.Crohn (DC) e 31 com retocolite ulcerativa (RCUI)] e 56 controles (C); Todos os indivíduos foram submetidos a avaliação clínica e laboratorial e densitometria óssea para medir a composição corporal e DMO. A prevalência de baixa DMO estava aumentada no grupo DII (27% no DC e 16% na RCUI) em comparação aos controles (23% vs 7%) ($p = 0,014$). Hipovitaminose D [25-(OH) D < 30 ng/ml] foi tão prevalente na DII (33%) quanto no grupo C (44%). Níveis séricos de cálcio foram normais em todos os pacientes, mas a concentração do hormônio paratireoide (PTH) foi elevada em 14% do grupo DII e 12% do grupo C. Na coorte inteira, 25-(OH) D sérico foi inversamente correlacionada com níveis de PTH ($r = -0,169$; $p = 0,004$) e o total de gordura corporal ($r = -0,128$; $p = 0,029$). Nenhuma associação foi detectada entre os níveis de 25-(OH) Vitamina D e a DMO, marcadores inflamatórios e atividade clínica. Baixa densidade óssea mineral foi associada a massa corporal magra, diminuição no total do corpo e fêmur, índice de massa corporal baixo (IMC) em qualquer site medido, elevado soroconcentração de PCR e óssea (concentração sérica elevada de CTX) na coluna lombar. Na análise de regressão logística binomial, os principais fatores associados a baixa DMO foram PTH e atividade de doença clínica. Os dados indicam uma prevalência alta de baixa DMO em adultos jovens com DII. Hiperparatireoidismo secundário ($p = 0,012$) e atividade de doença ($p = 0,004$), foram os principais fatores associados a baixa densidade óssea mineral.

Código: 3716 - Efeito da Dieta Hipocalórica e da Suplementação com Linhaça, na Saciedade, nos Biomarcadores, na Resposta Inflamatória, na Perda de Peso Corporal em Mulheres Obesas Genotipadas para os Polimorfismos no Gene PPAR Gama 2 e no Gene da Adiponectina

JULIANA CHAVES BARBOSA (UFRJ/PIBIC)

VIVIANE SOHN (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: GLORIMAR ROSA

Objetivo: O objetivo do estudo foi comparar o efeito de três tipos diferentes de farinha de linhaça, farinha de linhaça marrom integral (FLMI), farinha de linhaça marrom desengordurada (FLMD) e farinha de linhaça dourada (FLD) nas sensações subjetivas de fome e satisfação em mulheres com sobrepeso e obesidade. Materiais e métodos: Na primeira consulta foi aplicado um questionário com informações gerais. Na avaliação antropométrica foram medidas a massa corporal (Kg) e estatura (m). As voluntárias foram estratificadas de acordo com o IMC em três grupos sobrepeso, obesidade grau 1 e obesidade grau 2 (OMS, 1998) e randomizadas para 5 braços: iogurte suplementado com 30 g de farinha de linhaça marrom integral (FLMI), iogurte suplementado com 30g farinha de linhaça marrom desengordurada (FLMD), iogurte suplementado com 30g farinha de linhaça dourada (FLD), iogurte suplementado com 14 g de fibra solúvel (Fibra) (Nestlé®) e somente iogurte (Controle). A avaliação da sensação de fome e satisfação foi realizada utilizando uma adaptação da escala analógica visual (EAV) (Flint et al., 2000). Resultados: Participaram do estudo 268 mulheres, 70 foram classificadas com sobrepeso, 95 eram obesas grau 1 e 100 obesas grau 2. A média de idade das voluntárias foi de $38,1 \pm 4,9$ anos e o IMC médio foi de $32,98 \pm 3,85$ Kg/m². As participantes apresentaram bom entendimento para o uso da EAV. Não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre os tipos de suplementação no pós imediato e pós tardio. Na correlação de Spearman entre o pós imediato e o pós tardio, a suplementação com FLMD apresentou melhor efeito na redução de fome e aumento da satisfação nas mulheres com sobrepeso e obesidade grau 1, efeito não observado nas voluntárias obesas grau 2. No grupo de obesas grau 2 nenhuma suplementação foi capaz de influenciar a sensação de satisfação neste grupo. Quando se compara as diferentes suplementações realizadas no desjejum com o IMC, não foram encontrados resultados estatisticamente significativos. Discussão: A associação entre fome e satisfação se mostraram presentes nos grupos com sobrepeso e obesidade grau 1, sendo evidenciadas pela conformidade nas respostas com redução da fome e aumento da satisfação após a ingestão do desjejum com FLMD. Esta relação não foi observada nas mulheres obesas grau 2. Nas voluntárias com sobrepeso e obesidade grau 1, o maior conteúdo de proteínas contidas na FLMD foi capaz de ajudar na redução da sensação de fome e aumento da sensação de satisfação nas mulheres com sobrepeso e obesidade grau 1, sendo sua suplementação recomendada para esse grupo. Conclusão: Os resultados sugerem que

a suplementação com FLMD no jejum favorece a redução de fome e aumento da satisfação em mulheres com sobrepeso e obesidade grau 1. No grupo de mulheres obesas grau 2, as suplementações não foram capazes de reduzir a fome e aumentar a satisfação, sugerindo que o maior grau de obesidade interfere no controle da saciedade.

Código: 2569 - Avaliação da Expressão das Integrinas VLA-4, VLA-5 e VLA-6 nas Subpopulações de Linfócitos T, como Potencial Biomarcador Precoce de Alterações Cardiológicas em Pacientes com Distrofia Muscular de Duchenne

RAFAELA FABRI ROSENSTEIN (Sem Bolsa)

MAIRA GAMA DIAS REIS SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: FERNANDA PINTO MARIZ

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença neuromuscular hereditária causada por deleções e/ou mutações no gene da distrofina. Apesar do caráter genético, vem sendo demonstrado que o sistema imune pode contribuir com as lesões musculares e progressão da doença. Recentemente foi demonstrado que a integrina VLA-4 pode ser utilizada como biomarcador de evolução da DMD em relação ao acometimento motor, entretanto, não existem dados que relacionem alterações da função cardíaca com alterações na expressão de integrinas. OBJETIVOS: 1 - Descrever a coorte de pacientes com DMD acompanhados no IPPMG/UFRJ em relação ao acometimento cardíaco; 2- Avaliar a expressão das integrinas VLA4, VLA5, VLA6 na superfície das subpopulações linfocitárias TCD4 e TCD8 em pacientes em fase inicial da doença e com ECO normal e de forma exploratória avaliar os valores iniciais dos diferentes fenótipos linfocitários nos dois grupos de pacientes: alteração precoce e tardia da função cardíaca. METODOLOGIA: Estudo retrospectivo, com coleta de dados em prontuário e em banco de dados no que diz respeito à análise da função cardíaca e expressão de integrinas, sendo avaliados através de ecocardiograma e citometria de fluxo, respectivamente. RESULTADOS: Este trabalho vem sendo desenvolvido desde meados de março de 2012. Inicialmente realizamos coleta dos dados em prontuários e registros de todos os pacientes com DMD acompanhados nos Ambulatórios de Cardiologia e Neurologia do IPPMG/UFRJ entre os anos de 2006 a 2011 sendo selecionadas 60 crianças/adolescentes. Nossos resultados preliminares demonstraram que dentre os 34 pacientes já avaliados, 14 (23,3%) apresentam disfunção ventricular, com alteração importante da função cardíaca e 19 (31,3%) encontram-se na faixa limite da normalidade. Os dados referentes aos demais pacientes serão obtidos nos próximos dois meses. Considerando o elevado percentual de pacientes com acometimento cardíaco, pretendemos nos próximos meses avaliar em que idade esta disfunção ocorreu, e se os níveis sanguíneos de subpopulações linfocitárias expressando determinadas integrinas são capazes de prever a precocidade destas alterações, como observamos em relação ao acometimento motor e idade da perda da marcha. Acreditamos que a definição de um biomarcador seja útil para a intervenção precoce em pacientes que possam evoluir de forma mais grave, melhorando a qualidade de vida destas crianças/adolescentes.

Código: 21 - Avaliação de Dois Sistemas de Colagem Quanto à Resistência ao Cisalhamento

DÉBORA SOUZA CERQUEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: MÔNICA TIRRE DE SOUZA ARAÚJO

EDUARDO FRANZOTTI SANTANNA

GEÓRGIA WAIN THI LAU

A evolução dos sistemas de colagem proporcionou a fixação direta dos bráquetes ao esmalte do dente, substituindo a soldagem dos bráquetes nos anéis ortodônticos. Os materiais de colagem utilizados em Ortodontia devem apresentar características físico-químicas e mecânicas que atendam às necessidades clínicas, como força de adesão suficiente para suportar os esforços da mastigação e das forças geradas pela mecânica ortodôntica, sem danificar o esmalte dentário durante a remoção desses acessórios. O presente estudo teve por objetivo comparar, in vitro, a resistência ao cisalhamento de bráquetes ortodônticos colados com resina composta fotoativada e quimicamente ativada (MonoLok 2 Light Activated Bonding System e MonoLok o One-Step Primer Activated System). Sessenta incisivos centrais bovinos foram divididos aleatoriamente em três grupos: grupo F, n=20 (colagem com resina composta fotopolimerizável sem a utilização de adesivo); grupo FA, n =20 (colagem com resina composta fotopolimerizável com utilização de adesivo) e grupo Q, n=20 (colagem com resina composta quimicamente ativada conforme recomendação do fabricante). Os incisivos centrais bovinos tiveram sua raiz removida e suas coroas incluídas em tubos de PVC posteriormente preenchidos por resina acrílica auto polimerizável. A superfície vestibular da coroa permaneceu exposta e foi planejada com sequência de lixas d'água (400, 600 e 1200) na Politriz. Os bráquetes foram colados ao esmalte dentário submetidos a teste de cisalhamento na máquina de ensaio Universal modelo DL10.000 (EMIC) utilizando célula de carga de 50kgf. O tratamento estatístico foi realizado utilizando o programa SPSS 17.0 e o nível de significância adotado foi 0,05. Foi realizada a análise descritiva dos dados e calculada a média, desvio padrão, mediana, valores mínimos e máximos para os três grupos. As diferenças na força de cisalhamento entre os grupos foi calculada aplicando-se o teste de análise de variância one-way (ANOVA) com pós-teste de Tukey. Os resultados mostraram que os grupos que utilizaram resina fotoativada (com ou sem adesivo) apresentaram maior resistência ao cisalhamento. Não houve diferença estatística ($p>0,05$) entre os grupos F e Q e entre os grupos F e FA, no entanto quando comparados os grupos FA e Q a diferença foi estatisticamente significativa ($p<0,05$). Conclui-se que a colagem com resina composta fotopolimerizável e adesivo apresentou resultados superiores à colagem com resina quimicamente ativada no que se refere à força de adesão.

**Código: 453 - Confiabilidade de Análise Bidimensional das Vias Aéreas
em Tomografia Computadorizada Cone Beam por Alunos de Graduação**

PRISCILLA DE ALMEIDA SOLON DE MELLO (CNPq/PIBIC)

LEONARDO DE ABREU PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS

MÔNICA TIRRE DE SOUZA ARAÚJO

EDUARDO FRANZOTTI SANT ANNA

Objetivo: Avaliar a confiabilidade e reprodutibilidade de mensurações bidimensionais das vias aéreas em tomografia computadorizada cone beam por meio do software Dolphin (Dolphin Imaging and Management Solutions, versão 11.0, Chatsworth, Calif, USA) por alunos de graduação treinados e calibrados. Métodos: Dois alunos do sétimo período de Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro foram treinados no Departamento de Ortodontia para execução de mensurações bidimensionais (comprimento anteroposterior, largura e área em corte axial) das vias aéreas em quatro regiões (plano palatal, região de maior constricção anteroposterior tendo como limite anterior o palato mole, região de maior constricção anteroposterior tendo como limite anterior a língua, e valécula) delimitadas a partir de corte sagital passando pelo plano sagital mediano. Os alunos foram treinados por operador experiente e foram calibrados previamente. Doze tomografias computadorizadas cone beam do banco de dados da clínica de Pós-Graduação do Departamento de Ortodontia, solicitadas como parte da documentação inicial para tratamento ortodôntico, foram selecionadas aleatoriamente. O posicionamento das cabeças na tomografia foi feito por um único operador, de forma que o plano axial passasse pelos pontos Orbital direito e esquerdo e fosse paralelo ao plano palatal, o plano coronal passasse pelo pório direito e esquerdo e o plano sagital passasse pelo násio e pela espinha nasal anterior. Os alunos realizaram todas as medidas duas vezes, com um intervalo de 15 dias entre as mensurações. O operador que fez o treinamento dos alunos também efetuou todas as medidas. O índice de correlação intraclasse (ICC) foi aplicado para verificar a confiabilidade intraexaminador (entre os dois tempos) e a concordância interexaminador das medidas realizadas (sendo utilizado o segundo tempo de medição de cada aluno). A análise estatística foi feita através do software SPSS Statistics (versão 16.0, SPSS, USA). Resultados: O resultado do ICC intraexaminador foi em média 0,964 e acima de 0,85 em todas as medidas feitas por um dos alunos e em média 0,872 e acima de 0,70 para todas as medidas feitas pelo outro aluno. O resultado do ICC interexaminador foi em média 0,960 e acima de 0,87 para todas as medidas quando foram comparadas as mensurações feitas pelos dois alunos. O resultado do ICC interexaminador quando comparadas as medidas feitas pelos alunos e pelo operador que fez o treinamento foi 0,950 em média e acima de 0,86 para todas as medidas. Os resultados mostram que alunos de graduação podem ser treinados e calibrados para realizarem a avaliação bidimensional das vias aéreas de forma satisfatória em tomografias computadorizadas cone beam através do software Dolphin.

**Código: 977 - Resistência à Flexão de Fios Ortodônticos de Aço Inoxidável
Submetidos a Dobras Sucessivas**

PEDRO DE FREITAS CASTRO MENDES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: LÍGIA VIEIRA CLAUDINO

LINCOLN ISSAMU NOJIMA

As ligas de aço inoxidável são materiais rotineiramente empregados na prática ortodôntica na forma de fios e utilizados no ensino e na aprendizagem nos cursos de graduação em Odontologia. Entretanto, o aluno pode submeter o fio a repetidas dobras na tentativa de conformá-lo na forma adequada, resultando em alterações nas propriedades e consequente fratura do material. Desse modo, objetivou-se avaliar a força resultante no limite de elasticidade de fios ortodônticos redondos e retangulares de Aço inoxidável, submetidos a dobras perpendiculares sucessivas. Foram utilizados 96 corpos de provas, a partir de segmentos de fios ortodônticos de aço inoxidável de 30mm de comprimento subdivididos em 16 subgrupos (n=6) de acordo com a secção transversa (redondo 0,028” e 0,032”) ou (retangular- 0,018 x 0,025” e 0,019 x 0,025”). Foram realizadas número máximo de dobras sequenciadas e exatamente na mesma posição (0-controle, 1,2,3 dobras). Os corpos de prova foram submetidas ao ensaio de flexão em máquina de ensaio universal EMIC DL 2000, utilizando-se a técnica de carregamento em três pontos. Os resultados foram avaliados utilizando-se o teste ANOVA e o teste de Tukey (post Hoc) com nível de significância de 5%. As superfícies dos corpos de prova foram analisadas qualitativamente, por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados mostraram que os segmentos de fios foram capazes de resistir a um número máximo de 3 dobras sem sofrer fratura. Houve uma diminuição estatisticamente significativa ($p < 0,05$) na liberação da força média no limite de elasticidade para todos os grupos submetido a 3 dobras quando comparados aos seus respectivos grupos controle: A0 (F=35,0N), A3 (F=31,0N); B0 (50,75N) B3 (46,14N); C0 (22,10N) C3 (18,54N) e D0 (25,95N) D3 (23,16N) ($p < 0,05$). Alterações superficiais foram observadas nas fotomicrografias dos corpos de prova submetidos as 3 dobras sucessivas, sendo estas alterações mais evidentes nos corpos de prova de secção redonda. Desse modo, pode-se observar que o número máximo de 3 dobras sucessivas a frio foi capaz de diminuir a força média no limite de elasticidade nos segmentos de fio utilizados no presente trabalho.

Código: 978 - Avaliação da Influência do Tempo de Contato entre Gesso e Alginato e Suas Condições de Armazenamento nas Propriedades do Modelo de Gesso

THAÍS DOS SANTOS SENA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: CAROLINA PAZ TRINDADE
LINCOLN ISSAMU NOJIMA
MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA

Os modelos de gesso são utilizados na Ortodontia pois reproduzem a oclusão dentária de modo tridimensional e possibilitam o estudo das arcadas através de medições precisas, que devem reproduzir fielmente as características intrabucais. Alguns autores preconizam que a reação de presa do gesso ocorra em ambiente 100% úmido. O objetivo dos autores foi avaliar detalhe e microdureza de superfície do modelo de gesso em função do tempo de contato com o alginato, e uso do umidificador. Foram confeccionados 60 corpos de prova a partir do modelo mestre de aço inoxidável, cilíndrico, cuja superfície apresentava três linhas de referência paralelas, com espessuras de: A=75 micrômetros; A'=50 micrômetros e A''=25 micrômetros, interceptadas por linhas perpendiculares de 75 micrômetros (B e B'). A amostra foi dividida em seis grupos: G1 e G2 com tempo de contato de 1h, G3 e G4 de 6h, e G5 e G6 de 12h. Em G1, G3 e G5 a presa do gesso se deu ao ar livre e em G2, G4 e G6 a reação ocorreu em ambiente 100% úmido. A análise do detalhe e da microdureza de superfície foi realizada por examinador previamente calibrado (ICC 0,91). Para o detalhe de superfície, utilizou-se lente de aumento de 4X (Aus Jena, Germany) e luz artificial incandescente de 100 watts. Escores de 0 a 5 representaram progressivamente superfície com mais detalhes, onde 0= Nenhuma das 3 linhas (A, A' e A'') visíveis; 1= Somente a linha A visível; 2= Linha A visível e A' com interrupções; 3= Linhas A e A' visíveis; 4= Linhas A e A' visíveis e A'' com interrupções e; 5= Linhas A, A' e A'' visíveis. A microdureza de superfície foi quantificada através de seis indentações em cada corpo de prova, paralelamente à linha A', distantes 200 micrômetros uma da outra, com auxílio de ponta diamantada Knoop com a carga de 50g/5s (Microdurômetro Buehler - Lake Bluff, Illinois, EUA). A análise estatística foi realizada com o software SPSS versão 17.0, onde foi realizado o Índice de Confiança Intraclasse, a análise da frequência dos escores para detalhe de superfície e a análise descritiva (ANOVA e pós-teste de Tukey) para microdureza de superfície em cada grupo. A análise de detalhe de superfície revelou G1 (90% escore 3) e G2 (70% escore 3) com melhores resultados do que G3 (30% escore 3 e 40% escore 2), G4 (50% escore 3 e 40% escore 2), G5 (10% escore 3 e 50% escore 2) e G6 (20% escore 3 e 60% escore 2). Nos tempos de 6h (G3 e G4) e 12h (G5 e G6), o uso do umidificador influenciou positivamente o detalhe de superfície. Em relação à microdureza, G1 (52,46) apresentou melhor resultado ($p < 0,05$), comparado aos demais grupos, cujos valores variaram de 24,34 (G6) a 36,63Kg/mm² (G2). O aumento do tempo de contato entre alginato e gesso por mais de 1h não é recomendado por reduzir o detalhe e a microdureza de superfície do gesso. Nos tempos de 6h e 12h, o uso do umidificador influenciou positivamente no detalhe de superfície, porém não o suficiente para atingir a qualidade do gesso do grupo de 1h sem umidificador.

Código: 986 - Avaliação da Resistência Flexural de Resina Acrílica Utilizada em Placas Ortodônticas

TAYANE HOLZ RESENDE (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS
VICENTE TELLES DA SILVA
LINCOLN ISSAMU NOJIMA
MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA

O objetivo do trabalho foi comparar a resistência flexural de resina acrílica autopolimerizável com e sem adição de pigmentos e de materiais frequentemente utilizados na confecção de placas ortodônticas. Foram confeccionados 70 corpos de prova de resina acrílica autopolimerizável da marca OrtoClass (Artigos Odontológicos Clássico Ltda., São Paulo, SP, Brasil) com dimensões de 21x5x4mm (comprimento x largura x altura). Eles foram obtidos através da inserção da mistura de resina acrílica autopolimerizável feita de acordo com as instruções do fabricante em matriz redonda de Teflon com 5 seções retangulares transversais medindo 6 mm de largura e 5 mm de altura, com comprimentos variáveis. A resina foi pressionada com placa de vidro durante a polimerização e, posteriormente, os corpos de prova foram cortados em baixa rotação, com disco de carborundum, para que atingissem um comprimento próximo ao desejado (22mm). Os corpos de prova foram polidos usando a progressão de lixa de madeira 150 e lixas d'água 400, 600 e 1200, com auxílio de máquina de polimento com refrigeração (Politriz DP-9U2, Struers, Copenhagen, Dinamarca), até que atingissem as dimensões desejadas e apresentassem lisura de superfície compatível com o uso clínico. Os espécimes foram divididos em 7 grupos, com 10 espécimes em cada grupo, de acordo com a cor da resina e o tipo de material incorporado: resina incolor (I), resina rosa (R), resina azul (A), resina rosa e resina incolor (RI), resina azul e resina incolor (AI), resina incolor com adição de purpurina (P) e resina incolor com incorporação de adesivo (S). Nos grupos em que houve união da resina incolor com resina com pigmentos, a linha de união se localizou exatamente no meio do corpo de prova. Foi realizado um ensaio mecânico de flexão em três pontos, no qual a força foi aplicada, com distância de 20mm entre os pontos da base, em máquina de ensaio universal (EMIC DL 1000; São José dos Pinhais, PR, Brasil), com uma velocidade de 5mm/min até que ocorresse a fratura. Os resultados foram submetidos ao teste de normalidade e ao teste ANOVA para comparar a resistência flexural dos grupos. A mistura de resinas com diferentes pigmentos, a adição de purpurina e a incorporação de adesivos

não alterou significativamente a sua resistência, já que não houve diferenças estatísticas significativas entre os grupos ($p=0,276$). A distribuição dos valores foi normal, permitindo a aplicação de teste paramétrico, e os valores médios de força máxima de fratura foram: 199,91N (grupo I), 184,81N (grupo R), 190,43N (grupo A), 180,32N (grupo RI), 186,16N (grupo AI), 159,82N (grupo P) e 179,44N (grupo S). O uso de resinas com adição de pigmentos, purpurina e incorporação de adesivos, artificios que possibilitam maior apelo estético e estimulam as crianças ao uso, se mostrou compatível com a aplicação clínica, por não haver diminuição significativa em sua resistência.

Código: 1045 - Eficácia do Método de Nolla para Determinação da Idade Cronológica: Revisão de Literatura

FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa)

Área Básica: RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA

Orientação: PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO

Na Odontologia, o estágio de mineralização dentária é um indicador de extrema importância para o diagnóstico, planejamento e tratamento de crianças em diferentes especialidades - como ortodontia, odontopediatria, radiologia, endodontia, cirurgia e odontologia legal, no âmbito pericial. A calcificação dentária é considerada um critério para determinação da idade dentária e vários métodos têm sido desenvolvidos baseados na análise radiográfica em dentes permanentes, dentre eles destacamos o método de Nolla, considerado confiável e de adequada aplicabilidade. Assim, o objetivo desta revisão de literatura foi avaliar a eficácia do método de Nolla para a determinação da idade cronológica. A busca bibliográfica foi feita na Base de dados PUBMED, BIREME, em dois períodos: (1) 1960-1999 e de (2) 1999 a 2012. No período (1) foram identificados os artigos de descrição de diferentes métodos e no período (2) foi avaliada a eficácia do método de Nolla. Os métodos descritos mais utilizados foram: Nolla, Moorrees, Haavikkom Demirjianm, Gustafson, Nicodemo e observou-se uma grande variabilidade entre os estudos, entre as amostras e entre os métodos. O método de Nolla mostrou-se o mais confiável e de mais fácil aplicabilidade. Os estudos que avaliaram a eficácia do método demonstraram diferenças entre as amostras, os tipos dentários, e a inclusão da análise de terceiros molares. Não existe consenso entre quantos e qual o tipo de dente que deve ser usado como referência para o estabelecimento da idade cronológica, sendo apontados o canino, o segundo molar inferior ou a associação de diferentes elementos dentários para uma melhor avaliação. Os terceiros molares foram considerados pouco confiáveis para tal determinação devido à alta variabilidade anatômica deste dente e a falta de correlação entre a idade e o estágio de mineralização dentária. O método de Nolla demonstrou ser confiável na determinação da idade cronológica. Contudo, novos estudos devem ser desenvolvidos para determinar qual ou quais elementos dentários devem ser referência para o estabelecimento da idade cronológica.

Código: 1420 - Estudo Comparativo entre Testes Salivares de pH e Capacidade Tampão em Crianças Atendidas na Clínica de Odontopediatria da UFRJ

THAYLA ESMAILE NARDACCI (Sem Bolsa)

Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE

SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR

MARISTELA BARBOSA PORTELA

ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

IAZZETTI G

LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

O objetivo deste estudo foi avaliar a sensibilidade de um teste rápido de aferição de pH e capacidade tampão salivar, em relação aos métodos considerados padrão ouro: leitura em pHmetro e titulometria. A amostra foi constituída de 30 crianças saudáveis, selecionadas de forma aleatória na clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da UFRJ. Os participantes foram examinados clinicamente para a avaliação de cárie dentária, através do índice de ataque de cárie (WHO, 1997). As coletas de saliva estimulada foram realizadas com o paciente em jejum e, imediatamente após a coleta, as amostras foram processadas para a realização do teste rápido e análise em laboratório. Para o teste rápido utilizou-se o teste in vitro Saliva-check (GC Corporation/Japão - lote 0907142), que consiste na utilização de fitas indicadoras para avaliar o pH e a capacidade tampão, de acordo com as normas do fabricante. Os valores foram categorizados em baixo, moderado e alto de acordo com a cor obtida. Para o pH a leitura foi realizada após 10 segundos de imersão em saliva e para a capacidade tampão após 2 minutos de imersão. A análise laboratorial para a aferição do pH foi realizada através da leitura em pHmetro e para a capacidade tampão, através de titulometria, método descrito por Ericsson (1989). Os dados foram tabulados em banco de dados e analisados pelo teste de sensibilidade, no programa SPSS versão 17.0. A média de idade dos participantes foi de 10 anos (dp 2,42), sendo 50% deles do sexo masculino. Onze das trinta crianças examinadas tinham pelo menos um dente afetado por cárie (36,7%). Os testes rápidos mostraram uma alta concordância com os métodos considerados padrão ouro tanto para o pH ($S=0,93$), quanto para a capacidade tampão ($S=0,83$), apresentando uma probabilidade de 93% de indicar corretamente o valor do pH e de 83% para a capacidade tampão. Com base nos resultados, pode-se concluir que os testes rápidos analisados mostraram uma elevada sensibilidade, tanto para a aferição do pH quanto para a capacidade tampão.

**Código: 1443 - Associação entre a Gravidade e Extensão da Doença Periodontal
e o Perfil Lipídico de Mulheres Não Fumantes: Estudo Piloto**

LUÍZA SEABRA NOGUEIRA MARTINS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: CRISTINE DA SILVA FURTADO AMARAL

PAOLA CARVALHO CESARIO

GLORIMAR ROSA

RONIR RAGGIO LUIZ

SÍLVIA REGINA DE FREITAS

ANNA THEREZA THOME LEÃO

Introdução: Recentes pesquisas mostram associação entre o perfil lipídico e a doença periodontal. A hiperlipidemia causada por dieta não saudável é responsável por desregular o funcionamento de células do sistema imune e dificultar o processo de cicatrização, podendo aumentar assim, a susceptibilidade do paciente apresentar algumas infecções incluindo a doença periodontal. **Objetivos:** A proposta deste estudo foi avaliar a relação entre o perfil lipídico de mulheres portadoras de periodontite, a extensão e gravidade da doença periodontal. **Métodos:** Um estudo piloto transversal foi realizado na Faculdade de Odontologia da UFRJ, com uma amostra de 10 mulheres, com idade entre 30 e 60 anos, não fumantes, sem doenças sistêmicas. As pacientes foram selecionadas no Instituto de Endocrinologia e Diabetes do Rio de Janeiro (IEDE) e no Instituto de Nutrição Josué da UFRJ (INPJ). Dentre os exames realizados estão: Triglicerídeos (TG), Colesterol total (CT), HDL e LDL. Os níveis de referência do perfil lipídico bom: TG < 150mg/dl, CT < 200mg/dl, LDL < 100mg/dl e HDL > 50mg/dl. Todas as pacientes incluídas apresentavam periodontite com a seguinte definição: profundidade de bolsa a sondagem (PBS) e/ou nível clínico de inserção (NCI) > 5mm com sangramento a sondagem. **Análise estatística:** A descrição da amostra foi feita através da média da porcentagem de PBS e NCI > 5mm de acordo com perfil lipídico. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney e a correlação de Spearman. **Resultados:** A média da idade das pacientes foi de 47,00 ($\pm 8,6$). O perfil sócio econômico demonstrou que 100% das mulheres eram casadas; 4 (40%) brancas e 6 (60%) pardas; 7 (70%) não trabalhavam e 3 (30%) estavam empregadas; 5 (50%) ganhavam até 800 reais e 5 (50%) ganhavam mais de 800 reais. As médias da porcentagem de sítios de PBS e NCI > 5 mm foram obtidas e comparadas ao perfil lipídico, demonstrando diferença significativa para pacientes com colesterol alto em relação à maior porcentagem de sítios com perda de inserção maior do que 5mm (CT, bom=9,66, $\pm 3,69$; alto=26,44, $\pm 15,90$, Mann Whitney, $p=0,037$). Para PBS e NCI em todos os parâmetros lipídicos houve uma tendência à maior porcentagem de sítios doentes nas mulheres que apresentavam o lipidograma mais alto. Em relação ao LDL todas as mulheres estavam na categoria de LDL alto. Na correlação de Spearman os parâmetros clínicos periodontais e lipídicos não apresentaram associações significativas. **Conclusão:** Mulheres com colesterol alto apresentaram maior gravidade e extensão de perda de inserção.

**Código: 2009 - Avaliação dos Níveis Salivares de *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus spp*
em Crianças com e sem Cárie**

FERNANDA ALVINE SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO

IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

A cárie dentária é uma doença multifatorial, na qual se requer dentre outros fatores, uma microbiota cariogênica. Técnicas microbiológicas para detecção de microrganismos cariogênicos possibilitam prever indivíduos com alto risco e atividade de cárie. O objetivo do presente estudo foi avaliar os níveis salivares de *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus spp* de crianças com e sem cárie dental; e em saliva não estimulada (NE) e estimulada (E). A amostra foi constituída por 14 crianças sistemicamente saudáveis, sendo 4 sem cárie e 10 com lesões cariosas. A média de idade foi de 5 anos (± 3 anos), sendo 11 do gênero masculino e 3 do feminino. Para avaliação dos níveis de microrganismos em crianças sem cárie (CPOS/ceos = 0 ± 0), coletou-se saliva NE e E durante 5 minutos, e para o estímulo foi utilizado parafilme. Para avaliação das crianças com cárie, a saliva NE foi coletada durante 10 minutos, sendo avaliada em dois momentos distintos: antes (CPOS/ceos = $12,8 \pm 9,7$) e sete dias após tratamento restaurador. As amostras salivares foram submetidas a 4 diluições em NaCl a 0,85% (1:0, 1:10, 1:100 e 1:1000) e 50 μ L foram semeados em placas de petri contendo meio Rogosa Ágar (*Lactobacillus spp*) e Mitis Salivarius Ágar suplementado com Bacitracina e 20% de sacarose (*Streptococcus mutans*). Posteriormente, foi realizada a contagem das unidades formadoras de colônias/mL (UFC/mL). Os dados foram tabulados no SPSS 16.0 e analisados descritivamente. O teste de Shapiro-wilk foi aplicado para avaliação da normalidade, constatando-se distribuição não normal ($p < 0,001$), sendo assim aplicado o teste de Wicoxon ($p < 0,05$). A saliva E apresentou aumento de microrganismos comparada com a saliva NE, porém sem diferença estatística significativa ($p > 0,05$). Para os *Lactobacillus spp*, a saliva NE apresentou 1.905 e a E 9.815 UFC/mL ($p = 0,144$) e para *Streptococcus mutans*, a saliva NE apresentou 14.455 UFC/mL e a E 45.365 UFC/mL ($p = 0,109$). Já para avaliação de cárie, antes e após tratamento restaurador, os níveis de microrganismos reduziram significativamente ($p < 0,05$). Para os *Lactobacillus spp*, a saliva coletada antes do tratamento restaurador apresentou 4.674 UFC/mL e após apresentou 1.207 UFC/mL ($p = 0,009$) e para *Streptococcus mutans*, a saliva coletada antes 2.031.250 UFC/mL e após o tratamento 93.908 UFC/mL ($p = 0,005$). Conclui-se que apesar do aumento da contagem dos microrganismos da saliva E, não sendo este expressivo. Por outro lado, o tratamento restaurador de lesões cariosas reduziu tanto os níveis de *Lactobacillus spp* quanto os de *Streptococcus mutans*. Referências 1- Crossner C.G. Salivary lactobacillus counts in the prediction of caries activity. Community Dental Oral Epidemiology. v.9, p.1821-25.1981. 2-Alaluusua, S. Salivary counts of mutans streptococci and lactobacilli and past caries experience in caries prediction. Caries Research. v.27, p.68-71.1993.

Código: 2316 - Avaliação sobre a Necessidade de Tratamento Ortodôntico e Qualidade de Vida em Crianças com Maloclusão

CAROLINA BAPTISTA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ODONTOLOGIA

Orientação: CHRISTIANE V. CRUZ ALVES PEREIRA
ERIKA CALVANO KUCHLER
MARCELO DE CASTRO COSTA

O presente estudo avaliou a necessidade normativa de tratamento ortodôntico pelo Dental Aesthetic Index (DAI) e a qualidade de vida (QV) de crianças com maloclusão (MO), com e sem tratamento ortodôntico (TTO) através do questionário Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé (AUQEI). Para tanto, analisou-se 432 prontuários de pacientes atendidos em uma instituição de ensino superior. Excluíram-se prontuários com dados incompletos (condição sócio-econômica, características oclusais e tratamento) e de crianças com síndromes e/ou alterações cognitivas. Foram incluídas 150 crianças entre 4-12 anos (53,1% do gênero feminino e 46,9% do gênero masculino), que foram examinadas clinicamente por uma única profissional calibrada, entrevistadas e divididas em 3 grupos (n=50): G1- Grupo controle, sem MO; G2- grupo com MO (mordida aberta anterior, cruzada anterior e/ou posterior, overjet e/ou overbite aumentados e apinhamento anterior), em tratamento ortodôntico interceptativo (grade palatina, expansores e arco lingual); G3- com MO, sem TTO iniciado. Confirmou-se a necessidade de TTO com o DAI e a QV foi avaliada com o AUQEI. Para análise estatística, empregou-se o teste T ($p < 0,05$). Foi identificada a necessidade obrigatória de tratamento em 34,2% das crianças. Esta foi relacionada ao gênero masculino e à mordida aberta. A média de idade foi 8,48 ($\pm 1,7$) e da renda familiar foi de 2 salários mínimos ($p=0,86$), não ocorrendo diferença entre os grupos. A MO mais prevalente foi mordida aberta (36,7%) e o aparelho mais usado, a grade palatina (36,0%). A QV foi considerada boa nos grupos (58,6 \pm 5,5). G2 ($p < 0,001$) e G3 ($p < 0,001$) obtiveram QV significativamente menor quando comparados à G1. G3 apresentou o menor escore ($p < 0,001$). O apinhamento (55,8 \pm 4,8) e a mordida cruzada posterior (57,0 \pm 5,1) foram associados à menor QV. Conclui-se que crianças com MO têm QV reduzida quando comparadas a crianças sem MO e que o uso de aparelho ortodôntico não pareceu afetar sua QV durante o tratamento.

Código: 2317 - Plausibilidade Biológica da Associação entre a Doença Periodontal e o Parto Prematuro e o Baixo Peso ao Nascimento: Revisão Sistemática

LUCIANA DA CRUZ RIBEIRO JORGE (Sem Bolsa)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: ANNA THEREZA THOME LEÃO
MARIANA FAMPA FOGACCI
DENISE PIRES DE CARVALHO
DAVI DA SILVA BARBIRATO

As doenças periodontais representam infecções mistas dos tecidos periodontais causadas por bactérias Gram-negativas anaeróbicas primárias e tem por consequência o aprofundamento do sulco periodontal, simultâneo a uma pronunciada proliferação bacteriana, que resulta em níveis de células bacterianas que atingem a proporção de 10^7 ou 10^8 bactérias em uma única bolsa periodontal patológica. O epitélio ulcerado que reveste as bolsas periodontais representa uma porta através da qual os lipopolissacarídeos (LPS) e outras estruturas antigênicas de origem bacteriana desafiam o sistema imune no hospedeiro. No início dos anos de 1990, retomou-se a hipótese, baseada na Teoria da Infecção Focal, de que as infecções orais, tais como as periodontites, poderiam representar tanto uma fonte de infecção quanto de inflamação durante a gravidez. A publicação de um estudo transversal em 1996, associando a presença de periodontite crônica materna com desfechos adversos da gestação, como parto prematuro e baixo peso ao nascimento, deu início a um crescente interesse sobre o assunto, com inúmeras pesquisas desenvolvidas desde então. A plausibilidade biológica dessa possível associação está pautada no fato de os organismos anaeróbicos Gram-negativos, os LPS, as endotoxinas bacterianas e os mediadores inflamatórios, incluindo prostaglandina E2 (PGE2) e fator de necrose tumoral- α (TNF- α), podendo atingir a corrente sanguínea, cheguem a unidade fetoplacentária como uma ameaça em potencial. O objetivo deste trabalho é fazer uma revisão sistemática da literatura acerca do assunto plausibilidade biológica da possível associação entre parto prematuro e baixo peso ao nascimento X periodontite em modelos experimentais (modelo animal). A pergunta a ser respondida é: pelos modelos animais de indução de doença periodontal é possível concluir se há plausibilidade biológica para a hipótese da ocorrência de desfechos adversos da gestação na presença de periodontite crônica? Com as palavras-chave selecionadas foram encontrados 25 artigos em modelo animal, dos quais 9 atenderam aos critérios de inclusão determinados. A plausibilidade biológica da possível associação entre DP e PP e BPN foi avaliada por meio de diferentes modelos experimentais. A maioria dos modelos utilizados não reproduz a doença periodontal em si, mas promovem a inoculação de periodontopatógenos e/ou seus subprodutos por meio de diferentes vias. Apenas um estudo induziu doença periodontal em ratas e avaliou os desfechos gestacionais, porém, importantes marcadores como PGE2 e TNF- α não foram medidos e a doença foi induzida apenas em dois dentes por animal, o que poderia explicar a ausência de desfechos adversos da prenhez relatada. A realização de outros estudos experimentais em modelo animal por meio da indução de DP em graus de severidade diferentes e avaliação da presença de periodontopatógenos no biofilme oral, no líquido amniótico, no sangue materno, bem como níveis séricos de PGE2 e TNF- α , se faz necessária.

**Código: 2855 - Análise da Cor de Resinas Compostas e a Correspondência com a Escala Vita:
Um Estudo Espectrofotométrico**

ISABELLA CRUZ CAVALCANTE (Sem Bolsa)
LORRANE SALVADOR DE MELLO (Sem Bolsa)
MATHEUS NUNES GARCIA (Sem Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS ODONTOLÓGICOS

Orientação: IVO CARLOS CORREA
KÁTIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS

O mercado odontológico dispõe atualmente de uma grande variedade de produtos resinosos para restauração dental. Dentre esses produtos a resina composta é um dos materiais mais utilizados, apresentando diferentes cores que buscam se aproximar à cor original do elemento dental. Apesar das cores disponíveis serem baseadas na Escala VITA Classical®, visualmente há diferenças marcantes dentro de um mesmo matiz e, também, em relação à translucidez, à opacidade, entre as diversas marcas comerciais. O objetivo deste estudo foi analisar as propriedades óticas de resinas compostas utilizadas nas clínicas da FOUFRJ, por meio de um estudo espectrofotométrico baseado nas coordenadas CIELab e na razão de contraste (CR) de três compósitos microhíbrido dos tipos esmalte e dentina (Opallis/FGM, NTPremium/Vigodent e Natural Look/DFL). Cinco discos de cada resina composta foram confeccionados em matriz de aço inoxidável (10mmx1mm), fotopolimerizados por 20s e armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas, para em seguida serem avaliados em espectrofotômetro XRite (SP 6600, XRite) quanto a cor ($L^*a^*b^*$) e opacidade/translucidez (CR). Os dados foram tratados estatisticamente por ANOVA e teste de Tukey para contraste das médias de tipo e marca de material. Foram observadas diferenças significantes nas diversas marcas comerciais nos matizes A e B em relação ao padrão VITA Classical® ($p < 0,05$), como também entre cores de esmalte e dentina dentro do parâmetro opacidade/translucidez ($p < 0,05$). Houve diferenças nas propriedades óticas dentro de um mesmo matiz VITA, o que pode comprometer a aparência estética final quando um mesmo paciente receber, em consultas distintas, restaurações de resina composta de uma mesma cor, porém de marcas diferentes. A opacidade e a translucidez também variaram quanto à marca comercial testada dentro dos tipos de aplicação para esmalte e dentina.

**Código: 3166 - Concentração de Cálcio em Meio de Cultura Contendo Dentes/Biofilme
Expostos ao Extrato de *Coffea canephora***

NICOLLI DE ARAÚJO MECKELBURG (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO
ADRIANA FARAH DE MIRANDA PEREIRA
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO
NATÁLIA IORIO LOPES PONTES

Objetivou-se determinar as alterações da concentração de cálcio em meio de cultura contendo dentes/biofilme expostos ao extrato de *C. canephora*. Trinta blocos de esmalte (22 mm²) foram fixados em 2 placas de poliestireno com 24 poços contendo BHI (1485 >L/poço). Adicionou-se o inóculo de um pool de saliva humana (0,4 x 10⁷ UFC/mL, 15 >L/poço) ao sistema de placas, a fim de formar biofilme misto sobre os fragmentos (10 dias em microaerofilia - 37°C). As amostras foram tratadas diariamente (50 µL, um minuto de exposição), por uma semana, de acordo com os seguintes grupos: G1 - extrato de *C. canephora* a 20%; G2 - água Mili-Q (controle negativo); G3 - antibiótico (50 mg/mL, controle positivo). O conteúdo de cálcio do meio de cultura foi verificado em triplicata no baseline, 4^o e 7^o dias, através de espectrofotometria de absorção atômica (Two-Way ANOVA para dados repetidos). Determinou-se a diferença entre os grupos através do teste de Tukey. Houve um aumento da concentração de cálcio após 7 dias de tratamento no G1 e G3 (4,93 ± 2,1 mg/L; 6,7 ± 3,5 mg/L, respectivamente), não havendo diferença estatisticamente significativa ($p = 0,136$) entre estes grupos em todos os momentos avaliados. Houve queda da concentração de cálcio no G2 após o mesmo período, sendo esta diferença significativa apenas quando os valores foram comparados ao G3 ($p = 0,009$). Sugere-se que o aumento da concentração de cálcio no meio em que o extrato de *C. canephora* foi empregado deva-se ao seu efeito antibacteriano, pela lise bacteriana e conseqüente liberação do íon no meio. No entanto, novos estudos devem ser realizados a fim de esclarecer essa hipótese.

Código: 3308 - Hiperplasia Fibrosa com Degeneração Mixóide na Gengiva: Relato de Caso

THIAGO LUCENA DO AMARAL (Sem Bolsa)
NATÁLIA TAVARES DE SOUZA (Sem Bolsa)
KARINA DUQUE ESTRADA MARINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL

Hiperplasia fibrosa representa uma proliferação reacional do tecido conjuntivo fibroso da mucosa bucal em resposta a fatores irritantes ou trauma local. Usualmente, apresenta-se como um nódulo localizado na mucosa jugal, lábios, língua e gengiva, de coloração normal à acastanhada e superfície lisa. Microscopicamente, caracteriza-se pela presença

de grande quantidade de tecido conjuntivo fibroso não-encapsulado, denso e altamente colagenizado, com eventuais áreas frouxas e mixóides. A hiperplasia fibrosa da mucosa bucal é preferencialmente tratada pela remoção cirúrgica completa da lesão seguida da eliminação dos fatores irritantes locais. Paciente do gênero feminino, 47 anos de idade, procurou o serviço de Cirurgia Buco-Maxilofacial da FO-UFRJ queixando-se de um aumento de volume entre os incisivos inferiores, com cerca de 2 anos de evolução. Ao exame físico intra-oral, notou-se a presença de um nódulo de coloração rósea, medindo 9 x 5 x 5 cm de diâmetro, com consistência firme e formato arredondado, localizado na gengiva inferior anterior, deslocando os dentes 31 e 32. As radiografias panorâmicas e periapical da região exibiram a presença de cálculos dentários nas superfícies radiculares dos dentes adjacentes à lesão. Sob o diagnóstico clínico de uma lesão reacional, a paciente foi submetida à biópsia excisional e raspagem supra-gengival na região. Microscopicamente, observou-se proliferação de tecido conjuntivo fibroso denso com áreas focais de tecido conjuntivo frouxo e/ou mixóide, e o diagnóstico final estabelecido foi de hiperplasia fibrosa com degeneração mixóide. Atualmente a paciente encontra-se com a área operada completamente cicatrizada e nenhum sinal de recidiva foi observado após 3 meses de acompanhamento. O exame histopatológico é obrigatório e imprescindível para o diagnóstico final das lesões reacionais da mucosa bucal. A higienização bucal deficiente promove acúmulo de placa e formação de cálculo dentário, os quais podem representar fatores de irritação de baixa intensidade e longa duração que levam ao surgimento de diferentes tipos de lesões reacionais nos tecidos bucais, incluindo a hiperplasia fibrosa. A eliminação dos fatores irritantes locais é importante para evitar a recidiva destas lesões.

Código: 3742 - Avaliação da Fluorescência de Compósitos Odontológicos

MATEUS GARCIA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS ODONTOLÓGICOS

Orientação: IVO CARLOS CORREA
NANCI CAMARA DE LUCAS GARDEN
RODOLFO INÉZ TEIXEIRA

Os dentes naturais possuem um efeito óptico característico: a fluorescência. Essa é definida como a capacidade de absorver luz de um determinado comprimento de onda e, em resposta, emitir luz com comprimento de onda diferente. Nos dentes, a capacidade de absorção de luz ultravioleta - que é invisível aos nossos olhos - seguida da emissão de luz visível com curto comprimento de onda, é interpretada como azulada. Este fenômeno promove variações no comportamento óptico do dente frente a diversos ambientes de acordo com a incidência de luz sobre ele. Sendo assim, na presença de UV contida na luz solar, em lâmpadas especiais como "luz negra" e até mesmo em flashes fotográficos os dentes passam a exibir luminosidade adicional, que pode levar a uma alteração da expressão cromática final. Embora seja difícil de identificar a fluorescência sob condições normais de iluminação é possível evidenciar seus efeitos, através da simples exposição dos dentes a uma "luz negra" empregada na iluminação de casas noturnas. Logo, a ausência de comportamento óptico capaz de mimetizar o do dente natural promove parâmetros estéticos desagradáveis nas mais diversas condições de iluminação, principalmente nos casos de casas noturnas com luz negra e flashes de máquinas fotográficas. Portanto, o trabalho tem como objetivo simular testes *in vitro* de amostras de resinas, utilizadas na clínica da faculdade de odontologia da UFRJ, quanto ao comportamento óptico de fluorescência e analisar de forma comparativa essas amostras de diferentes tipos e diferentes marcas. Para isso foram confeccionadas pastilhas padronizadas de resinas e foram essas submetidas à espectrofotometria de reflexão. Utilizou-se um espectrofluorímetro (Fluorescence Spectrophotometer F4500 Hitachi) que foi calibrado para que o raio incidente de luz UV nos corpos-de-prova fosse emitido com um comprimento de onda de 330nm a 420nm e para que todo fenômeno de fluorescência em uma faixa de 20nm acima do espectro emitido até 700nm de comprimento de onda fosse registrado pelo equipamento. A fluorescência gerada durante o teste foi registrada em uma curva de Intensidade de Fluorescência x Comprimento de Onda permitindo obter os valores dos picos máximos de Intensidade de Fluorescência e Comprimento de Onda. De acordo com a metodologia empregada, com os resultados obtidos no presente trabalho, concluiu-se que houve diferenças em relação à intensidade de fluorescência em todos os grupos obtendo-se assim uma gradação entre os mais similares ao dente natural.

Código: 3839 - Periodontite Ulcerativa Necrosante: Relato de Caso

MARIANA FERREIRA MARIANO RAMOS (PET)
ÉDILA FEITOSA (Sem Bolsa)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: MARIA CYNESIA MEDEIROS DE BARROS TORRES

A Periodontite Ulcerativa Necrosante (PUN) é uma doença infecto-inflamatória aguda, pouco comum, que acomete o periodonto. As características clínicas principais dessa doença são: grave perda óssea ao redor dos dentes, intensa inflamação gengival, úlceras necróticas interproximais, eritema gengival linear, formação de pseudomembranas, dor intensa, e odor fétido. Ocorre mais comumente em indivíduos com higiene oral deficiente, sob forte estresse, fumantes, alcoolistas, ou mal nutridos. O indivíduo pode ou não apresentar febre e mal estar decorrente da doença. É uma infecção oportunista com predominância de uma microflora rica em espiroquetas. Doenças virais sistêmicas, como a Síndrome da Imunodeficiência Humana (SIDA) podem estar associadas. O objetivo deste relato é mostrar que a presença destas lesões bucais pode levar ao diagnóstico da SIDA, portanto, é de grande importância o conhecimento da doença e abordagem dessa condição clínica. Paciente CCR, gênero masculino, 24 anos, exibiu quadro de dor intensa, halitose e papilas gengivais com necrose que descamavam, sem febre ou mal estar. Foi indagado sobre a existência de doença sistêmica conhecida,

tendo sido sua resposta negativa. Relatou não ser fumante ou alcoolista. A conduta clínica na 1ª consulta foi solicitação de hemograma completo e sorologia para o HIV, e prescrição de antibioticoterapia sistêmica oral: amoxicilina 500mg associado a metronidazol 250mg, de 08 em 08 horas, durante 10 dias e bochechos com solução de digluconato de clorexidina 0,12% de 12 em 12 horas, além de peróxido de hidrogênio (10 vol.) 3 vezes ao dia. Após 48 horas do início da antibioticoterapia, foi realizado debridamento mecânico do tecido gengival necrótico, raspagem supragengival e irrigação com peróxido de hidrogênio. Nesta consulta o paciente trouxe o resultado do hemograma, entretanto, ainda não tinha o resultado da sorologia. Uma semana após a primeira consulta, o paciente mostrou melhora no seu quadro clínico periodontal, sem dor, no entanto, exibindo úlceras dolorosas em região de orofaringe, bem como um intenso eritema em terço médio de face. O resultado do exame foi confirmatório para o vírus HIV, tendo sido realizada as devidas providências de encaminhamento para o tratamento/acompanhamento médico do paciente. O paciente realizou mais três consultas de debridamento/raspagem subgengival com bons resultados clínicos. Pôde-se observar que o conhecimento da associação da PUN (doenças oral) com a SIDA (doença sistêmica) se fez importante para o cirurgião-dentista no diagnóstico/intervenção/tratamento de pacientes que podem aparecer na prática clínica com essa condição.

Código: 3857 - Associação entre Fluxo de Fluido Gengival e Espécies Não-Orais em Diferentes Condições Periodontais

ALINE BORBUREMA NEVES (FAPERJ)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: ANA PAULA VIEIRA COLOMBO
CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN

O objetivo do presente estudo foi analisar a associação entre a quantidade de fluxo de fluido gengival (FG) e espécies não-orais presentes no biofilme subgengival (BS) em indivíduos com periodontite crônica (PC) e saúde periodontal (SP). 30 indivíduos foram selecionados (15 PC e 15 SP), submetidos a exame periodontal completo, coleta de FG com fitas de papel absorvente e de BS com curetas periodontais. 14 sítios foram coletados por indivíduo, sendo que em PC foram 5 com periodontite (PS>5mm com sangramento à sondagem - SS), 4 com gengivite (G, PS<3mm e SS) e 5 com saúde periodontal (SP PS<3mm sem SS). Fluxo de FG foi mensurado com Periotron 8000 e a microbiota com a técnica do checkerboard. Os testes estatísticos utilizados foram Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e coeficiente de correlação de Spearman. Nos grupos SP e PC houve associação positiva entre fluxo de FG e níveis de *F. alocis* ($\rho=0,580$ e $0,620$, respectivamente, $p<0,05$) e *S. marcescens* ($\rho=0,524$ e $0,736$, respectivamente; $p<0,05$); no grupo G houve associação apenas com *O. uli* ($\rho=0,643$; $p=0,010$); em PC ainda houve associação com *H. aphrophilus*, *N. gonorrhoeae*, *S. liquefaciens*, *H. influenza*, *H. pylori*, *P. aeruginosa* e *O. uli* ($\rho=0,729$, $0,521$, $0,523$, $0,771$, $0,618$, $0,536$ e $0,803$, respectivamente; $p<0,05$); e no grupo SP, com *Neisseria* sp., *E. saphenum* e *S. pneumoniae* ($\rho=0,581$, $0,539$ e $0,561$, respectivamente; $p<0,05$). Espécies bacterianas usualmente não consideradas periodonto-patogênicas apresentaram correlação positiva com aumento no fluxo do fluido gengival, especialmente em sítios com periodontite.

Código: 164 - Avaliação da Alteração Dimensional do Silicone de Polimerização por Condensação Associado ao Silicone de Polimerização por Adição

ARIANE VICENTE DE MORAIS (Sem Bolsa)
CÍNTIA AGUIAR SOUZA SPRINGER (Sem Bolsa)
JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS ODONTOLÓGICOS

Orientação: ANDRÉA DAMAS TEDESCO
MARCO ANTÔNIO GALLITO

A moldagem é um procedimento de extrema importância para a qualidade final do trabalho protético. Existem diversos materiais para esse fim, sendo o silicone de adição e o poliéter os que apresentam menor alteração dimensional. No entanto, no Brasil, principalmente em instituições públicas, o silicone de condensação é o mais utilizado, possivelmente devido ao baixo custo. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a possibilidade de moldagem associando-se a base leve do silicone de adição à base pesada do de condensação, preservando-se os benefícios do primeiro e viabilizando custos para o serviço público. Os corpos de prova serão obtidos a partir de modelos oriundos de moldagens de um modelo padrão em aço inoxidável. Os grupos serão: G1-Aquasil P+L; G2-Virtual P+L; G3-Perfil P+L; G4-Speedex P+L; G5-Perfil P+Aquasil L; G6-Perfil P+Virtual L; G7-Speedex P+Aquasil L; G8-Speedex P+Virtual L. Nos grupos 5 a 8, os moldes de base pesada serão armazenados em temperatura ambiente por 7 dias para posterior moldagem com a base leve do silicone de adição + adesivo. Nos grupos 1 a 4, a moldagem será realizada em dois passos sem intervalo. Os grupos 3 e 4 serão vazados após 30 min, e os demais após 1 hora, todos com gesso tipo IV. Os modelos obtidos serão avaliados em um microscópio ótico 7 dias após sua obtenção, e suas medidas comparadas com o modelo padrão. O projeto encontra-se em andamento e, por isso, os resultados ainda não foram obtidos. Eles serão avaliados estatisticamente por testes paramétricos desde que se enquadrem na Curva de Gauss.

**Código: 450 - Confiabilidade de Análise Tridimensional das Vias Aéreas
em Tomografia Computadorizada Cone Beam por Alunos de Graduação**

LEONARDO DE ABREU PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
PRISCILLA DE ALMEIDA SOLON DE MELLO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: EDUARDO FRANZOTTI SANT ANNA
CLÁUDIA TRINDADE MATTOS
THAÍS CRISTINA SOBREIRA DA MATTA

Objetivo: Avaliar a confiabilidade e reprodutibilidade de mensuração volumétrica das vias aéreas em tomografia computadorizada cone beam por meio do software Dolphin (Dolphin Imaging and Management Solutions, versão 11.0, Chatsworth, Calif, USA) por alunos de graduação treinados e calibrados. Métodos: Dois alunos do sétimo período de Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro foram treinados no Departamento de Ortodontia para execução de mensurações tridimensionais e bidimensionais (volume, área sagital e área mínima axial) das vias aéreas. Os alunos foram treinados por operador experiente e foram calibrados previamente. Doze tomografias computadorizadas cone beam do banco de dados da clínica de Pós-Graduação da Disciplina de Ortodontia, solicitadas como parte da documentação inicial para tratamento ortodôntico, foram selecionadas aleatoriamente. O posicionamento da imagens das cabeças na tomografia foi feito por um único operador, de forma que o plano axial passasse pelos pontos Orbital direito e esquerdo e pelo pório direito, o plano coronal passasse pelo pório direito e esquerdo e o plano sagital passasse pelo násio e pela espinha nasal anterior. Os alunos realizaram a análise duas vezes para cada tomografia, com um intervalo de 15 dias entre as mensurações. O operador que fez o treinamento dos alunos também efetuou todas as medidas. Através de ferramenta específica do software, a área de interesse era selecionada, tendo como limite superior o plano palatino estendido posteriormente e como limite inferior um plano paralelo ao plano palatino que passasse pela valécua e de forma que toda a via aérea nesse segmento estivesse englobada excetuando a região oral. Após essa delimitação, o software calculava numericamente o volume, área sagital e área axial mínima do segmento selecionado. O índice de correlação intraclasse (ICC) foi aplicado para verificar a confiabilidade intraexaminador (entre os dois tempos) e a concordância interexaminador das medidas realizadas (sendo utilizado o segundo tempo de medição de cada aluno). A análise estatística foi feita através do software SPSS Statistics (versão 16.0, SPSS, USA). Resultados: O resultado do ICC intraexaminador foi em média 0,986 para as medidas feitas por um dos alunos e 0,840 para as medidas feitas pelo outro aluno. O resultado do ICC interexaminador foi em média 0,952 e acima de 0,90 para todas as medidas quando foram comparadas as mensurações feitas pelos dois alunos no segundo tempo. O resultado do ICC interexaminador quando comparadas as medidas feitas pelos alunos e pelo operador que fez o treinamento foi 0,965 em média e acima de 0,93 para todas as medidas. Os resultados mostram que alunos de graduação podem ser treinados e calibrados para realizarem a avaliação tridimensional das vias aéreas de forma satisfatória em tomografias através do software Dolphin.

Código: 1253 - Avaliação das Propriedades Ópticas de Resinas Compostas para Caracterização Estética

VINÍCIUS BARÇAL CAVALCANTE DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS ODONTOLÓGICOS

Orientação: ANDRÉA DAMAS TEDESCO

A aparência do sorriso tem grande importância na vida social e profissional dos indivíduos. Assim a odontologia restauradora tem evoluído em busca de materiais e técnicas que possam cada vez mais mimetizar o dente humano. Desde o desenvolvimento da técnica de condicionamento ácido e a síntese do Bis-GMA, os materiais restauradores estéticos vem sofrendo inúmeras modificações com o intuito de aperfeiçoar suas propriedades físicas, mecânicas e ópticas. Uma das grandes evoluções foi o emprego da nanotecnologia nas resinas compostas, possibilitando o desenvolvimento de materiais restauradores nanoparticulados com excelentes propriedades, sendo utilizadas como o material de primeira escolha na Odontologia Restauradora, por ser um material universal que possibilita uma maior reprodutibilidade das características do dente humano. 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. Encontramos na literatura algumas metodologias para avaliar as propriedades ópticas dos materiais restauradores estéticos, como o uso de colorímetros, espectrofotômetro de transmitância direta e refletância. Visto a importância das propriedades ópticas das resinas compostas, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a Translucidez e a Opacidade em compósitos, através do uso de espectrofotômetro.

Código: 1259 - Resistência ao Cisalhamento de Bráquetes Colados com Compósitos Restauradores

DIANA ARAÚJO PONTES (CNPq/PIBIC)
MARIANA MOURA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: HIBERNON LOPES LIMA FILHO
EMERSON TOFFANELLO BENETTI
LÚCIO HENRIQUE ESMERALDO GURGEL MAIA
ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS

O meio de união entre os mais variados dispositivos ortodônticos e os dentes deve possuir características específicas para possibilitar sua utilização clínica. Além de fixar os dispositivos ortodônticos, não deve prejudicar qualquer estrutura dental quando removido ao final do tratamento. Embora os compósitos para restauração apresentem tamanhos de partículas diferentes

daqueles utilizados para colagem em Ortodontia, possuem formulações muito parecidas. A busca por produtos com o melhor “custo-benefício” norteia a produção dos atuais materiais pela indústria e não obstante o pensamento dos clínicos ao utilizá-los. Com este trabalho avaliou-se a resistência ao cisalhamento de bráquetes ortodônticos colados com compósitos restauradores de baixo custo, comparando-os com um padrão ouro utilizado em Ortodontia. Sessenta incisivos bovinos (previamente processados e em conserva) foram incluídos em corpos de prova igualmente divididos entre os grupos Unitek (controle) e de compósitos restauradores micro híbridos de cor A2: Ivoclar, Dentsply e Vigodent. Após preparo e correto armazenamento, os corpos de prova foram submetidos ao teste de cisalhamento com velocidade constante de 1mm/min na máquina de ensaios universais (EMIC-IME-RJ) e os resultados analisados. Utilizou-se para análise dos resultados o programa de estatística SPSS. Após verificar a distribuição normal (Kolmogorov-Smirnov), a análise da variância (ANOVA) rejeitou a hipótese de nulidade, isto é, que todos os tratamentos são equivalentes. Para a comparação múltipla das médias utilizou-se o teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade ($p < 0,05$). Os resultados da análise determinaram diferença estatística significativa apenas para o grupo Ivoclar (80,05gF) que apresentou a menor resistência ao cisalhamento quando comparado aos outros grupos. O grupo Unitek (146,44gF) apresentou resistência ao cisalhamento maior que o Vigodent (127,18gF) e o Dentsply (124,91gF), mas os três não apresentaram diferenças estatísticas entre si. Conclui-se que a resistência ao cisalhamento dos compósitos restauradores de baixo custo possibilita a colagem de bráquetes ortodônticos. Chevitarrese, O. e A. C. O. Ruellas. Bráquetes Ortodônticos: Como Utilizá-los. São Paulo: Editora Santos. 2005. 178 p. Pithon, M. M., M. V. Oliveira, et al. Shear bond strength of orthodontic brackets to enamel under different surface treatment conditions. J Appl Oral Sci, v.15, n.2, Apr, p.127-30. 2007.

Código: 1714 - Diagnóstico e Tratamento de Intrusão Dentária em Paciente Pediátrico: Relato de Caso

MARIANA VIDAL RODRIGUEZ SOARES (Outra Bolsa)
Área Básica: ENDODONTIA

Orientação: THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES
LUCIANNE COPLÉ MAIA DE FARIA
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO

A intrusão é uma das principais injúrias traumáticas dento-alveolares. É caracterizada por afetar os tecidos de sustentação devido a um impacto gerado no sentido axial do dente. Este trauma pode gerar danos a todo o periodonto e à polpa, causando reabsorção radicular e necrose. Em casos mais graves pode levar a perda do elemento dentário. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de intrusão dentária do elemento 11 em um paciente pediátrico. Paciente de 9 anos de idade, gênero masculino, compareceu ao Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismo dento-alveolar (CVMT- FO/UFRJ) da Faculdade de Odontologia da UFRJ acompanhado pela mãe. A procura por atendimento ocorreu de forma mediata e o motivo principal da consulta era a queixa estética relacionada à ausência do elemento dentário. Durante a anamnese, a responsável relatou que o acidente ocorreu na rua devido à queda da própria altura. O paciente apresentava histórico de trauma na dentição decídua e déficit cognitivo com diagnóstico não estabelecido. No exame clínico, observou-se a intrusão completa do elemento 11 com deslocamento para vestibular e fratura de esmalte e dentina do elemento 12. O diagnóstico foi confirmado com radiografias periapicais, panorâmica e perfil. O tratamento proposto foi à utilização de aparelho ortodôntico com finalidade de extrusão do elemento 11. Após 15 dias, o paciente retornou para acompanhamento e relatou não ter usado o aparelho conforme orientado. Durante o exame observou-se a re-erupção espontânea do elemento. Desta forma, o uso do aparelho foi suspenso e optou-se pelo acompanhamento. Após 2 meses, o dente 11 apresentou início de reabsorção inflamatória externa, necessitando de tratamento endodôntico, que foi feito com terapia a base de trocas mensais de hidróxido de cálcio, durante 01 ano, seguida pela obturação endodôntica. A obturação foi realizada após o acompanhamento demonstrar o controle da reabsorção externa e a ausência de sinais e sintomas clínicos e radiográficos, o que se mantém também no controle pós-obturaçãõ (3 meses) e que continuará sendo realizado por um período mínimo de 3 anos. Conclui-se que após um acompanhamento de 15 meses a seqüela da intrusão pode ser considerada tratada com sucesso e que os exames clínico e radiográfico periódicos são essenciais ao diagnóstico, ao tratamento e a avaliação das injúrias traumáticas e suas seqüelas.

Código: 2147 - Influência da Limpeza Pós-Condicionamento e do Aquecimento do Silano na Força Adesiva de Cerâmicas Ácido Condicionáveis

SUELEM CHASSE BARRETO (PET)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: CAMILLA ALVES JANOTT
LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES
ANDRÉA DAMAS TEDESCO

O objetivo deste estudo é avaliar a influência da limpeza com ácido fosfórico 37% ou cuba ultra-sônica e do aquecimento do silano na resistência adesiva de duas cerâmicas ácido-condicionáveis. Para a realização deste estudo serão confeccionados 120 cubos de cerâmicas (6,0 x 6,0 x 6,0 mm), que terão uma de suas superfícies polidas com lixa de papel. O Grupo A será composto por 60 cubos de cerâmica E-max CAD e o Grupo B por 60 cubos de cerâmica feldspática. Cada grupo será dividido em 6 subgrupos de 10 cubos cada que receberão os tratamentos de superfície sendo Subgrupo 1 - Ácido Fluorídrico 10% + 1 camada de silano por 1 minuto + 1 camada de adesivo; 2 - Ácido Fluorídrico 10% + 1 camada de silano aquecido por 1 minuto + 1 camada de adesivo; 3 - Ácido Fluorídrico 10% + Ácido Fosfórico 37% + 1 camada de silano por 1 minuto

+ 1 camada de adesivo; 4 - Ácido Fluorídrico 10% + Ácido Fosfórico 37% + 1 camada de silano aquecido por 1 minuto + 1 camada de adesivo; 5- Ácido Fluorídrico 10% + cuba ultra-sônica por 5 minutos + 1 camada de silano por 1 minuto + 1 camada de adesivo; 6- Ácido Fluorídrico 10% + cuba ultra-sônica por 5 minutos + 1 camada de silano aquecido por 1 minuto + 1 camada de adesivo. O condicionamento com ácido fluorídrico 10% dos grupos A1 a A6 será realizado por 20 segundos por se tratar de cerâmica a base de dissilicato de lítio e, nos grupos B1 a B6 por 60 segundos por serem à base de leucita. O condicionamento com ácido fosfórico 37% será de 10 segundos para todos os grupos. Após ambos condicionamentos ácidos, os corpos de prova serão lavados por 30 segundos e secos com jatos de ar vigoroso por 1 minuto. Nos grupos 1, 3 e 5 (A e B), o silano será aplicado sobre as superfícies condicionadas e aguardado o tempo de 1 minuto para evaporação. Nos grupos 2, 4 e 6 (A e B) o silano será aplicado e aquecido com secador de cabelo por 1 minuto. Nos grupos 5 e 6 (A e B), os corpos de prova ficarão imersos em cuba ultra-sônica por 5 minutos após o condicionamento ácido. Após o tratamento das superfícies, um cubo de resina será cimentado sobre cada face lixada do cubo de porcelana, com sistema adesivo e cimento resinoso dual. Os blocos de ficarão armazenados em água destilada à temperatura ambiente por 7 dias Para a obtenção dos corpos de prova, os blocos de cerâmica serão cortados em uma máquina de corte de precisão e em seguida os palitos serão submetidos ao ensaio de microtração As superfícies fraturadas dos corpos de prova serão analisadas em microscopia eletrônica de varredura para avaliação dos modos de fratura: adesiva, coesiva ou mista. O trabalho não apresenta resultado, por ser um projeto

Palavras-chave: Cerâmicas odontológicas, Materiais dentários, adesão.

Código: 2163 - Tratamento Minimamente Invasivo de Luxação Extrusiva em Paciente Pediátrico: Relato de Caso

RAPHAELA CAVALCANTE RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: PRISCILA ASSUNÇÃO DE ALMEIDA
THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES
PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA

A luxação extrusiva ou extrusão é definida como o deslocamento parcial do elemento dentário para fora do alvéolo. O objetivo deste trabalho é relatar o tratamento minimamente invasivo de luxação extrusiva em um paciente pediátrico. Paciente do gênero masculino, 9 anos de idade compareceu ao Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismo dento-alveolar (CVMT-FO/UFRJ) em busca de avaliação odontológica após traumatismo dentário conforme orientado no atendimento imediato em serviço público de urgência. Durante a anamnese, a responsável relatou que o trauma ocorreu na rua, devido a acidente ciclístico e que o paciente apresentou dificuldade de alimentação, fala e socialização. No exame clínico extra-oral, foi observado sutura em região de lábio e mento, ocasionando deformidade na linha do sorriso. Ao exame intra-oral, constatou-se extrusão dentária do elemento 33 com a presença de contenção rígida realizada a 1 semana. Exames radiográficos não revelaram fraturas ósseas ou dentárias. O tratamento consistiu em troca da contenção rígida por semi-rígida, por período de 1 semana, e acompanhamento da vitalidade pulpar e dos sinais e sintomas clínicos e radiográficos. Ao final de 9 meses de acompanhamento, o paciente apresentou vitalidade pulpar e formação radicular fisiológica, embora fosse observada obliteração pulpar do elemento 33. A conduta escolhida foi a não intervenção, até o completo fechamento do ápice radicular e avaliação posterior da necessidade de terapia endodôntica para prevenção da completa obliteração pulpar. Conclui-se que o tratamento minimamente invasivo, em dentes com formação radicular incompleta e vitalidade pulpar deve ser a primeira conduta em dentes traumatizados, visando o complemento da formação radicular. No entanto, destaca-se a importância do acompanhamento clínico radiográfico para avaliação das sequelas pulpares e da possibilidade de intervenção.

Código: 2194 - Avaliação da Resistência a Microtração de Sistemas Adesivos Aplicados em Restaurações de Compósito em Dentes Clareados com Manutenção a Base de Colutórios Branqueadores

SUELEM CHASSE BARRETO (PET)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES
ISABEL FERREIRA BARBOSA
JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES
CAMILLA ALVES JANOTT
ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO
AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS
PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS
ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS
GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA

A busca por dentes mais claros vem crescendo paulatinamente e com isso surgem novas dúvidas a respeito da manutenção do clareamento e a restauração desses dentes. Devido isso, o trabalho teve como objetivo avaliar a resistência à microtração de dois sistemas adesivos, aplicados em restaurações de compósito em dentes clareados com manutenção preventiva com colutórios bucais a base de peróxido de hidrogênio 1,5%. Foi avaliada a influência do colutório e do sistema adesivo sobre a resistência adesiva final. O esmalte de dentes bovinos foram clareados, simulando o clareamento caseiro,

com peróxido de carbamida à 16% por 04h/dia durante 04 semanas. Os grupos 1 e 3 foram armazenado em saliva artificial e duas vezes ao dia imersos no colutório branqueador durante um minuto e em seguida retornava a solução de saliva artificial. Os grupos 2 e 4 ficaram em saliva artificial durante os quinze dias, essa foi trocada diariamente sempre no mesmo horário. Após o tempo de armazenamento grupos 1 e 2 foram restaurados com sistema adesivo de três passos (Adper Scotchbond Multi-Purpose) enquanto 3 e 4 com sistema adesivo de passo único (Adper Easy one). Os grupos 5 e 6 ficaram imersos em saliva artificial e não foram clareados previamente, servindo de grupo controle para o sistema adesivo de três passos e um passo respectivamente. Foram obtidas espécimes no formato de palito, com área adesiva de aproximadamente 1,0 mm², para cada grupo utilizou-se cinco palitos dente-resina composta para o ensaio de microtração. Os resultados do ensaio de resistência à microtração foram submetidos à análise estatística em delineamento inteiramente casual em que os fatores em estudos foram os grupos experimentais. Os resultados da análise de variância mostraram haver diferenças significativas entre os grupos experimentais. Para evidenciar estas diferenças foi aplicado o teste de Tukey em nível de 5% de significância. Os resultados obtidos: grupo 3 apresentou aos maiores valores de resistência adesiva no ensaio de microtração contudo o resultado não demonstrou-se estatisticamente significativo se comparado com os grupos 4,5 e 6. Os Grupos 1 e 2 foram os que apresentaram a menor media porem com diferença insignificante com relação ao grupo 4. Findo o experimento, concluiu-se que a utilização do colutório, não gerou uma alteração significativa na resistência adesiva.

Código: 3073 - Conhecimentos e Práticas de Responsáveis de Crianças Portadoras de Necessidades Especiais e sua Correlação com Abuso de Álcool, Presença de Transtornos Mentais e Condição de Saúde Bucal

PAULA MORAES LIMA (Sem Bolsa)
TAIANA SOARES VIEIRA (FAPERJ)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO
MARISTELA BARBOSA PORTELA

O objetivo foi avaliar o perfil dos responsáveis de crianças com necessidades especiais e os seus conhecimentos e práticas em relação à saúde bucal. Ainda, correlacionar os resultados com a presença de abuso de álcool e transtornos mentais comuns dos responsáveis e com a saúde bucal das crianças. Foram entrevistados 31 responsáveis de pacientes matriculados e em atendimento na Clínica de Pacientes Especiais da FO, UFRJ durante a qual se coletou dados pessoais dos cuidadores (idade, sexo, relação de parentesco com a criança, profissão, nível de escolaridade). Também foram aplicados 2 questionários, sendo um para determinar os conhecimento e práticas no cuidado da saúde bucal das crianças e o outro contendo perguntas para identificar os responsáveis que fazem abuso de álcool (CAGE) e sejam portadores de transtornos mentais comuns (TMC) ou distúrbios psiquiátricos menores (Self Report Questionnaire 20(SRQ-20))Ainda, determinou-se a prevalência de cárie através dos índices ceo / CPOD através da pesquisa aos prontuários odontológicos. O trabalho teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do IPPMG. Dos 31 responsáveis entrevistados, 90 eram do sexo feminino, 74% mães, 52% profissão do lar. A escolaridade da maioria (42%) o ensino fundamental incompleto e o nível sócio econômico de categoria C (77%). Todos os responsáveis já haviam recebido orientações sobre saúde bucal e embora 25 deles considerem o “dente de leite” importante, 40% fazem a higiene bucal da criança e vão ao dentista e 60% só fazem a higiene bucal. As crianças, cujos responsáveis consideram a saúde bucal da criança boa, tem índice de ceo 3.12 +/- 5.59 e de CPOD 1.0 +/- 2.23. Já os cuidados pelos que não consideram a saúde bucal boa tem uma prevalência de cárie maior, sendo o ceo igual a 7.13 +/- 5.43 e CPOD 2.3 +/- 3.9. A presença de abuso de álcool (13%) e transtornos mentais comuns (30%) foi baixa e não teve relação com os resultados. Apesar de estarem em atendimento e receberem orientação, o conhecimento e as práticas de saúde bucal não são adequados, contribuindo para alta prevalência de cárie. Não se observou relação entre a prevalência de cárie e os conhecimentos e práticas de saúde bucal. A presença de TMC e AA também não influenciaram os resultados.

Código: 3667 - Cisto Dermóide: Relato de Caso

VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
KARINA DUQUE ESTRADA MARINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL

Os cistos que acometem a região oral merecem a atenção do cirurgião bucomaxilofacial devido a sua variedade de tipos, suas etiologias e os seus tratamentos empregados. O trabalho relata um caso de cisto dermóide em região oral, com evolução de cinco anos, uma localização relativamente incomum para esse tipo lesão, com uma história de evolução de cinco anos. O paciente um homem negro de 45 anos de idade, relatou incômodo ao deglutir devido ao aumento de volume da lesão. O caso foi tratado cirurgicamente e o exame histopatológico demonstrou uma cavidade revestida por epitélio pseudo-estratificado ceratinizado. O tratamento empregado foi a remoção cirúrgica completa da lesão. Na literatura existe poucos relatos de recorrência e raros os casos de transformação maligna da lesão para um carcinoma de células escamosas. O conhecimento da etiologia, do desenvolvimento, da sintomatologia e do tratamento do cisto dermóide, possibilita um melhor atendimento ao paciente portador desse tipo de patologia.

**Código: 3801 - Estudo Clínico-Patológico das Neoplasias de Glândulas Salivares
em uma População na Cidade do Rio de Janeiro**

FERNANDA VIDUANI BRANDÃO (Sem Bolsa)
GUSTAVO DOS SANTOS MARTINS MARQUES (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: MÁRCIA GRILLO CABRAL
ALINE CORREA ABRAHAO
FÁBIO RAMOA PIRES

As neoplasias de glândulas salivares são incomuns, representando de 3 a 6% de todos os tumores da região de cabeça e pescoço. Uma das principais características é a grande diversidade de subtipos histológicos, bem como a possibilidade de comportamento biológico agressivo ou tendência a recidivas. A variedade neoplásica faz com que a caracterização clínica patológica adequada seja possível quando grandes séries são estudadas. Objetivo. Delinear o perfil clínico, sócio-demográfico, e as características histopatológicas das neoplasias de glândulas salivares em uma população da cidade do Rio de Janeiro, visando identificar aspectos que possam contribuir para a melhor adequação terapêutica para o paciente. Material e Métodos. Participaram 178 casos de neoplasias de glândulas salivares registrados nos Laboratórios de Patologia Bucal da Faculdade de Odontologia da UFRJ e da UERJ. Os casos foram classificados de acordo com a Classificação de Neoplasias de Glândulas Salivares da Organização Mundial da Saúde (2005). Dados referentes às características sócio-demográficas e aspectos clínicos da lesão foram obtidos a partir das fichas de requisição histopatológica dos materiais. Para todos os casos foram realizados cortes histológicos corados pela hematoxilina e eosina para revisão histológica. Resultados. A idade média foi de 53,9 anos, dos quais 57,2% eram do sexo feminino e 42,8% eram do sexo masculino. A principal localização foi o palato duro/mole perfazendo 42,9% das neoplasias. Dentre as lesões avaliadas 43,9% foram classificadas como benignas e 56,1% como malignas. As principais neoplasias foram o adenoma pleomórfico (41,9%), o carcinoma mucoepidêmico (19,6%), o adenocarcinoma polimorfo de baixo grau (10,1%), e o carcinoma adenóide cístico (8,1%). A média de idade dos pacientes com neoplasias benignas foi de 44,6 anos, e com malignas foi de 56 anos. Para 10 casos, representando 5,6% dos tumores, houve mudança de diagnóstico, sendo o diagnóstico alterado, principalmente, para adenocarcinoma polimorfo de baixo grau, uma neoplasia maligna com grande variedade morfológica. Conclusão. Através da análise dos casos dos pacientes atendidos com neoplasias de glândulas salivares foi concluído que essas lesões afetam, principalmente, as glândulas salivares menores, acometem mais o palato, com percentagem maior de neoplasias malignas em relação à benignas. Há frequência ligeiramente maior no sexo feminino e os pacientes mais afetados estão na 6ª década de vida, caracterizando os tumores como entidades mais comuns em pacientes adultos. Ressalta-se que neoplasias benignas ocorrem em pacientes com uma década a menos de idade comparado aos casos com neoplasias malignas. A diferenciação histológica dos tumores deve ser baseada na caracterização cuidadosa dos aspectos nucleares e na distribuição e composição do parênquima tumoral.

Código: 1158 - Citotoxicidade do Extrato de Milhomem (*Aristolochia birostris*): Estudo in Vivo

MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS (CNPq/PIBIC)
ALICE SPITZ (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: MÁRCIA GRILLO CABRAL
ANA MARIA BOLOGNESE

Com o objetivo de aplicar clinicamente este extrato, avaliou-se a presença de alterações morfológicas, celulares e teciduais, na mucosa bucal de 30 ratos wistar, após a aplicação tópica de diferentes substâncias. Os ratos foram divididos em 6 grupos: grupo 1 (controle negativo) tratado com 0,3 ml de veículo (DMSO e água); grupo 2, tratado com 0,3 ml de extrato bruto de milhomen etanólico a 4mg/ml; grupo 3, tratado com 0,3 ml de extrato bruto de milhomen hexânico a 4mg/ml; grupo 4, tratado com 0,3 ml extrato bruto de milhomen etanólico a 20mg/ml; grupo 5, tratado com 0,3 ml de extrato bruto de milhomen hexânico a 20mg/ml e grupo 6, tratado com 0,3 ml de digluconato de clorexidina a 0,12%. Todos os grupos foram tratados duas vezes ao dia, durante 8 dias, com aplicação das soluções enxaguatórias, depositadas na cavidade bucal, com auxílio de seringas descartáveis. Houve intervalo de 8 dias sem aplicação das soluções. Após esse intervalo, os grupos foram novamente tratados, durante 8 dias, duas vezes ao dia, como descrito anteriormente. Ao final do período experimental, os animais foram sacrificados por decapitação em guilhotina. Junto ao laboratório de Histopatologia Bucal do Departamento de Patologia e Diagnóstico Oral da UFRJ, as peças coletadas da região de mucosa bucal direita e esquerda, palato e língua, previamente fixados em formol, foram inicialmente submetidas à análise macroscópica e clivadas. Em seguida, foram processadas e incluídas em blocos de parafina. Os tecidos emblocados foram cortados em fitas de 5 micrômetros e aderidos em lâminas de vidro. Por fim, as lâminas foram submetidas à coloração de hematoxilina e eosina e estudadas à microscopia de luz. Análise minuciosa das características histológicas de cada região da mucosa bucal, dos ratos dos grupos de estudo desse trabalho, foi executada, com a finalidade de verificar alterações teciduais como infiltrado inflamatório, descamação e degeneração de células e/ou outras lesões. Ao exame, todos os grupos tratados com diferentes diluições das substâncias, apresentaram características morfológicas normais da mucosa, não sendo encontradas alterações causadas pelo uso das diversas substâncias. Conclui-se que o extrato de milhomen (*Aristolochia birostris*) não apresenta citotoxicidade e pode ser aplicado in vivo.

**Código: 1588 - Comparação entre Dois Métodos para Detecção
de *Streptococcus mutans* na Saliva de Crianças**

THAMYRES CAMPOS FONSÊCA (FAPERJ)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR
MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE
MARISTELA BARBOSA PORTELA
IAZZETTI G
ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

Este estudo 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 16 crianças saudáveis (68,8% meninos) entre 5 e 13 anos, pacientes da FO/UFRJ. O exame de cárie utilizou o índice CPO-D e ceo-d (OMS,1997). 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 (100, 10⁻¹, 10⁻², 10⁻³) foram semeadas em placas de Petri contendo MSB, considerado como padrão-ouro, pela técnica da gota. 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. Em relação a saúde bucal, 30% da amostra apresentava no mínimo um elemento cariado. Nenhum TR apresentou resultado positivo, enquanto que no MLC 31,2% das culturas foram positivas para *S. mutans*. O teste de sensibilidade foi utilizado para avaliar o nível de concordância entre os dois métodos. Obteve-se um resultado de baixa concordância (S=0.31), logo o TR apresenta somente 31% de probabilidade de indicar corretamente a quantificação de colônias de *S. mutans* na saliva. 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

CCS

Centro de Ciências da Saúde

ÍNDICE REMISSIVO

ÍNDICE POR AUTOR

A	ADAIR PACHECO FREITAS.....	335
	ADALGISA FELIPPE DA ROCHA DE OLIVEIRA WIECIKOWSKI.....	377, 515
	ADEMIR GOMES DA SILVA JUNIOR.....	43
	ADRIANA ABREU LEMOS.....	40
	ADRIANA CARVALHO NATAL DE MORAES.....	109
	ADRIANA DE CARVALHO KRAUSE.....	70
	ADRIANA MOURA DE ABREU MACHADO.....	528
	ADRIANA ROCHA DUTRA.....	167
	ADRIANA ROCHA GOMES.....	421
	ADRIANA SANTOS DA SILVA.....	70
	ADRIANE ELISE MAIA.....	442
	ADRIANE MARIA DE QUEIROZ FIGUEIRA.....	192
	ÁILA MARIA SANTOS.....	529
	AKI UEHARA.....	205, 260, 268, 269, 273
	ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA.....	314
	ALANA SAMPAIO B. DA CUNHA.....	333
	ALCINDO APARECIDO DOS SANTOS.....	526
	ALCIONE DE SOUZA SOARES.....	70
	ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA.....	527, 528
	ALESSANDRA FELIX DA SILVA ANDRÉ.....	244, 246, 250
	ALESSANDRA JORDANO.....	122
	ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA.....	188
	ALEX YAN COSTA MENDES.....	42
	ALEXANDRA MEDEIROS BRITO DE OLIVEIRA.....	411, 412, 433
	ALEXANDRA SANTOS DE OLIVEIRA.....	56
	ALEXANDRE AMARAL CANTARELLI.....	237
	ALEXANDRE BORGES MURAD.....	495
	ALEXANDRE CARDOZO PRADO DA SILVA.....	47, 78, 310
	ALEXANDRE DA SILVA MENDES.....	210
	ALEXANDRE PALIERAQUI RODRIGUES ESTEBANEZ.....	14, 55
	ALIANA AMANDULA SANTOS.....	438
	ALICE BARRETO ARRUDA CAMPOS.....	141
	ALICE BARROSO PINTO.....	72
	ALICE SPITZ.....	608
	ALINE ARAÚJO ALVES.....	509
	ALINE BARBOSA DA COSTA CONCEIÇÃO.....	417
	ALINE BORBUREMA NEVES.....	603
	ALINE CARVALHAES BRITO DE SOUZA.....	104
	ALINE CAVALCANTI DE QUEIROZ.....	158
	ALINE CRISTINA NEVES COELHO.....	253, 416
	ALINE DA CRUZ REPOLÊZ.....	317
	ALINE FARJALA VAN LAMMEREN.....	40
	ALINE GABRIELLE ALVES DE CARVALHO.....	265, 274
	ALINE LEAL CORTES.....	188
	ALINE MEIRIÑO DE FREITAS.....	370
	ALINE OLIVEIRA GRION.....	549
	ALINE PINHEIRO LEONARDO.....	226, 420
	ALINE REIS DE CARVALHO.....	185
	ALINE SANT ANNA PERES DOS SANTOS.....	190
	ALINE SANTOS PESSOA DE OLIVEIRA.....	307, 314
	ALINE SILVA DA CRUZ.....	361
	ALINE SINHORELO RIBEIRO.....	84
	ALINE SPERANDIO RIBEIRO.....	581
	ALINNE CHISTINA A PIRES.....	444, 447
	ALINNE CHRISTINA ALVES PIRES.....	444, 445, 448
	ALINNE MENDES TAVARES DA SILVA.....	63
	ALLAN ALVES NOGUEIRA.....	387

A	ALLAN AMORIM SANTOS	494
	ALLANA SOUTO DOS SANTOS	240
	ALYNE DE MELO FONSECA.....	465
	ALYNE HENRIQUES CORDEIRO.....	383, 397
	AMANA GUEDES GARRIDO	133
	AMANDA ALEXANDRE SILVA.....	311
	AMANDA BERNARDO SIQUEIRA ROSA	318
	AMANDA CAPELLAO RIBEIRO.....	173
	AMANDA CAROLINE CUNHA FIGUEIREDO	263
	AMANDA DA SILVA CAVALCANTE DA FONSECA	543
	AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ.....	335
	AMANDA DE LEMOS GOMES.....	49
	AMANDA DE MOURA GERMANO DA SILVA.....	78
	AMANDA DOS S. A. RODRIGUES.....	333
	AMANDA DUTRA DE ARAÚJO	365
	AMANDA FERREIRA CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE	144
	AMANDA GUEDES DOS REIS	228, 424
	AMANDA LIMA AZEREDO DE AGUIAR.....	356
	AMANDA MENDES DA SILVA	533
	AMANDA PIRES JUCA DA SILVA.....	424
	AMANDA ROCHA DA SILVA.....	281, 334
	AMANDA TRINDADE TEIXEIRA DE BESSA.....	431
	AMANDA VENTURA CASTILHO.....	340
	AMAURY PEREIRA ACACIO.....	382
	ANA BEATRIZ AZEVEDO LOUREIRO	94
	ANA BEATRIZ DE MENEZES LIMA	83
	ANA BEATRIZ PADILHA DE FIGUEIREDO.....	362
	ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA	316
	ANA CAROLINA ARAÚJO VIEIRA DA SILVA.....	125
	ANA CAROLINA BASTOS BARBOSA	298
	ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS.....	577
	ANA CAROLINA CORREA E CASTRO.....	378
	ANA CAROLINA DE MOURA ROCHA TEIXEIRA	85
	ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE	294
	ANA CAROLINA FONSECA GUIMARÃES.....	483
	ANA CAROLINA GOULART REBELLO JABOUR	4, 107
	ANA CAROLINA MENDES SOARES	253, 327, 435
	ANA CAROLINA PIMENTEL CORREA.....	450
	ANA CAROLINA PORTO ALEGRE DE ALMEIDA	344
	ANA CAROLINE CAVALCANTE DE ARAÚJO	482
	ANA CAROLINE PAIVA GANDARA.....	316
	ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS.....	99, 100, 212
	ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA.....	23, 363
	ANA CLARA STRAUSS VASQUES ESSINGER	356
	ANA CLARA TUPAM NEWLANDS	7
	ANA CLÁUDIA SIQUEIRA	500
	ANA CRISTINA DOS SANTOS.....	244
	ANA CRISTINA SANTANNA DA SILVA	444, 445, 447, 448
	ANA ELISA XAVIER MOURA.....	406
	ANA GABRIELA DA SILVA AGOSTINI.....	398
	ANA GABRIELA SANTOS LUIZ	70
	ANA LAURA MARQUES BARTA LAPIDO	96
	ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES.....	327
	ANA LUÍZA BELLOT DECOTELLI SILVA.....	379
	ANA LUÍZA COUTINHO FAVILLA.....	334
	ANA LUÍZA DE MATTOS TELLES.....	205
	ANA LUÍZA MACHADO TORRES.....	368
	ANA MARIA FERNANDES DO NASCIMENTO.....	79
	ANA MARIA SANTOS VICENTE	311
	ANA PAULA CHAVES.....	7

A	ANA PAULA DE OLIVEIRA STENZEL	266, 281, 282
	ANA PAULA DE SOUZA LIMA	258
	ANA PAULA MIRANDA MENDONÇA	351
	ANA PAULA SILVA DE VASCONCELLOS	205, 268, 269, 270, 501, 502
	ANA PAULA SOARES DE SOUSA	43, 49, 52
	ANA PAULA SOUZA DA SILVA	51
	ANA PAULA VALINHO PERDIGÃO MARTINS	131
	ANA VICTORIA SOARES MACHADO	77
	ANÁLIA CRISTINA BARBOSA RAFAEL	579
	ANANDA DUTRA DA COSTA	507
	ANANSA MORAES PENHA	42
	ANANSSA MAÍRA DOS SANTOS SILVA	182
	ANDERSON DE MENDONÇA AMARANTE	555
	ANDERSON LUIS BORGES DE OLIVEIRA	66
	ANDERSON MARTINS TAVARES	469
	ANDRÉ DOS SANTOS OLIVEIRA	43
	ANDRÉ GOMES VIEIRA	116
	ANDRÉ JOSÉ FERREIRA TEREZAN	80
	ANDRÉ LUIZ LUCENA RIBEIRO RAMOS	358
	ANDRÉ LUIZ RAMOS DA SILVA	112
	ANDRÉ VÍCTOR DA CUNHA BARBOSA	531
	ANDRÉA CHUMASERO PEDROSA	245
	ANDRÉA ROCHA DE LORENZO	100
	ANDRÉA STELLA BARBOSA LACERDA	247, 254, 438
	ANDRÉIA A FELÍCIO	367
	ANDRÉIA DOS SANTOS MARQUES	168
	ANDRÉIA PAREDES DAMASCO	479
	ANDRESSA ALEXANDRE DE ARAÚJO	15
	ANDRESSA BARBOSA PORCIUNCULA	152
	ANDRESSA BARROS DIOGO DE SOUZA	187
	ANDRESSA CRISTINE PEREIRA ARAÚJO	401
	ANDRESSA DA SILVA MENDONÇA	384
	ANDRESSA DE OLIVEIRA COSTA	219
	ANDRESSA LIMA DE VASCONCELOS	367, 374
	ANDRESSA RIBEIRO DE OLIVEIRA	308, 564
	ANDRESSA SIMÕES DE LÊU	73, 75
	ANDREZA FABIANO DE ALMEIDA	472
	ANDREZA LIMA RIBEIRO	474
	ÂNGELA MACHADO BOUZAN	142
	ANGÉLICA CORTE PARREIRA	426
	ANGÉLICA ROSENDO CACIANO	395, 396
	ANI CAROLINI DA S. R. DOS SANTOS	49
	ANIELLE LINS GOMES	241, 381
	ANIELLY BASTOS VAZ DE JESUS	103
	ANNA CARLA PINTO CASTIÑEIRAS	86
	ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA	286, 331
	ANNA CAROLINA MARTINS HADDAD	232
	ANNA CAROLINA RIBEIRO DE OLIVEIRA	395
	ANNA CLARA MILESI GALDINO	462
	ANNA KAROLINE BREZOLINI LORDELLO	245
	ANNA PATIÑO BORGES	555
	ANNALU PEDROZA DOS REIS	13
	ANNE KATHERINE CÂNDIDO GOMES	290
	ANNE MIRANDA CAPACCIA	539
	ANNIE CAROLINE GOULART	290
	ANTÔNIO JACOB FILHO	230
	ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO	497
	ANTÔNIO MALVAR MARTINS NETO	10, 91
	APARECIDA BONDIM DE MELO	425
	APARECIDA CRISTINA DE SOUZA PEREIRA	260, 262, 273

A	ARIADNE DA ROCHA FIGUEIREDO.....	82
	ARIADNE NUNES ALONSO.....	514
	ARIADNE VANZELER LOUREIRO MONTOZO.....	558
	ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA.....	253, 438
	ARIANE CRISTINE DOS SANTOS PEREIRA.....	269, 270, 501, 502
	ARIANE DE JESUS SOUSA BATISTA.....	519
	ARIANE VICENTE DE MORAIS.....	603
	ARIANNY CÍNTIA DE SOUZA.....	306
	ARMANDO LUIZ BASTOS BEZERRA.....	77
	ARTHUR FELIPE OLIVEIRA E SILVA.....	193
	ARTHUR PINHEIRO DE CASTRO LEITÃO.....	77
	ARTHUR S. B. DA COSTA.....	143
	ÁTILA FERREIRA SOARES PINTO.....	250, 252
	AUDREY BORGHI-SILVA.....	354
	AUDRIEN ALVES ANDRADE.....	408
	AUGUSTO IMANISHI BONAVITA.....	91
	AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES.....	36
B	BÁRBADA DOS SANTOS TERRA.....	243
	BÁRBARA ALMEIDA FERREIRA.....	80
	BÁRBARA BARBOSA SUCCAR.....	177
	BÁRBARA BULHOES LOPES DE ANDRADE.....	200
	BÁRBARA CARVALHO LACERDA DE ALMEIDA.....	377, 514
	BÁRBARA COSTA DE REZENDE.....	531
	BÁRBARA CRISTINA CARDOZO.....	363
	BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO.....	135
	BÁRBARA DA SILVA SOARES.....	471
	BÁRBARA DE PAULA PIRES.....	391
	BÁRBARA DO LAGO FACCENDA DA SILVA.....	189
	BEATRIZ BATEMARCO DOS SANTOS.....	528
	BEATRIZ DA SILVA DE MOURA MACIEL.....	38
	BEATRIZ FERREIRA DE CARVALHO PATRICIO.....	379
	BEATRIZ M. MOURA.....	360
	BEATRIZ RODRIGUES CANABARRO.....	156
	BERNARDO CRESPO ALVES.....	91
	BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES.....	309, 352, 355
	BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES.....	366
	BERNARDO NOGUEIRA LIMA DE FIGUEIREDO.....	94
	BERNARDO VELLOSO BAMBIRRA.....	190, 193
	BERNARDO VIEIRA DE NORONHA.....	467
	BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE.....	26
	BIANCA DE ARAÚJO BARBOZA PIREZ.....	269
	BIANCA DO CARMO SCHORR.....	92
	BIANCA DOS ANJOS CAVALINI.....	428
	BIANCA GONÇALVES SOUSA.....	137
	BIANCA KARINE DA SILVA GOMES.....	488
	BIANCA MARTINS MOREIRA.....	209
	BIANCA RODRIGUES CORREIA LIMA.....	226
	BIANCA ROSSAS GALDINO DA SILVA.....	202, 330
	BIANCA SARPA MICELI.....	128
	BIANCA SILVA AMORIM.....	549
	BIANKA BARBOSA PENHA.....	69
	BRAYAN VIEGAS SEIXAS.....	156, 157
	BRENDA DE SOUZA MOURA.....	19
	BRIAN SOSSAI PACHECO.....	96, 232
	BRUNA ALVES METZKER.....	373
	BRUNA BARBOSA MACHADO.....	357
	BRUNA CAMPOS SERRA.....	567
	BRUNA CHRISTOVAO CABRAL GOMES.....	165
	BRUNA CUNTO DE MOURA.....	17

B	BRUNA DA SILVA ALVES	43, 49
	BRUNA DA SILVA SANT'ANNA	238
	BRUNA DOS SANTOS MENDONÇA	3
	BRUNA DRUMOND VICTORIA	421
	BRUNA FERNANDES CASTRO DOS SANTOS	583
	BRUNA FERREIRA ALVARES	10
	BRUNA FONSECA DE SOUZA	433
	BRUNA LIMA DAMASCENO	435, 436, 437
	BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO	106
	BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA	250, 413, 528
	BRUNA MARIA SILVA	139
	BRUNA NUNES MAGESTI	431
	BRUNA PAES DO AMARAL	161
	BRUNA RIBEIRO DA SILVA	523
	BRUNA SOARES FERREIRA	283
	BRUNA SPINDOLA DA MOTTA FERREIRA	12
	BRUNA TAVARES UCHOA DOS SANTOS	226, 419, 420
	BRUNA TORRES DIAS	505
	BRUNA VALÉRIO GOMES	300
	BRUNO BARROS ALTHOFF	141
	BRUNO BORGES DE SA	406
	BRUNO CAVALCANTE REGO	114
	BRUNO CÉSAR DA SILVA COELHO	464
	BRUNO FABRICIO DE OLIVEIRA LISBOA	56
	BRUNO MACEDO DA COSTA	551
	BRUNO MONTEIRO CURI	540
	BRUNO PINTO DE SOUSA	48, 544
C	CAIO BERTHA BASTOS	131
	CAIO BIDUEIRA DENANI	533
	CAIO DE FARIA MAIA	231
	CAIO FITTIPALDI KENUP	146
	CAIO GONZALEZ MARQUES	433
	CAIQUE JAUHAR DE CASTRO	91
	CAMILA ALVES GUIMARÃES	19
	CAMILA ARAÚJO DA SILVA	279
	CAMILA ARAÚJO DOS ANJOS	492
	CAMILA AUGUSTO PUGA	148
	CAMILA BASILE CARBALLO	191
	CAMILA BATISTA RODRIGUES	332, 333
	CAMILA BIELER DA SILVA CUNHA	77, 79
	CAMILA BRAND DE CARVALHO	236
	CAMILA CASTRO BORGES	156, 157, 170
	CAMILA CRISTINA DA SILVA	514
	CAMILA DAS NEVES DIDINI	264, 330
	CAMILA DE AMORIM MESQUITA	591
	CAMILA DOS SANTOS FERNANDES	275, 504
	CAMILA HONORIO ALVES	68, 69
	CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT	526
	CAMILA JESUS DE FIGUEIREDO	534
	CAMILA JOSÉ DA SILVA	39
	CAMILA MENEZES FIGUEIREDO	536, 537
	CAMILA MENEZES LACERDA	398
	CAMILA MENEZES LAUDEAUZER	512
	CAMILA MONTEIRO SIQUEIRA	567
	CAMILA SANTOS SPILLER	212, 357
	CAMILA VELASCO SALERNO	430
	CAMILA DRUMOND CONTREIRAS DOS SANTOS	211
	CAMILA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA	281
	CAMILA NUNES DOS REIS TRINDADE	145

C	CAMILLA OLIVEIRA DE SOUZA.....	469
	CAMILLA PEREIRA DIAS DA ROCHA.....	399, 400
	CAMILLA POLONINI MARTINS.....	409
	CAMILLA SANTOS BAPTISTA.....	42
	CAMILLE DANTAS DE OLIVEIRA.....	205, 268, 269, 502
	CARINA HEIGL.....	498
	CARINA RAMOS DE PINHO BARRETO.....	105
	CARINE DE OLIVEIRA AVELAR.....	272
	CARINE VALIENTE COSTA.....	34, 36
	CARLA AUGUSTA BARRETO MARQUES.....	238
	CARLA GIGLIO BEZERRA.....	66
	CARLA MOREIRA LEAL.....	64, 190
	CARLO SCOGNAMIGLIO RENNER ARAÚJO.....	101
	CARLOS EDUARDO DA SILVA SANTOS.....	251
	CARLOS EDUARDO SANTOS DA SILVA.....	469
	CARLOS EDUARDO SZLACHTA PATRICIO.....	199
	CARLOS GABRIEL AVELAR DE BUSTAMANTE SA.....	43, 52
	CARLOS HENRIQUE HORSZARUK.....	409
	CARLOS HENRIQUE VIEIRA E VIEIRA.....	376
	CARLOS JOSÉ VALPAÇOS GOMES.....	126
	CARLOS RENATO DE OLIVEIRA DAUMAS FILHO.....	556
	CARLOS ROBERTO FRAVOLINE DE CASTRO.....	93
	CARMEN EVANGELINE MONTEIRO GARCIA.....	581, 587
	CAROLINA ABREU ACCIOLI.....	66
	CAROLINA AGOSTINHO.....	273
	CAROLINA ALVES DA COSTA.....	440
	CAROLINA ARAÚJO GEORG MARTINS.....	444, 445, 447, 448
	CAROLINA ARAÚJO RAMOS.....	196
	CAROLINA BAPTISTA DE SOUZA.....	600
	CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO.....	425
	CAROLINA CARNEIRO ROCHA.....	20
	CAROLINA CARVALHO GUILHON.....	194
	CAROLINA COSTA PACHECO.....	329, 435, 436
	CAROLINA DE ALMEIDA DAROS.....	169
	CAROLINA DE OLIVEIRA MIRANDA.....	6
	CAROLINA DE OLIVEIRA SOARES.....	363
	CAROLINA DE SOUSA GAMBINE MOREIRA.....	65
	CAROLINA ESCORCIO SANTANA DE CARVALHO.....	428
	CAROLINA ESCORCIO SANTANA DE CARVALHO.....	432
	CAROLINA GARCIA MONÇÔRES.....	504
	CAROLINA GROETAERS DOS SANTOS.....	124
	CAROLINA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS.....	230
	CAROLINA MARQUES DA ROCHA.....	228, 424, 438
	CAROLINA MARQUES DE ALMEIDA MAGALHÃES.....	403, 404
	CAROLINA MOREIRA MONTRESOR VEIGA.....	83
	CAROLINA NEVES DE MARTINS.....	473
	CAROLINA NOGUEIRA SATHLER FIGUEREDO.....	307, 314
	CAROLINA PINTO DE CARVALHO MARTINS.....	284
	CAROLINA RODRIGUES ALVES.....	14, 295, 296
	CAROLINA TAVARES NEMITZ.....	335
	CAROLINA VIANA BRAGA.....	31
	CAROLINE ARAÚJO RAMOS.....	37
	CAROLINE COELHO DE FARIA.....	364
	CAROLINE CORREA ESTEVES.....	244
	CAROLINE CORREA PIZZINI.....	564
	CAROLINE COSTA DO NASCIMENTO.....	250
	CAROLINE DE ALMEIDA FREITAS.....	168
	CAROLINE DE AZEVEDO MOUTINHO.....	585
	CAROLINE DE BARROS MONTEBIANCO.....	459
	CAROLINE DE SOUZA FRANCO.....	19
	CAROLINE DE SOUZA MARINHO.....	45

C	CAROLINE DO CARMO.....	50
	CAROLINE DO COUTO NABARRO DA CONCEIÇÃO.....	566
	CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA.....	259, 267, 268, 269, 270, 502
	CAROLINE EVANGELISTA NOGUEIRA DOS SANTOS.....	286
	CAROLINE HOFFMAN OLIVEIRA ALVES.....	309
	CAROLINE IDA IULIANO RENDA.....	242
	CAROLINE LARANJEIRA DA SILVA.....	53
	CAROLINE MADEIRA MOREIRA.....	380
	CAROLINE MEDEIROS DA SILVA.....	139
	CAROLINE MENDES FERREIRA.....	316
	CAROLINE MOHAMAD PORTELA.....	179
	CAROLINE MUILER BARBOSA NOGUEIRA.....	27
	CAROLINE ROCHA DA SILVA GALATOLI.....	138
	CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS.....	435
	CAROLLINA DE ARAÚJO MARTINS.....	579
	CAROLYNE LALUCHA ALVES LIMA DA GRACA.....	408
	CARYN DIAS CASTRO DA ROCHA.....	241
	CÁSSIA PORTELA D' OLIVEIRA.....	545
	CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON.....	77, 79
	CATHERINE PEDREIRA PESSANHA.....	424
	CÁTIA BORGES FERREIRA.....	245
	CECÍLIA DA SILVA MORONI.....	341
	CECÍLIA MARQUES MAGALHÃES.....	207
	CEFAS AUGUSTO PAIVA.....	298
	CÉLIA REGINA SILVA.....	530
	CÉSAR MACEDO LIMA FILHO.....	365
	CHAN I THIEN.....	73, 75, 82, 230
	CHAYENNE KAROLINNE DE OLIVEIRA ROSA.....	435
	CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA.....	271
	CÍNTIA ALVAREZ RIVELLO.....	357
	CÍNTIA MELO DA COSTA.....	367, 374
	CÍNTIA XAVIER BIANCO.....	138
	CÍNTIA AGUIAR SOUZA SPRINGER.....	603
	CÍNTIA LEAL CARNEIRO SAMPAIO.....	408, 436, 437
	CIRO SOARES DE LIMA.....	57, 71
	CLARA DOS SANTOS LEAL COSTA.....	444, 445, 447, 448
	CLARA RIBEIRO DORIA.....	235
	CLARA SECCHIN CANALE.....	85
	CLARA SOUZA CUNHA.....	218
	CLARA VASCONCELOS ORLANDI.....	96
	CLARICE MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA.....	46
	CLARISSA FRANÇA DIAS CARNEIRO.....	178
	CLARISSA SOUZA BARTHEM.....	175
	CLARISSA WERNECK RIBEIRO.....	6
	CLARISSE DA SILVA BAPTISTA.....	58
	CLARISSE FERREIRA GOMES RODRIGUES DE CASTRO.....	588
	CLÁUDIA COZENDEY PARADA.....	231
	CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA.....	29
	CLÁUDIA SANTOS SILVA.....	224, 225, 319, 321, 322, 323
	CLAUVIN ERLAN JOSÉ DA COSTA CURTY DE ALMEIDA.....	58
	CLEMILSON BERTO JÚNIOR.....	576
	CRISTIANE FERRAZ DA SILVA.....	325
	CRISTIANE MORAES FREITAS DA SILVA.....	113
	CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO.....	80
	CRISTIANE SOARES CARIUS NOGUEIRA.....	253, 417, 421
	CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR.....	364
	CYBELLE MAGALHÃES DA COSTA.....	224, 225, 319, 321, 322, 323
	CYNTHIA DE SOUZA VIEIRA.....	441
	CYNTHIA HADDAD PESSANHA SOUSA.....	254, 329, 412, 413
	CYNTHIA MOREIRA ELEOTERIO DE FIGUEIREDO.....	376

D	DÁFINE APARECIDA OLIVEIRA DA SILVA	133
	DAFNE LOUIZE GOMES FERNANDES	224, 225, 319, 323
	DAHIEENNE FERREIRA DE OLIVEIRA	395, 396
	DAIANA DE OLIVEIRA DA ROCHA	306, 312
	DAIANE DOS SANTOS MENDES	90
	DAIANE PINHO DOS SANTOS MADEIRA	276
	DAIANE SPITZ DE SOUZA	570
	DANDARA CRUZ RODRIGUES	587
	DANIEL CHARRET DIEGUES	88, 89, 213, 232, 233, 234
	DANIEL CLEMENTE DE MORAES	492
	DANIEL GONÇALVES ALVES	40
	DANIEL HENRIQUE STEIN DE OLIVEIRA	251
	DANIEL LEMOS	93
	DANIEL MABUNDU KIBWILA	154
	DANIEL MACEDO SENNA	65
	DANIEL MAGALHÃES CUNHA RODRIGUES	155
	DANIEL MENEZES GUIMARÃES	300
	DANIEL MUSSE GOMES	74
	DANIEL TINTINO DA SILVA	376
	DANIEL TORRES OLIVEIRA NIZZO	142
	DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA	496
	DANIELA BETZLER CARDOSO GOMES	334
	DANIELA CALDEIRA SAMPAIO	306
	DANIELA DE BARROS MUCCI	284, 286, 331
	DANIELA DE CARVALHO GUIMARÃES	96
	DANIELA DE MELO CALLEGARIO	60
	DANIELA DURÃO MENNA BARRETO	86, 221, 356
	DANIELA FERRAZ FRAUCHES CARVALHO	236
	DANIELA GOULART LELES	513
	DANIELA MARTINS MARIZ	11
	DANIELA RIBEIRO SOPON	491
	DANIELA SILVA DOS SANTOS	467
	DANIELE CRISTINA BARBOSA CARDOSO	69
	DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO	581, 587
	DANIELE LAUREANO PASTORE	80
	DANIELE REIS DA CUNHA	203, 205, 261, 267, 268, 270, 501
	DANIELLA DIAS ROSA CAMPOS	423
	DANIELLA ESPORCATTE	88, 89, 213, 232, 233, 234
	DANIELLA MARQUES DA SILVA	423
	DANIELLA MOREIRA LEAL	64, 190
	DANIELLA TENIUS DOS REIS	483
	DANIELLE BERTINO GRIMALDI	559
	DANIELLE CSICSAY BARBATTI	549
	DANIELLE FERREIRA DE REZENDE	359, 360
	DANIELLE FILIPPO DE LEMOS	444, 445, 447, 448
	DANIELLE NEVES MONTEIRO NETTO	338
	DANIELLE RIBEIRO	273
	DANIELLE RODRIGUES CARLOS	39
	DANIELLE ROSÁRIO GONÇALVES	263
	DANIELLE SOPHIA FERREIRA S. BRAGA	508
	DANIELY REGINA DE FREITAS ALVES	298
	DANILO SILVA DE OLIVEIRA GOMES	209
	DAVI OLIVEIRA E SILVA	458, 506
	DAVID ABREU LEANDRO	209
	DAVID JESSULA LEVY	516
	DAVID NASCIMENTO BRAGA	93
	DAVYS LIMA DE OLIVEIRA	408
	DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO	348, 373
	DAYANA DE SOUZA FREIRE	363
	DAYANE ALVARINHO DE OLIVEIRA	560

D	DAYANE CALIXTO CAVALCANTE.....	439
	DAYANNE PINTO DOS SANTOS.....	270
	DÉBORA ALVES FERREIRA DA SILVA.....	454
	DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS.....	231
	DÉBORA CIPITELLI.....	385
	DÉBORA CRISTINA CHEVI DA ROCHA.....	86, 356
	DÉBORA DE ARAÚJO PEDRO IRMÃO.....	421, 423
	DÉBORA DUARTE BATISTA.....	511
	DÉBORA LEONEL PELUSO.....	44
	DÉBORA PINTO DE OLIVEIRA SANTOS.....	260, 273, 283
	DÉBORA PIRES FERREIRA.....	574
	DÉBORA SOUZA CERQUEIRA.....	487, 595
	DÉBORA THEES LESSA.....	558
	DÉBORA VIEIRA BAGANHA.....	264, 330
	DEBORAH BIASOLI.....	340
	DÉBORAH CARDOZO DOS SANTOS.....	248, 249, 252
	DEBORAH DE MOURA CELESTRINI.....	169
	DÉBORAH SILVA SOARES.....	104
	DENNIS A. BAZYLINSKI.....	453
	DÉSIRÉE OLIVEIRA SOUZA DE FIGUEIREDO.....	215
	DESIREE SEAN DE LIMA DE ALVARENGA.....	423
	DHARANA GAIA RODRIGUES.....	312
	DIANA ARAÚJO PONTES.....	604
	DIANA DA SILVA GONÇALVES.....	357, 436
	DIANA PELIZZARI RAYMUNDO.....	336
	DIEGO ALEXANDRE ASSIS P. DE SOUSA.....	10, 91
	DIEGO COSTA COELHO DA SILVA.....	66
	DIEGO FERREIRA LIMA.....	46, 48, 544
	DIEGO LEAL MARINHO WEDEMANN.....	231
	DIEGO REZENDE MARTINS.....	87
	DIEGO RODRIGUES COELHO.....	534
	DIEGO SZCZUPAK.....	300
	DIEGO VIANA GOMES.....	552
	DIOGO CORREIA E SILVA.....	253
	DIOGO HERSEN MONTEIRO.....	66
	DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS.....	88, 89, 213, 232, 233, 234
	DIOGO LEAL.....	305
	DIOGO MISSENA PERPETUO.....	43, 49, 51
	DIOGO VAN BAVEL BEZERRA.....	544
	DORA D'ALINCOURT DA FONSECA PECANHA.....	563
	DOUGLAS BANDEIRA ROCHA.....	378
	DOUGLAS ESCRIVANI DE OLIVEIRA.....	31
	DOUGLAS LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA.....	122
	DYANNA GALAXE DE MATOS.....	575
E	EDGAR GOMES OLIVEIRA.....	559
	EDILA DE ANDRADE RAMOS.....	386
	ÉDILA FEITOSA.....	530, 602
	EDUARDA ARAÚJO GONÇALVES DA SILVA.....	356
	EDUARDA MUNDY TORRERO.....	334
	EDUARDO DE SOUZA FERREIRA.....	173
	EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS.....	88, 89, 213, 232, 233, 234
	ÉLCIO ALVES DA SILVA.....	64, 68
	ELIÃ BARBOSA MARINS.....	291
	ELIAS ATAIDE MENDONÇA.....	523
	ELIETE CRISTINA DE SOUZA.....	387
	ELIETE FERREIRA PINTO.....	354
	ELIS LOUREIRO DE BOMFIN.....	104
	ELISA BARROSO DE AGUIAR.....	86, 356, 486
	ELISA MELLO FEITAL.....	260

E	ELISABETH HENSCHER DE LIMA COSTA.....	127
	ELIZANDRA SILVA DE SOUZA.....	65, 68
	ELOA ARAGAO MENEZES.....	28
	EMÍLIO TELLES DE SA MOREIRA.....	489
	EMILLY FREIRE NOVAES SILVA.....	583
	ERIC MACEDO GOMES.....	236
	ERIC VIEIRA LUNA MAYERHOFF.....	444, 445, 447, 448
	ERIC YUTA OTOMO.....	562
	ÉRICA DA SILVA SOARES DE SOUZA.....	284
	ERICK MAIA DE GOUVÊA.....	467
	ERIK MACHADO FRANKEN.....	91
	ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES.....	106
	ERNESTO CURTY DA COSTA.....	515
	ESLI OLIVEIRA BARBOSA DA SILVA.....	544
	ETIENE MOREIRA GABRIEL.....	24
	EVANDRO ARAÚJO DE SOUZA.....	500
	EVELYN CHRISTINA MAIA.....	128
	EVELYN DE OLIVEIRA VIDAL.....	183
	EVELYN DE SOUZA PALMEIRA.....	358
F	FABIANA ALVES CASANOVA.....	37
	FABIANA DOS SANTOS OLIVEIRA.....	214
	FABIANA EVARISTO MENDONÇA.....	350
	FABIANA MONTEIRO DOS SANTOS.....	477, 480
	FABIANA MOREIRA PACHECO.....	175
	FABIANA PIMENTEL SOLIS.....	42
	FABIANA RODRIGUES.....	454
	FABIANE DA CONCEIÇÃO VIEIRA.....	459
	FABIANE SANTOS DE LIMA.....	515
	FABIANO RODRIGUES DA S FRANCISCO.....	544
	FABIANO TRAVANCA TOLEDO.....	526
	FÁBIO FIGUEIRÉDO DE OLIVEIRA.....	318
	FÁBIO GARCIA DE FARIA.....	91
	FÁBIO LUIZ CÂNDIDO CAHUE.....	45
	FABÍOLA RAMOS XAVIER.....	562
	FABRÍCIO CARDOZO DA SILVA.....	423
	FELICIDADE COSTA DOS REIS.....	535
	FELIPE ALVES GOMES DE OLIVEIRA.....	32
	FELIPE AREIAS MOURAO.....	231
	FELIPE AUGUSTO SANTOS BRAZ.....	496
	FELIPE BARROS DA CUNHA.....	380
	FELIPE CAMPOS RIBEIRO.....	34, 36, 565
	FELIPE CASTRO OLIVEIRA DE BRITO TEIXEIRA.....	569
	FELIPE CORREA CASTRO.....	199
	FELIPE DOS SANTOS CARRASCO.....	114
	FELIPE DOS SANTOS GOMES.....	374
	FELIPE MATEUS ORNELLAS.....	392
	FELIPE MORAES DOS SANTOS.....	32
	FELIPE MOREIRA FERNANDES.....	80
	FELIPE RODRIGUES DE SIQUEIRA SOUZA.....	102
	FELIPE SEIXAS ARREGUY PIMENTEL.....	500
	FELIPE SOARES COELHO.....	513
	FELIPPE ESPINELLI AMORIM.....	191
	FERNANDA ABRAÃO FERREIRA.....	560
	FERNANDA ALVINE SILVA.....	599
	FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA.....	44
	FERNANDA AZEVEDO MARQUES DE ARAÚJO.....	131
	FERNANDA BAPTISTA CAETANO PIRES DA CRUZ.....	397
	FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS.....	569, 571
	FERNANDA CARNEIRO DIAS.....	355

F	FERNANDA CHITOLINA DA SILVA	57
	FERNANDA CORRÊA CERQUEIRA LOPES	91, 369
	FERNANDA CRISTINA RUEDA LOPES	89
	FERNANDA DE ÁVILA ABREU	453
	FERNANDA DE CARVALHO PASCHOAL	101, 232
	FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT	516
	FERNANDA DE OLIVEIRA CAIRES	110
	FERNANDA DIAS TOSHIKI KOGA	95
	FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA	311
	FERNANDA DUARTE DA SILVA	246, 320
	FERNANDA FERREIRA BARBOZA	576
	FERNANDA GUIMARÃES MEIRELES FERREIRA	402
	FERNANDA KROPF CORREIA	181
	FERNANDA MAIA LESSA PINHEIRO	6
	FERNANDA MARCELLE DE OLIVEIRA AZEVEDO	140
	FERNANDA MARIA GOMES DA SILVA	70
	FERNANDA MARQUES DE MARINS OLIVEIRA	357
	FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÔA	89
	FERNANDA MONTEIRO DE BARROS	415
	FERNANDA MOTTA RIBEIRO DA SILVA	563
	FERNANDA OLIVEIRA	542
	FERNANDA PEREIRA DE OLIVEIRA	240
	FERNANDA PEREIRA DYSARZ	439
	FERNANDA PORTO DE SANT ANA	65
	FERNANDA PRISCILA DE CARVALHO NASCIMENTO	292
	FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO	379
	FERNANDA RUSSO MARTIRE	272
	FERNANDA VIDUANI BRANDÃO	568, 608
	FERNANDO AUGUSTO PEREIRA TUNA	138
	FERNANDO BRENO DE OLIVEIRA RIBEIRO	358
	FERNANDO DA FRANCA BASTOS DE OLIVEIRA	309, 355
	FERNANDO DOS SANTOS ASSUNÇÃO	302
	FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA	53
	FERNANDO F. PAIVA	402
	FERNANDO LUIZ CUNHA AVILA VILLAR DE	136
	FERNANDO SCHIMIDT EL-JAICK	42
	FERNANDO SILVA DOS SANTOS	124
	FILIFE AZALINE MOREIRA	353, 354
	FILIFE ESTEVEZ PRADA LOBO DE ABREU	303, 592
	FLÁVIA CARDOSO DE ALMEIDA CRUZ	102
	FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS	505
	FLÁVIA DA SILVA SIQUARA	313
	FLÁVIA MACEDO COUTO	598
	FLÁVIA MORAES SCHWEIZER	175
	FLÁVIA MURILLO DE MOURA	72, 73, 101, 102
	FLÁVIA SOUTO PINTO	99, 100
	FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO	77, 78
	FLÁVIO ANDRÉ DOS SANTOS	48
	FLÁVIO LEMOS MATASSOLI	538
	FRANCELLI MACHADO DA SILVA	230
	FRANCINE DA MATA KLOH	466
	FRANCINE NASCIMENTO QUINTÃO COSTA	137
	FRANCINNE RAPOSO DE SOUZA LIMA	227, 326, 434, 438
	FREDERICO LUIS LIMA ROSA	46, 552
G	GABRIEL BAPTISTA LIMA DE SA	170
	GABRIEL BITTENCOURT FRANÇA DE ALMEIDA	174
	GABRIEL DA COSTA MOURAD	529
	GABRIEL DA SILVA DUARTE	589
	GABRIEL DIAS CANAZARO PEREIRA	70

G	GABRIEL DORIA MARINHO	443
	GABRIEL DUARTE TAVARES ARAÚJO	376
	GABRIEL GONÇALVES DA SILVA SANTOS	586
	GABRIEL NASCIMENTO DOS SANTOS	362
	GABRIEL NASSAR REICH GOLDSTEIN	129
	GABRIEL OLIVEIRA DA SILVA	509
	GABRIEL RODRIGUES CAVALHEIRO	241, 297
	GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA	99, 100
	GABRIEL SOARES MATOS	194
	GABRIELA ABRANTES DA SILVA FERREIRA	235
	GABRIELA BASILE CARBALLO	302
	GABRIELA BORGES SILVA	215
	GABRIELA COZANDEY MORAES	425
	GABRIELA CRISTINE CAVALCANTE LOPES	251
	GABRIELA DA GAMA ALVES	34
	GABRIELA DE NIETO DE AMORIM	446
	GABRIELA DOS SANTOS RAMOS NOGUEIRA	159
	GABRIELA GALANO DE LIMA	205, 267, 269, 501
	GABRIELA KLUSSMANN	78
	GABRIELA LOUZADA SCHMITH	82, 88, 89, 213, 232, 233, 234
	GABRIELA NUNES MATTOS	280
	GABRIELA PIMENTA DOS REIS	349
	GABRIELA RODRIGUES GUIMARÃES	311
	GABRIELA SCHULER	291
	GABRIELA VERAS DE MORAES	522
	GABRIELE CYRILLO COSTA	510
	GABRIELLE ALVES DE SOUZA SANTOS	305
	GABRIELLE DE JESUS FERREIRA	25
	GABRIELLE DIOGO MELO	203, 265
	GABRIELLE LIMEIRA GENTELUCI	477
	GABRIELLE RAQUEL DOS SANTOS	580
	GABRIELLE SALLES COSTA DA SILVA	188
	GABRIELLE SILVA DA SILVEIRA	252
	GABRIELLE VIEIRA DA SILVA SOUSA	144
	GABRIELLEN MENEZES MIGLIANI DE CASTRO	526
	GAUDIO GERMANO SOUZA SENA	399
	GÉLICA ORIELE DOS SANTOS SILVA	66
	GENILSON LEITE DA SILVA	68, 70
	GEÓRGIA DO NASCIMENTO SARAIVA	536
	GEOVANA VARGAS DA SILVA	345
	GERSON DUARTE GUERCIO	193
	GÉSSICA CASTOR FONTES DE LIMA	205, 259, 267, 269, 502
	GÉSSICA DA SILVA JUSTINO	66
	GILBERTO AUGUSTO T. D. DE LIMA	239
	GILBERTO BARBOSA DOMONT	376
	GILBERTO CORDEIRO DA HORA	57, 71
	GILVANIA BALBINO DOS SANTOS	549
	GINAYAN DE SOUZA SILVEIRA	119
	GIOVANA PENNA FIRME PINESCHI	14, 295, 296
	GISELE MONIZ CORDEIRO DA SILVA	505, 519
	GISELE MONTENARO MONTOTO	338
	GISELE OLIVEIRA NASCIMENTO	200
	GISELLA BRITTO PEREZ	167
	GISELLE DE SANT'ANNA DOS SANTOS	293
	GISELLE KLABUND FERRARIS	150
	GISELLE LOPES PEREIRA	83
	GISELLE MOTA BASTOS	16
	GISSELE ALVES DOS SANTOS	482
	GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI	317, 335
	GIULIA GARCIA REGATTIERI	356

G	GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS.....	498
	GIULIA NARANJO ARANHA.....	127
	GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO.....	9, 79, 82, 446
	GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS.....	409, 410, 411, 412
	GIZELE DOS SANTOS ALVES.....	70
	GLAUBER RIBEIRO DE SOUSA ARAÚJO.....	495
	GLÁUCIA CRISTINA LIMA DA SILVA.....	431
	GLÁUCIA CUNHA NOGUEIRA.....	216, 217
	GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES.....	47, 310
	GLÁUCIA SILVANA MOTTA DOS SANTOS.....	361
	GLEICE COSTA DOS ANJOS.....	328, 438
	GRACE KELLY DA SILVA DOURADO.....	254, 418, 423
	GRACIENE CERQUEIRA DORNELAS.....	311
	GRAZIELLY CARDOSO DA SILVA.....	379
	GREICE NEVES DUARTE CHAVES.....	315
	GUILHERME BARBOSA DE MORAIS.....	452
	GUILHERME BRAGA DE FREITAS.....	517
	GUILHERME FARIA PEREIRA.....	106, 108
	GUILHERME GONÇALVES BAPTISTA.....	545
	GUILHERME MACHADO ALVARES DE LIMA.....	93
	GUILHERME MARQUES DE MATTOS.....	338
	GUILHERME SILVA CRUZ.....	276, 278, 279
	GUILHERME SPERLING TOREZANI.....	586
	GUILHERME TORRES CORREA.....	443
	GUILHERME VENTURA MARTINS.....	25
	GUSTAVO BARROS.....	457
	GUSTAVO BOEHMER LEITE.....	568
	GUSTAVO COSTA MOREIRA.....	19
	GUSTAVO DA ROCHA LIMA.....	65
	GUSTAVO DE MORAIS SIMÃO.....	33
	GUSTAVO DOS SANTOS MARTINS MARQUES.....	568, 608
	GUSTAVO GOMES NARDONE RODRIGUES.....	19
	GUSTAVO MARTINS DE ANDRADE.....	547
	GUSTAVO PEIXOTO DUARTE DA SILVA.....	543
	GUSTAVO PERGENTINO CARDOSO.....	47
	GUSTAVO SOBRAL DE CARVALHO.....	91
H	HAGATA VIANA PIRES.....	550
	HANANDA ALYNA POGGIO.....	384
	HANNAH COSTA DE CARVALHO.....	410
	HELAINÉ SILVA DA SILVEIRA.....	248, 323, 324
	HELDER BRINATE CASTRO.....	344
	HÉLEN MELO MORET PIZZOLOTTO.....	59, 62
	HELENA AMORIM LINS.....	186
	HELENA D'ANUNCIAÇÃO DE OLIVEIRA.....	390, 420
	HELENA DE ALMEIDA TUPINAMBÁ.....	447
	HELENA FERREIRA LEAL.....	585
	HELIZ MENEZES DA COSTA.....	146
	HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL.....	188
	HELOISE SIERRA MELO PINTO CORDEIRO.....	271
	HENRIQUE DUTRA SOUTO RAMALHO.....	135
	HENRIQUE MORAES PINTO NUNES.....	30
	HENRIQUE NUNES ALMEIDA.....	288
	HENRIQUE PEREIRA MACIEL.....	490
	HERMINIO DE ALMEIDA BRASIL.....	51
	HORTENCIA ALMEIDA DA SILVA MONTEIRO.....	291
	HUGO DE SOUZA CERQUEIRA.....	439
	HUGO TEIXEIRA DE AZAMBUJA.....	73, 101, 102
	HUGO VALVERDE REIS.....	354
	HUILA LUÍZA SANTOS DA FONSECA.....	582

IAM PALATNIK DE SOUSA.....	315
IARA CASSANO SANTOS.....	70, 210
IASMIM LIMA MONTECHIARE.....	238
IASMIN ANDRADE GABRIG.....	10, 91
IGHOR LEONARDO ARANTES GOMES.....	121
IGOR BONACOSSA PEREIRA.....	379, 516
IGOR DA COSTA SALVADOR.....	553
IGOR DA FONSECA RANGEL.....	553
IGOR DE JESUS SARMENTO.....	551
IGOR ELI BALASSIANO.....	77, 79
IGOR GRANITO DA SILVA.....	230
IGOR PATRICK VASCONCELOS VIEIRA.....	175
IKARASTIKA R.A. WAHAB.....	194
ILANA ESHRIQUI OLIVEIRA.....	203, 265
ILANA NASCIMENTO DE SOUSA.....	455
INAICY BITTENCOURT SOUTO.....	353, 354
INGRID BARCELLOS DA SILVA.....	423
INGRID CARMONA VALADARES.....	130
INGRID EDUARDA DE SOUSA LIMA.....	541
IONARA REIS DA SILVA.....	538
IRACEMA SANTOS LIMA.....	433
ISABEL CRISTINA DE FARIA MOREIRA.....	507
ISABEL CRISTINA MELO MENDES.....	219, 220, 221, 222, 223
ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS.....	510
ISABEL PINTO VIEIRA.....	276
ISABEL SAMPAIO TOSTES.....	96
ISABELA DA ROCHA SILVA.....	487
ISABELA FERREIRA COELHO.....	332, 333
ISABELA PEREIRA VANELLI.....	276
ISABELA RIDOLFI DE CASTRO.....	10
ISABELLA BENVENUTI ALCÂNTARA DE OLIVEIRA.....	115
ISABELLA CALAFATE DE BARROS.....	92
ISABELLA CRUZ CAVALCANTE.....	601
ISABELLA DE OLIVEIRA NEVES.....	235
ISABELLA DO VALE DE SOUZA.....	35, 159
ISABELLA NOGUEIRA DEODORO.....	276, 279
ISABELLA SANTOS DA ROCHA.....	251
ISABELLA SUED LEÃO.....	92
ISABELLE COSTA DE LIMA.....	545
ISABELLE LEANDRO GIMENEZ.....	314
ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA.....	434
ISABELLE RIBEIRO DE SOUZA OLIVEIRA.....	524
ISADORA ALMEIDA DE OLIVEIRA.....	243
ISADORA ARMÁN BARBOZA.....	63
ISADORA C. DE TOLEDO E MELLO.....	123
ISADORA CRISTINA PEREIRA MATIAS.....	300
ISADORA RIBEIRO LAUFER CALAFATE.....	57
ISADORA RODRIGUES DA SILVA.....	461, 462
ISADORA SANTOS DE ABREU.....	349
ISANDRA DE OLIVEIRA MEIRELLES.....	370
ISIDORIO MEBINDA ZUCO QUITOCO.....	481
ISIS ALTGOTT.....	231
ISIS CRISTINA FERREIRA.....	28
ISIS DA CAPELA PINHEIRO.....	230
ISIS DE MELLO ROLLIM.....	131
ISIS DE MORAES CHERNICHARO.....	246, 320
ISIS MARIA VIEIRA DE SEIXAS.....	292
ISIS TAVARES VILAS BOAS.....	570
ISLA ROSANY DA SILVA SANTOS.....	243, 416
IURI PACHECO MULATO.....	206

I	IUTH HOMEM DA COSTA SILVA.....	491
	IVANEI E. BRAMATI.....	402
	IVY VINCES ROSA PEREIRA.....	358
	IZABELLA SOPHIA KISINOVSKY.....	432, 435, 436
	IZOBEL DIAS CARDOSO.....	343
J	JACKSON DOS SANTOS PEREIRA.....	245415
	JACQUELINE DE MATTOS COELHO.....	231
	JACQUELINE LAPA DA COSTA E SILVA.....	465
	JAHINA MOURA VIDAL.....	427
	JAINÉ QUINZE DIAS BARROSO DE OLIVEIRA.....	375
	JANAINA GONZAGA DA SILVA.....	339
	JANAINA PESSOA DA SILVA.....	203, 261
	JANINE GOMES DA SILVA.....	35, 159
	JANINE LEAL MESSINA.....	211
	JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO.....	243, 356, 416
	JAQUELINE DE FATIMA SOARES.....	56
	JAQUELINE DE SOUZA SILVESTRE.....	584
	JAQUELINE LEAL SANTOS.....	86, 356
	JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES.....	456
	JAYNA GOMES MARREIROS.....	311
	JEAN MENEZES COTTA DOS SANTOS.....	160
	JENIFER SOUZA DOS SANTOS.....	215, 216
	JÉSSICA ALMEIDA MARQUES.....	119
	JÉSSICA BAPTISTA SILVEIRA.....	217
	JÉSSICA BARBOSA DE SOUZA.....	18
	JÉSSICA BERNARDO ANACLETO PEREIRA.....	259
	JÉSSICA CAROLINE ARAÚJO SILVA.....	489
	JÉSSICA CAVALEIRO DA SILVA.....	124
	JÉSSICA DE BEM MARQUES DA SILVA.....	83
	JÉSSICA ENNES LEITE.....	551
	JÉSSICA FERREIRA AMARAL.....	435
	JÉSSICA FERREIRA DA SILVA MARQUES.....	243, 356, 565
	JÉSSICA FERREIRA DE SOUZA FREITAS.....	172
	JÉSSICA FERREIRA VIEIRA DO AMARAL.....	251
	JÉSSICA GONÇALVES LIMA.....	66, 70
	JÉSSICA GONÇALVES PEREIRA.....	534
	JÉSSICA IACI CRUZ DE ANDRADE.....	444, 445, 447, 448
	JÉSSICA LOPES MUNHOZ.....	433
	JÉSSICA MARQUET SILVA.....	87
	JÉSSICA MONTEIRO DE OLIVEIRA.....	345
	JÉSSICA OLIVEIRA BARRETO DA SILVA.....	24
	JÉSSICA PINHEIRO DOS REIS.....	180
	JÉSSICA REIS BERNARDES.....	468
	JÉSSICA RESENDE BARRETO.....	341
	JÉSSICA ROCHA DE ANDRADE.....	369
	JÉSSICA SILVA SALARINI.....	260, 273
	JÉSSICA SIMÃO PRADO.....	584
	JÉSSICA TEIXEIRA.....	151, 152
	JIMMY LOPEZ.....	453
	JOANA ARAÚJO SIMPLICIO.....	436, 437
	JOANA DANTAS LOUZADA C DE ALMEIDA.....	13, 81
	JOANA DE FREITAS CERTO.....	104
	JOANA DE OLIVEIRA PANTOJA FREIRE.....	435
	JOANA DIAS DA COSTA.....	260, 273,
	JOANA FEITAL DEMETRIO DE ARAÚJO.....	484
	JOANA LAUREANO DONADIO.....	23, 363
	JOANA MOSCOSO TEIXEIRA DE MENDONÇA.....	41
	JOÃO PAULO DUARTE GUIMARÃES.....	576
	JOÃO RAPHAEL LEITE CASTELLO B MAIA.....	567

J	JOÃO SOARES JUNIOR.....	235
	JOAQUIM FERNANDES PINTO NETO	216, 217
	JOCIELLE DOS SANTOS RAMOS.....	432, 436, 436
	JOHNNY SCHANUEL DA SILVA.....	93
	JOHNNY BARBOSA DE SOUZA	554
	JOLIANE VÍTOR MIRANDA.....	355
	JONAS DA SILVEIRA MEDEIROS	554
	JONAS ENRIQUE AGUIAR PERALES	376
	JOSÉ ANDERSON HANZEN DA CONCEIÇÃO	65
	JOSÉ AUGUSTO FERREIRA PEREZ VILLAR.....	490
	JOSÉ EDUARDO SMILGEVICIUS SILVA.....	356
	JOSÉ FERNANDO GUEDES CORREIA.....	106
	JOSÉ LUIZ DOS SANTOS MARQUES	139
	JOSIAS DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS	244
	JOSILEA SANTOS ARAÚJO	251
	JOYCE CLACINO BARBOSA.....	253
	JOYCE DA SILVA CINELLI	432
	JOYCE VILELA DE OLIVEIRA.....	432, 440
	JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO	326
	JUAN IGNACIO VELOSO GARRIGO	227
	JUAN REZENDE DA SILVA	78
	JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS.....	526
	JÚLIA ARAÚJO JORGE DE AGUIAR.....	68
	JÚLIA BARBOSA FARIA.....	16
	JÚLIA BARBOSA PEREIRA LEONARDO	487
	JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO.....	267, 268, 269, 270
	JÚLIA BRUNER.....	148
	JÚLIA CROSSETTI DE CASTRO.....	385
	JÚLIA DA SILVA ALMEIDA.....	73, 75
	JÚLIA LEITE	51
	JÚLIA QUARTI CARDOSO.....	37
	JÚLIA TEIXEIRA DA PAZ PINHEIRO	463, 539
	JULIANA AGUSTINA DE CAMPOS ARRIETA	250, 429
	JULIANA ALVES DA SILVA	276, 278
	JULIANA ALVES SORRILHA MONTEIRO.....	67
	JULIANA BANAR ALVES PIMENTEL	449
	JULIANA BIGI MAYA MONTEIRO	10
	JULIANA CHAVES BARBOSA.....	594
	JULIANA DE ALMEIDA BARROS.....	72
	JULIANA DE ANDRADE DA SILVA.....	493
	JULIANA DE OLIVEIRA TEMPONE	68, 210
	JULIANA DE SALDANHA DA GAMA FISCHER CARVALHO	376
	JULIANA DIAS CIRILO.....	415, 430
	JULIANA DOS REIS SOARES COELHO.....	433
	JULIANA DUMOULIN DE MATTOS.....	550
	JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA.....	510
	JULIANA ELENA SILVEIRA PRATTI.....	499
	JULIANA FATIMA VILACHA MADEIRA RODRIGUES DOS SANTOS	487
	JULIANA FERREIRA BARBEITO	218, 227, 438
	JULIANA FIGUEIREDO DE OLIVEIRA.....	91
	JULIANA GASTAO FRANCO	399, 400
	JULIANA GOMES POLI.....	94
	JULIANA MARTINS MOTA	95
	JULIANA MESQUITA DE MEDEIROS.....	22
	JULIANA MOREIRA SOARES.....	306
	JULIANA MUNIZ DE JESUS NEVES	546
	JULIANA NIGRI DOS SANTOS.....	276
	JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS.....	603
	JULIANA ORMOND DO NASCIMENTO.....	362

J	JULIANA OURIQUES P. E. DE SOUZA.....	307, 314
	JULIANA ROSA DE MORAES.....	506
	JULIANA SALES BARBOSA.....	566
	JULIANA SANTOS BRAVO PINHEIRO.....	40
	JULIANA SANTOS MACHADO.....	151
	JULIANA SILVA CAPILUPI DE OLIVEIRA.....	250, 355
	JULIANA SOARES RIBEIRO.....	231
	JULIANA TIEMI SATO FORTUNA.....	405
	JULIANA VIANNA LOPES.....	107
	JULIANE FERNANDES SANTOS.....	224, 225, 254, 319, 323
	JULIANE GOMES LEAL PEREIRA.....	380
	JULIANE ROCHA GONÇALVES.....	306, 312
	JULIANE SIQUEIRA FRANCISCO.....	215
	JULIANNE CAMILO DE ARAÚJO.....	61
	JULIE HELLEN WEINGARTNER.....	402
	JULLIANA FERREIRA SANTANNA.....	348, 373
	JULLIANE DE BRITO BRAZ MORAES.....	510
	JULLY ANE BARBOZA DE PAULA.....	21
	JULLYE ANNE COELHO DE LIMA.....	196, 431
	JULYANA GALL DA SILVA.....	324, 325
K	KAREN BELLO BERG.....	42
	KAREN GISELA MORAES ZEPEDA.....	251, 329
	KAREN LUISE MEIRELES DE BRITTO.....	433
	KAREN OLIVEIRA SANTOS.....	55
	KAREN TAVARES SILVA.....	453
	KARIN BANDEIRA.....	454
	KARIN PINHEIRO DANIEL DE OLIVEIRA.....	120
	KARIN SENDIM DIAS.....	131
	KARINA ABIBI RIMES.....	335
	KARINA DUQUE ESTRADA MARINHO.....	601, 607
	KARINA GOMES LIA CRUZ.....	105
	KARINA MENDONÇA REIS.....	171
	KARINA TAVARES GOMES LEAL.....	263, 266, 281, 282, 335
	KARINE AKEMI DE A. NARIMATSU.....	47, 310
	KARINE CALDAS PINTO.....	20
	KARINE DA SILVA VERDOORN.....	188
	KARINE DE MELO FRAGA.....	263
	KARINE LOPES DA ROCHA.....	264, 330
	KARINE SOUZA SEBA.....	160
	KARLA ALESANDRA SÁ PINNOLA.....	578
	KARLA ANDREZA ELIZEU PEREIRA DA SILVA.....	573
	KARLA CRISTINA GARCIA DOS REIS.....	146
	KARLA FERREIRA OLIVEIRA.....	474
	KAROLINA VIGNOLI.....	540
	KATERINE DE SOUZA MARTINS.....	88
	KÁTIA CRISTINA DOS SANTOS AMARAL.....	145
	KÁTIA MARCHESANI BRUM.....	77, 78, 79
	KÁTIA MARIA DA SILVA GONÇALVES.....	376
	KÁTIA RAMOS SILVA.....	46
	KEILA DO CARMO NEVES.....	201, 253
	KELLY ALVES COSTA REIS.....	402
	KELLY CRISTINE PRUDENTE DE BARROS.....	369
	KELLY NEUMA LOPES DE ALMEIDA GENTIL SCHNEIDER.....	356, 425
	KETIUCE DE AZEVEDO ZUKERAM.....	182
	KIM OHANNA PIMENTA INADA.....	263, 267
	KLAUS NOVAES FONTES.....	389
	KLEBER TULIO NEVES DE ALMEIDA JUNIOR.....	382
	KYVIA RAYSSA BEZERRA TEIXEIRA.....	247

L	LAÍS CASTRO DOS SANTOS.....	70
	LAÍS DE MELLO SANTOS.....	229
	LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE.....	78, 446
	LAÍS LOPES ALMEIDA GOMES.....	77, 78, 79, 80
	LAÍS OLEGÁRIO DO AMARAL.....	70
	LAIZES JOHANSON.....	565
	LARISSA ABRAHAO DA CRUZ.....	154
	LARISSA BITTENCOURT DE CARVALHO.....	295
	LARISSA CRISTINA DUARTE CORREA.....	113
	LARISSA DURANS AMORIM SILVA.....	76
	LARISSA FERREIRA GOMES.....	567
	LARISSA MAGALHÃES BENEVIDES.....	375
	LARISSA PEREIRA PASSOS ARAÚJO.....	346
	LARISSA RIBEIRO RAMOS.....	451
	LARISSA SANTOS DE OLIVEIRA.....	200
	LARISSA SILVERIO MENDONÇA.....	158
	LARYSSA DOS SANTOS DIAS.....	195
	LAURA ALVES GOMES SAMPAIO.....	336
	LAURA ANTUNES BLOCH.....	42
	LAURA BEATRIZ BORGES BASTOS PASQUALETTE.....	494
	LAURA BERNARDO MADEIRA.....	84
	LAURA FOLLY DE ALMEIDA R. DA SILVA.....	121
	LAURA MESQUITA PINTO LEITE.....	436
	LAURA SILVA FREITAS.....	86
	LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA.....	231
	LAYS MACHADO DE OLIVEIRA.....	17
	LAYS SOUZA DA SILVA.....	299
	LAYZA MENDES BRANDÃO.....	525, 578
	LEANDRO AUGUSTO DE OLIVEIRA BARBOSA.....	490
	LEANDRO CARDOSO SINIS.....	31
	LEANDRO COELHO TEIXEIRA PINHEIRO.....	362
	LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA.....	83
	LEANDRO DE OLIVEIRA ABREO.....	415
	LEANDRO ESCOBAR CORREA.....	352
	LEANDRO PAIM PIRES.....	548
	LEILANE FASOLLO DE AZEVEDO.....	137
	LEMUEL ARAÚJO DE SOUZA.....	332
	LEONARDO BACELAR CANTANHEDE.....	356
	LEONARDO DE ABREU PEREIRA.....	93, 596, 604
	LEONARDO DE CARVALHO E SOUZA.....	254, 412, 413
	LEONARDO GIOVANELLA KAMPMANN.....	122
	LEONARDO LEITE FAGANELLO.....	462
	LEONARDO LIMA DE MORAES.....	196
	LEONARDO MOREIRA ALVES.....	406
	LEONARDO TOLEDO MIRANDA I BARBOSA.....	71
	LEONARDO VAZQUEZ.....	342, 343
	LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO.....	326, 434
	LETÍCIA AZEN ALVES COUTINHO.....	260
	LETÍCIA CARLOS GIACOMIN.....	184
	LETÍCIA CARRASCO GARCEZ DA VEIGA.....	76
	LETÍCIA DE OLIVEIRA RODRIGUES.....	284
	LETÍCIA DOS SANTOS MACEDO.....	147
	LETÍCIA FALCAO DE SA BORBA.....	39
	LETÍCIA FARIA DE OLIVEIRA.....	454, 490
	LETÍCIA LIMA DIAS.....	527
	LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCANTARA.....	13, 81
	LETÍCIA PEREIRA CORTEZ.....	8, 75
	LETÍCIA REOLON PEREIRA.....	67
	LEVY TENORIO SOUSA DOMINGOS.....	454
	LEYSIMAR DE OLIVEIRA SIAIS.....	265, 274

L	LIA AMORIM CHAVES FERNANDES.....	139
	LIA PINHEIRO MACHADO DO AMARAL.....	9
	LIAN LOPES TRONCOSO.....	98, 99
	LIDIANA GONÇALVES NUNES.....	40
	LÍGIA DESIDERIO LOBO.....	49
	LILIAN SALES GÓMEZ.....	21
	LILIANE GOMES DE MAGALHÃES LAMEIRA.....	511
	LILIANE RAMOS DA FONSECA.....	120
	LILIANE SILVA FARIA.....	59, 62
	LILIANE TAVARES DE FARIA.....	98, 99
	LIS DE PAULA PEREIRA.....	209
	LIS RIBEIRO ROSA.....	433
	LÍVIA BONETTI VILLELA.....	125
	LÍVIA COSME DOS SANTOS.....	115
	LÍVIA GRAÇA PESSANHA.....	335
	LÍVIA MENEZES ELIAS.....	193
	LÍVIA PELUSO AZEVEDO.....	119
	LÍVIA PEREIRA DE SOUZA.....	358
	LÍVIA RODRIGUES LIMA RIBEIRO.....	104
	LÍVIA SANTOS SIMÕES.....	271, 274
	LIVIAN ROCHA DE PAULA SILVA.....	31
	LORENA DA ROCHA ACIOLI.....	424
	LORENA DE FREITAS PEREIRA.....	546
	LORENA DE MELO ABREU.....	105
	LORENA DE SOUSA DINIZ.....	162
	LORENA SILVA RIBEIRO.....	276
	LORHANNA DA SILVA LIMA.....	416
	LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA.....	387
	LORRANA ALVES FRANCO.....	244, 423
	LORRANE SALVADOR DE MELLO.....	601
	LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO.....	243
	LOUISE CAROLINE VITORINO.....	372
	LOUISE CROVESY DE OLIVEIRA.....	261
	LOUISE EUGENIO LEMOS.....	47
	LUAN ESCOBAR.....	228
	LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO.....	121
	LUANA FERREIRA CRUZ.....	224
	LUANA VALENTIM MONTEIRO.....	418, 419
	LUCAS BORGES DE SOUZA.....	195, 590
	LUCAS COUTINHO PEREIRA DA SILVA.....	393
	LUCAS DE PAULA DA SILVA CRUZ.....	457
	LUCAS HENRIQUE ALVAREZ SILVA.....	87
	LUCAS HENRIQUE DE SOUZA GUIMARÃES.....	242
	LUCAS HENRIQUES DE CARVALHO POSSI.....	149
	LUCAS LOBIANCO DE MATHEO.....	575
	LUCAS PENA DE ARAÚJO GOES.....	220, 221, 222, 223
	LUCAS VELLASCO.....	351
	LUCÍA VALÉRIA ROJAS ZÚÑIGA.....	510
	LUCIANA BACKES VILETE PEREIRA.....	136
	LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE.....	66
	LUCIANA DA CRUZ RIBEIRO JORGE.....	600
	LUCIANA DOS SANTOS LOUÇÃO.....	281, 334
	LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE.....	365
	LUCIANA OLIVEIRA DINIZ.....	262
	LUCIANA SOARES MOREIRA DE ALMEIDA.....	329
	LUCIANA TOURINHO.....	566
	LUCIANNA DA SILVA PESSOA.....	93
	LUCIENE CORREIA SAMPAIO.....	329
	LUCIENE HENRIQUE DA COSTA.....	47, 48, 544
	LUCIMAR PASSOS SANTANNA DE BRITO.....	51

L	LÚCIO DE SOUSA FURTADO JUNIOR.....	414
	LÚCIO SALUSTIANO DE LIMA.....	315
	LUDMILA VIEIRA BARROSO.....	386
	LUDMILLA BARBOSA BOMFIM DOS SANTOS.....	431
	LUDMYLA BASTOS RODRIGUES.....	438
	LUIS EDUARDO NEVES BEVICTORI.....	193
	LUIS FELIPE DA SILVA DAMASCENA DE OLIVEIRA.....	49, 51
	LUÍS LANNES LOUREIRO.....	260
	LUÍSA ALVAREZ DOMINGUEZ RIAL.....	575
	LUÍSA CUNHA PEREIRA.....	262
	LUÍSA MORAES TEIXEIRA.....	86
	LUÍSA RIBEIRO CAETANO DA SILVA.....	548
	LUÍSA VIANNA MESQUITA.....	461
	LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA.....	144
	LUIZ CARLOS PEREIRA PINTO.....	477
	LUIZ CEZAR SOARES RICARDO JUNIOR.....	199
	LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA.....	30
	LUIZ GUSTAVO DIAS DOS SANTOS.....	551
	LUIZ HENRIQUE MEDEIROS GERALDO.....	5
	LUÍZA ALONSO PEREIRA.....	88, 89, 213, 232, 233, 234, 446
	LUÍZA DA COSTA SAAD.....	126
	LUÍZA DOMINGUES BANDEIRA.....	389
	LUÍZA ERTHAL CARDOSO DOS SANTOS.....	155
	LUÍZA FEUILLATEY ALBAGLI.....	224
	LUÍZA HELENA DA SILVA CRUZ.....	437
	LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO.....	371
	LUÍZA HELENA HENRIQUE MOREIRA.....	251
	LUÍZA HELENA MENEZES COSME.....	97
	LUÍZA IANDRA AUGUSTA DA ROCHA.....	287
	LUÍZA LESSA ANDRADE.....	462
	LUÍZA LYA PESSOA NERY.....	40
	LUÍZA MUSELA DA SILVA PEREIRA.....	431
	LUÍZA PASSOS VOLPI.....	393
	LUÍZA PENNA DOS SANTOS PEREIRA.....	536, 537, 541
	LUÍZA SEABRA NOGUEIRA MARTINS.....	599
	LUÍZA SLAMA WILHELMI.....	503
	LUÍZA VILLARINHO PEREIRA MENDES.....	188
	LUIZIANE DE OLIVEIRA GERALDO DA SILVA.....	327, 435
	LUMA BEATRIZ PERIL PEREIRA DA SILVA.....	15
	LUNA CLARA FRANÇA DA SILVA.....	571
	LUNA CORRÊA GONÇALVES.....	394
	LUTECIA GOMES.....	549
	LYGIA NESTAL BARROSO.....	271, 274
	LYRA DE OLIVEIRA SOARES.....	196
	LYSSA OLIVEIRA FERREIRA DOS SANTOS.....	356
M	MAIRA BENTES DE ALMEIDA RAMOS.....	389, 390, 402
	MAIRA GAMA DIAS REIS SILVA.....	589, 595
	MAÍRA NOGUEIRA E SILVA.....	412, 413
	MALANE FERNANDES MILHEIRO.....	166
	MARCELA FRANÇA PENNA RIBEIRO.....	336
	MARCELA GONÇALVES RIBEIRO.....	590
	MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO.....	325
	MARCELA VAISBERG COHEN.....	73, 75
	MARCELE ARRUDA DE OLIVEIRA.....	42
	MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE.....	13, 81
	MARCELLA DE OLIVEIRA IANI.....	76, 78, 79
	MARCELLA FIGUEIREDO DOS SANTOS.....	294
	MARCELLA LAGE PINTO MOREIRA.....	264, 330
	MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO.....	335

M	MARCELLA VALENTIM MONTEIRO FERREIRA.....	533
	MARCELLE LOUREIRO TERRA.....	357
	MARCELLE RIBEIRO RODRIGUES.....	550
	MARCELLE SANTOS DE ARAÚJO.....	215
	MARCELLE TEIXEIRA PIOLI.....	436, 437
	MARCELO AZEVEDO.....	271
	MARCELO BRUNO DE CARVALHO.....	574
	MARCELO PEREIRA RODRIGUES.....	343
	MARCELO TAPAJÓS DE MAYNART RAMOS.....	47
	MÁRCIA SILVA FRANCISCO.....	480
	MÁRCIO DA SILVA SANTOS.....	526
	MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE.....	239
	MARCO FRANCISCO COSTA VILLAS BOAS.....	547
	MARCOS ANDRÉ DE SÁ.....	52, 552
	MARCOS ANTÔNIO DE SOUZA DIAS.....	433
	MARCOS CHRISTINO GAMA DE ALMEIDA.....	29
	MARCOS DANIEL DA SILVA JUNIOR.....	287
	MARCOS DE PAULA VALLE CAMPOS.....	199
	MARCOS P. DE A. FRANÇA.....	554
	MARCOS VINÍCIUS DA SILVA SANTANA.....	165
	MARGARETETEREZA MACHADO ULRICHSEN SARDINHA.....	224, 225, 228, 319, 323
	MARIA ALEJANDRA OÑATE MUNIVE.....	231
	MARIA AUGUSTA BORGES CURSINO DE FREITAS ARRUDA.....	585
	MARIA CAROLINA BRAGA DE AZEREDO.....	236
	MARIA CECÍLIA OLIVEIRA FERREIRA NUNES.....	338
	MARIA CLARA BORGES DE ANDRADE.....	86, 356
	MARIA CLARA DIAS HOLANDA BEZERRA.....	307, 314
	MARIA CLARA MARICATO FERNANDES SANTOS.....	466
	MARIA CRISTINA GARCIA.....	352
	MARIA DE OLIVEIRA BUFFARA.....	232
	MARIA EDUARDA W. DE OLIVEIRA.....	241
	MARIA GABRIELA ORMOND PINA.....	198
	MARIA ISABEL CORREIA RODRIGUES.....	515
	MARIA ISABEL DE SA MANSO.....	313
	MARIA JULIANA FERREIRA DE CARVALHO.....	418
	MARIA LÚCIA GONZAGA DE AZEVEDO.....	52
	MARIA NATHÁLIA DE LIRA.....	580
	MARIA ZILDENE VALE.....	46
	MARIANA BARROS FERES.....	446
	MARIANA BERNARDINO DE LIMA.....	253
	MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS.....	608
	MARIANA CAMPOS ANTUNES.....	70
	MARIANA CARDOSO GONÇALVES.....	77, 78
	MARIANA CORDEIRO BORBA NOGUEIRA COSTA.....	220
	MARIANA DA CUNHA NUNES.....	278
	MARIANA DE CARVALHO.....	132
	MARIANA DE LIMA RODRIGUES MATOS.....	250
	MARIANA DIAS CARREIRAS.....	343
	MARIANA DIAS TEIXEIRA.....	315
	MARIANA FERNANDES AUGUSTO.....	22
	MARIANA FERNANDES BRITO DE OLIVEIRA.....	281, 334
	MARIANA FERNANDES DE ALMEIDA.....	283
	MARIANA FERREIRA MARIANO RAMOS.....	602
	MARIANA FREITAS DE ASSIS PEREIRA ROSA.....	443
	MARIANA GARRIDO DE CASTRO.....	535
	MARIANA GIORGI BARROSO DE CARVALHO.....	588
	MARIANA GONZALEZ MARTINS DE MAGALHÃES.....	252
	MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES.....	231
	MARIANA GUERREIRO MARTINS.....	83
	MARIANA LAMAS ACCAMPORA.....	478, 479

M	MARIANA LOPES DE FREITAS.....	108
	MARIANA MENESES ROCHA PEREIRA SILVA.....	421
	MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS.....	530
	MARIANA MOURA SILVA.....	604
	MARIANA PASCHOAL FEITOSA DA SILVA.....	521
	MARIANA PASSOS GUIMARÃES.....	98
	MARIANA PEDRO DA ROCHA.....	67
	MARIANA RAMOS ALVES DA SILVA.....	118
	MARIANA RODRIGUES MARTINS.....	244
	MARIANA SANTANA DIAS.....	192
	MARIANA SANTOS DA COSTA ALVES.....	189
	MARIANA SAYDE DE AZEVEDO S. RIBEIRO.....	499
	MARIANA SEVERO RAMUNDO.....	481
	MARIANA SILVA DE ALBUQUERQUE.....	546
	MARIANA TAVARES LIMA DO V. OLIVEIRA.....	160
	MARIANA TRAD ROSNER DA MOTTA.....	158
	MARIANA VANZAN.....	118
	MARIANA VAZ CARNEIRO.....	27
	MARIANA VIDAL RODRIGUEZ SOARES.....	605
	MARIANA VIEIRA DO NASCIMENTO COSTA.....	153
	MARIANNA DE OLIVEIRA DA COSTA.....	215
	MARIANNA GONÇALVES MARQUES.....	62
	MARIANNA NOGUEIRA DE ANDRADE.....	35
	MARIANNE MELO MONNERAT.....	473
	MARIELLE CRISTINA GONÇALVES FERREIRA.....	320
	MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES.....	327
	MARILIA DA SILVA FARIA DE MACEDO.....	505
	MARILIA KIMIE SHIMABUKURO.....	302
	MARILIA VOLPASSO DOS REIS.....	431
	MARINA AMARAL ALVES.....	158
	MARINA BAIRROS HEBERLE.....	381
	MARINA BUENO GOMES CARNEIRO.....	356
	MARINA CHAO CAMPELLO.....	451
	MARINA CORREIA PIQUEIRA MAIA.....	111
	MARINA DIB DUTRA.....	47, 310
	MARINA MACEDO KUENZER BOND.....	11, 83
	MARINA MALDONADO MARINS DE SOUZA.....	116
	MARINA PACHECO BRAGA.....	211
	MARINA VIEIRA AGOSTINHO PEREIRA.....	576
	MARIO MADEIRA CARVALHO FERNANDES.....	531
	MARISA MACEDO KUENZER BOND.....	11
	MARIZA DE SOCORRO PAIVA XAVIER.....	243
	MARVIN DEIVIS MEDEIROS.....	355
	MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS.....	73, 75
	MATEUS ANTÔNIO BERNI.....	558
	MATEUS GARCIA ROCHA.....	602
	MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA.....	91
	MATEUS OLIVEIRA DE PAULA.....	208
	MATHEUS CASTRO DA SILVA.....	554
	MATHEUS NUNES GARCIA.....	601
	MATHEUS SILVEIRA JARDIM.....	52
	MAUREEN MEIRA VIEIRA SOARES.....	16
	MAURÍCIO MARTINS DA SILVA.....	404
	MAURÍCIO MUNIZ MAGALHÃES.....	88, 89, 213, 232, 233, 234
	MAURÍCIO ROCHA MARTINS.....	394
	MAX PEIXOTO MARTINS.....	587
	MAXIMILIANO DIAS DA SILVA DE MORAES.....	132
	MAXWEL MARCELLO MONÇÃO.....	458
	MAYANE COELHO DA SILVA VALENTIM.....	371
	MAYARA AGUIAR DA SILVA AMARAL.....	501

M	MAYARA CRISTINA MUNIZ BASTOS MORAES.....	40
	MAYARA DE FÁTIMA DA SILVA.....	304
	MAYARA DE LIMA MOREIRA.....	329
	MAYRA DE AMORIM MARQUES.....	347
	MAYRA SANDRINI LAPA.....	352, 355
	MAYRA SOUZA DE AZEVEDO.....	523
	MELINA ALMEIDA DIAS.....	572
	MELISSA CRISTINE NOVAIS FALCÃO.....	57
	MELISSA DOS SANTOS DO NASCIMENTO.....	339
	MERINEY DOS SANTOS HORTA.....	209
	MICHEL LEAL SANTOS DA SILVA.....	412
	MICHELE CRISTINA SANTOS DA SILVA.....	182
	MICHELE MONTEIRO DA ROCHA.....	95
	MICHELE PEREIRA DE OLIVEIRA.....	431
	MICHELLE CAILLEAUX CEZAR.....	16
	MICHELLE CHRYSTINE DO C. BARCELLAR.....	289
	MICHELLE GUEDES GUIMARÃES.....	33
	MICHELLE GUIMARÃES DE MESQUITA FURTADO.....	109, 368
	MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO.....	308, 508
	MIGUEL CLODOMIRO DOS SANTOS LUCENA.....	377
	MILA CORDEIRO MORAES.....	335
	MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA.....	592
	MIRELA TARDELLI VIEIRA DE ALMEIDA.....	455
	MITILENE SIMÕES FERREIRA.....	38
	MÔNICA DA ENCARNAÇÃO PAIVA.....	308
	MÔNICA FERREIRA DA SILVA.....	9
	MÔNICA MACHADO BAPTISTA.....	446
MÔNICA RIBEIRO DA SILVA.....	70	
MONIQUE DARLING SA DE SOUZA.....	200	
MONIQUE DE MEDEIROS GOMES.....	307, 314	
MONIQUE DOS SANTOS TEIXEIRA.....	166	
MONIQUE GUARINO BITTENCOURT.....	80	
MONIQUE PASSOS DA SILVA CARRILHO.....	53	
MORGANA FERREIRA SOBRINHO.....	299	
N	NÁDIA FREITAS GERDELMANN.....	46
	NÁDIA SOFIA DA COSTA FONSECA.....	224, 225, 228, 319, 323
	NAIANA THAISSA MENEZES COSTA.....	44
	NAIANE RAMOS VIDAL.....	15
	NAILA DE OLIVEIRA DA SILVA.....	494
	NÁTALE CARVALHO DE SOUZA.....	229, 325, 327
	NATÁLIA COELHO RODRIGUES.....	77
	NATÁLIA CORREA PEREIRA.....	337
	NATÁLIA DIAS.....	391
	NATÁLIA FELIZARDO DE OLIVEIRA.....	449
	NATÁLIA ISAIAS FREIRE.....	229, 437
	NATÁLIA KOCHEM BITTENCOURT.....	65
	NATÁLIA MALAQUIAS SOUTO.....	130
	NATÁLIA MARQUES GAVINO.....	131
	NATÁLIA MOREIRA TERNES.....	200
	NATÁLIA NASCIMENTO VIEIRA.....	26
	NATÁLIA RIBEIRO DE ARAÚJO.....	450
	NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO.....	519
	NATÁLIA SILVA OLIVEIRA.....	9, 37
	NATÁLIA SOARES FAGUNDES DA ROSA.....	442
	NATÁLIA TAVARES DE SOUZA.....	601
	NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO.....	85, 212
	NATALY DE ALMEIDA COSSATIS.....	478, 479
	NATALY PEREIRA LIMA.....	393
	NATARA SOUZA DA FONSECA.....	47, 66

N	NATHALI PEREIRA DA COSTA CAMPOS	174
	NATHÁLIA CRISTINA SILVA BARBOSA	197, 529
	NATHÁLIA CRISTINE SCHUENGUE PIMENTEL	328, 414, 430
	NATHÁLIA DE ARAÚJO FERREIRA	34, 36
	NATHÁLIA DE MEDEIROS SANTOS	197, 280
	NATHÁLIA DE SOUZA CORREIA	306
	NATHÁLIA FERNANDES CERCA	273, 369
	NATHÁLIA FERREIRA DE OLIVEIRA	561
	NATHÁLIA GÊ ACAYABA DE MONTEZUMA MELO	542
	NATHÁLIA HAMMES	184
	NATHÁLIA MANTUANO	472
	NATHÁLIA PENTAGNA M. D. PIRES	239
	NATHÁLIA PESSOA GONÇALVES	179
	NATHÁLIA PRUDÊNCIO SILVANO	13
	NATHÁLIA ROCHA DE OLIVEIRA	424
	NATHÁLIA SIQUEIRA VERÍSSIMO LOUZADA	97
	NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO	376
	NATHALLY BARBOSA DE OLIVEIRA	453
	NATHANY CRISTINE DEVESA PEREIRA	532
	NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA	121
	NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE	312, 507
	NAYARA ROCHA DA CUNHA	395, 396
	NAZARETH CRISTINA DA COSTA ARAÚJO	138
	NEDYSON ARAÚJO SILVA	137
	NEIVA DE SOUZA E SOUZA	357, 415
	NEL CATHARINO SILVA	424
	NEMA CARDINOT DA SILVA	66
	NICELE CASAROTI SILVA	227
	NÍCIA LIMA DIAS	357
	NICOLE CORREA SERRA MARTINS SILVA	117
	NICOLI CARDOSO MORTARI	109, 368
NICOLLI DE ARAÚJO MECKELBURG	601	
NINA DE OLIVEIRA SILVA BRESSANE	403, 404	
NÍVEA DIAS AMOEDO	344	
NÍVIA ALVES AMOÊDO	199	
NOEMI RODRIGUES VIANA DA SILVA	244	
NOEMIA RODRIGUES BARBOSA	285	
O	OCTÁVIO AUGUSTO TALYULI DA CUNHA	557
	ODILON BARBOSA DE BRITO	156, 157
	OTÁVIO GONÇALVES DA SILVA JUNIOR	59
	OZÉIAS BATISTA DOS SANTOS	497
P	PALOMA BATISTA DOS SANTOS	426
	PALOMA CARDOSO PEDRO DA SILVA	431
	PALOMA MELLO BANDEIRA	412, 413
	PALOMA RODRIGUES ALVES	3
	PALOMA WETLER MEIRELES	151
	PÂMELA DE SOUZA GUEDES	143
	PÂMELA GOMES DE SOUZA	288
	PÂMELA PASSOS DOS SANTOS	213, 358
	PÂMELLA RODRIGUES DO CARMO	484
	PATRÍCIA BATISTA ROCHA	448
	PATRÍCIA DE CARVALHO CRUZ	363
	PATRÍCIA DE MELO GUEDES	134
	PATRÍCIA DUQUE ESTRADA	260
	PATRÍCIA FERNANDA ROSA DE SIQUEIRA	170
	PATRÍCIA HERCULANO DE CARVALHO	427, 430
	PATRÍCIA MOTTA LEMOS	120
PATRÍCIA NEIVA PUELL	230	

P	PATRÍCIA PINHEIRO BADO.....	402
	PATRÍCIA ROSA VANDERBORGHT.....	530
	PATRÍCIA SEVERO RAMOS.....	15
	PATRÍCIA TEIXEIRA MONTEIRO.....	470
	PATTY ROSE DA SILVA BARCELOS.....	405
	PAULA BRAGA DE JESUS.....	77, 78
	PAULA CRISTINA DIAS DA SILVA.....	488
	PAULA DA SILVA FROST.....	393
	PAULA DA SILVA ROCHA.....	8, 75
	PAULA DE CAMPOS CALASSARA.....	367
	PAULA DIAS MAIA.....	14, 295, 296
	PAULA FERNANDES D'ELIA.....	486
	PAULA MARTINS PEDROTE.....	332
	PAULA MEIRELLES SILVA.....	230
	PAULA MONTEIRO LOPES.....	460
	PAULA MORAES LIMA.....	607
	PAULA MOSKOVICS JORDÃO.....	11, 444, 445, 447, 448
	PAULA RIBEIRO PAES PEREIRA.....	176
	PAULA RIPPER MENDES.....	572
	PAULA ZONENSCHIN LEDERMAN.....	41
	PAULO C. CARVALHO.....	376
	PAULO CÉSAR DE PAIVA.....	144
	PAULO CÉSAR PIRES E SILVA LANZILLOTTA.....	309, 355
	PAULO EDUARDO DE ALMEIDA VALE SILVA SAHIUM.....	283
	PAULO GUILHERME MOLICA ROCHA.....	77
	PAULO JOSÉ BOTELHO DE MIRANDA.....	389
	PAULO MATHEUS GUERRA RIBEIRO DE SOUSA RODRIGUES.....	297, 394
	PAULO ROBERTO MONTEIRO NACIF.....	93
	PAVEL IURI MELO POPOFF.....	216
	PEDRO ANTÔNIO CASTELO TEIXEIRA.....	28
	PEDRO AVELLAR CABRAL RODRIGUES DA COSTA.....	452, 476
	PEDRO BARCELLOS DE SOUZA.....	585
	PEDRO CAMPOS FRANCO.....	11
	PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES.....	87
	PEDRO DE FREITAS CASTRO MENDES.....	596
	PEDRO ERNESTO LOPES LEÃO.....	453
	PEDRO GABRIEL DIAS LOBATO PEREIRA.....	153
	PEDRO HENRIQUE DA ROCHA FRANCO.....	162
	PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA NAMETALA.....	14, 60
	PEDRO HENRIQUE OLIVEIRA DE CARVALHO CARLOS.....	94
	PEDRO HENRIQUE ZUBLICH CAIADO DE CASTRO.....	48, 553
	PEDRO IGNACIO VIDAL CAMPOS FIGUEIREDO.....	16
	PEDRO IVO DE FARIAS MARCINICHEN.....	593
	PEDRO LUIZ RODRIGUES GUIMARÃES FILHO.....	356
	PEDRO NOGUEIRA ARAÚJO.....	279
	PEDRO S. CHIESA.....	532
	PEDRO VÍCTOR LEOCORN Y FERREIRA.....	112
	PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES.....	43, 49, 51, 52
	PITER DOUGLAS FERREIRA GOMES.....	147
	PRISCILA BARBOSA DOS SANTOS.....	431
	PRISCILA BENAC DE SANTANA SOUSA.....	237
	PRISCILA BORGES DE SOUZA.....	244
	PRISCILA CRISTINA DINIZ CRESPO.....	357
	PRISCILA DA SILVA AGUIAR.....	437
	PRISCILA DE ALMEIDA MACHADO.....	444, 445, 447, 448
	PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES.....	10, 91
	PRISCILA ELIAS ALVES.....	293
	PRISCILA FREITAS LEI.....	76, 594
	PRISCILA GARCIA CERQUEIRA SALIM.....	173
	PRISCILA RIBEIRO CAMPOS.....	65

P	PRISCILA SILVA SOARES MENEZES.....	123	
	PRISCILA SOARES CAUDURO.....	578	
	PRISCILA TAVARES LIMA.....	38, 310	
	PRISCILLA DE ALMEIDA SOLON DE MELLO.....	596, 604	
	PRISCILLA GONÇALVES.....	424, 429	
	PRISCILLA JOPLIN TELLES CIODARO.....	177	
	PRISCILLA MEDEIROS DE CASTRO.....	556	
	PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ.....	186, 192	
	R	RACHEL ORMOND DUQUE ESTRADA.....	356
		RAFAEL BARROSO GASPAR.....	434
RAFAEL CARDOSO MACIEL COSTA SILVA.....		579	
RAFAEL COELHO VENTURA.....		215	
RAFAEL DE ALMEIDA BRITTO SILVA.....		88, 89, 213, 232, 233, 234	
RAFAEL DE FREITAS GUILHERME.....		583	
RAFAEL DE PAULA E OLIVEIRA.....		195, 590	
RAFAEL FONSECA DE SOUZA.....		15	
RAFAEL GUIMARÃES RAMOS.....		106, 108, 110	
RAFAEL MACEDO DA MATA.....		343	
RAFAEL OLIVEIRA PITTA LOPES.....		254, 329	
RAFAEL PAIS CARDOSO.....		475	
RAFAEL PEDRETTI CAMARA.....		357	
RAFAEL PERRICONE FISCHER.....		42	
RAFAEL SARMET MOREIRA UCHÔA.....		346	
RAFAELA ALVES MARTINS.....		76, 594	
RAFAELA DE LIMA CAMILO.....		590	
RAFAELA FABRI ROSENSTEIN.....		589, 595	
RAFAELA FERREIRA TAVARES DE ABREU.....		400	
RAFAELA JABOR DO NASCIMENTO ROSA.....		218, 424	
RAFAELA OLIVEIRA RIBEIRO.....		104	
RAFAELA SILVA SANTANA.....		493	
RAFAELA VIEIRA DA SILVA.....		171, 588	
RAFAELLA ARAÚJO GONÇALVES DA SILVA.....		565	
RAFAELLA DE CARVALHO GARBIN.....		206	
RAFAELLA DE FREITAS CORTEZ.....		181	
RAIANE FRANCA DELVALLE DOS SANTOS.....		518	
RAINER CAVANUS DE FIGUEIREDO.....		87	
RAÍRA GOMES DE SANTANA.....		248, 249, 252, 254	
RAÍRA PEREIRA RODRIGUES.....		51	
RAÍSA MAGNO DE ARAÚJO RAMOS DOS SANTOS.....		503, 593	
RAÍSSA BERNARDES DE MOURA.....		47, 310	
RAÍSSA GUIMARÃES TEIXEIRA MACHADO.....		547	
RAÍSSA SILVA ROTOLO.....		570	
RAPHAEL MENDES COSTA RIBEIRO.....		15	
RAPHAEL RIO TINTO DE ARAÚJO PINTO.....		195, 590	
RAPHAELA CAVALCANTE RODRIGUES.....		606	
RAPHAELLA DE A B DOS SANTOS.....		105	
RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE.....		585	
RAQUEL CRISTINA DA SILVA CORRÊA.....		495	
RAQUEL DE ALMEIDA BOECHAT.....		95	
RAQUEL ESTRELA COSTA.....		275, 504	
RAQUEL FERREIRA DA COSTA CORREA.....		497	
RAQUEL FERREIRA DE MAGALHÃES.....	18		
RAQUEL LARA MELO COUTINHO.....	569, 571		
RAQUEL MARQUES AMICHI PEREIRA.....	542		
RAQUEL MENEZES DOS SANTOS.....	17		
RAQUEL PEREIRA STURMS.....	548		
RAQUEL RODRIGUES SOUZA.....	481		
RAQUEL SOARES DA CUNHA.....	497		
RAUL LEAL FARIA LUIZ.....	475		

R	RAYANE ECCARD DE SOUZA	433
	RAYANE MARTINS DA SILVA	180
	RAYANNE REBECCA ALMADA BRASIL	275, 504
	RAYSSA ALVES DE LIMA	557
	REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE	276, 277
	REBECA MEDEIROS DE OLIVEIRA	537
	REBECA MELO PEREIRA	491
	REBECA SILVA RAPOZO	488
	REBECA STELLA KHOURI	111
	REBECCA DE ALMEIDA MARAVALHAS	403, 404
	REBECCA RODRIGUES DE BARROS	435
	REINALDO GONÇALVES SOARES JUNIOR	45
	RENAN ALVES DE PAIVA	292
	RENAN AMARAL COUTINHO	17
	RENAN AZEREDO SOARES	576
	RENAN CARLOS DA SILVA PARDAL	122
	RENAN DE BARROS FARNEZE	19, 93
	RENAN PISCO DA SILVA CARNEIRO	509
	RENAN THIAGO LAYNES LONGO	561
	RENATA ANSELMÉ DA SILVA	77
	RENATA ARAÚJO MARINHO	171
	RENATA BARATA PASSOS	260
	RENATA BARROS LEAL	31
	RENATA BORGES DE AZEVEDO	211
	RENATA CAETANO KUSCHNIR	9, 82
	RENATA DA SILVEIRA GABRIEL	506
	RENATA DA SIVA PACHECO	138
	RENATA DE TOLEDO CAPELLÃO	8
	RENATA DO NASCIMENTO SILVA	468
	RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA	271, 273
	RENATA MENESES MAGALHÃES PEREIRA	245, 322, 424
	RENATA NETTO SILVEIRA	76
	RENATA RODRIGUES CARBONEL	41
	RENATA ROSARIO MOTA FIGUEIRA	164
	RENATA STIEBLER	316
	RENATO MONTEIRO DUARTE PINTO	400
	RENATO PAQUET	66
	RENATO VIEIRA DE PAIVA	449
	RHAIANE LEITÃO DE ANDRADE	48
	RHAYRA BRAGA DIAS	297
	RHAYSA MOTA MACIEL	347
	RICARDO ADÃO DE CARVALHO	254
	RICARDO CORREIA DA SILVA	517
	RICARDO DE ANDRADE OLIVEIRA	74
	RICARDO SCHMID BOMFIM	191
	RICHARD MARTIN SOUZA	441
	RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES	301
	ROBÉLIA DE ALMEIDA	421
	ROBERTA CAMPOS DO VALLE	126
	ROBERTA CONTE CARACCILO COSTA	524
	ROBERTA DA SILVA RUBATINO	205, 267, 269, 270
	ROBERTA DE QUEIROZ COTROFE	415
	ROBERTA RANGEL DA COSTA	424
	ROBERTA RODRIGUES DAS C PEREIRA	117
	ROBERTA SILVARES NUNES	288
	ROBERTA WAGNER PEREIRA DA SILVA	431, 433
	ROBERTO BERLINK	454
	ROBERTO EUGENIO PEREIRA FIGUEIREDO	278
	ROBERTO JÚNIOR PEDROSO DIAS	124
	ROBERTO MARTINS COSTA	49, 50

R	RODOLFO SOUZA COUTO DE CASTRO.....	497
	RODOLPHO DE SOUZA LOPES.....	244
	RODRIGO ANTÔNIO DA SILVA SÁ DE REZENDE.....	10, 91
	RODRIGO BASÍLIO.....	402
	RODRIGO CASTRO FERREIRA DE MELLO.....	552
	RODRIGO COSTA DE OLIVEIRA.....	9, 82
	RODRIGO DE AZEVEDO FERNANDES.....	58
	RODRIGO DUTRA NUNES.....	25
	RODRIGO MARQUES DE OLIVEIRA LEMOS.....	32
	RODRIGO NOGUEIRA DA SILVA.....	254, 358
	RODRIGO PACHECO DA SILVA DE AGUIAR.....	571
	RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY.....	521
	RODRIGO VIEIRA BERNARDO.....	520
	ROGER BORGES DOS SANTOS.....	336
	ROLAND BITTENCOURT GOETTENAUER NETO.....	9, 82, 95
	RÔMULO GALVÃO DE CARVALHO.....	211
	RÔMULO LEÃO SILVA NERIS.....	536, 537
	RÔMULO LOUREIRO CASCIANO.....	137
	ROSANA LÍDIA SILVA DE SOUZA.....	308
	ROSANE CRESPO MARQUES.....	82
	ROSANE MONTEIRO OLIVEIRA.....	501
	ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI.....	14, 55, 58, 59, 60
	ROSILEIDE ARAÚJO FONSECA.....	244
	RUAN DANTAS DE SA SANTOS.....	567
	RUMENIGUE N RODRIGUES DA SILVA.....	134
S	SABRINA DE MEDEIROS.....	287
	SABRINA DO ROSARIO NASCIMENTO.....	172
	SABRINA MARTINS MOURA.....	423, 444, 445, 447, 448
	SABRINA PEREIRA DA CRUZ.....	266, 281, 282
	SABRINA RIBEIRO GONSALEZ.....	188
	SABRINA SILVA FIGUEIREDO.....	321, 322, 414
	SAMYRA FÁBREGAS BOEIRA.....	424
	SAMYRA RAQUEL GONÇALVES TIBURCIO.....	458
	SANDRA DE OLIVEIRA RANGEL.....	357
	SANDRA REGINA DA SILVA LUIZ.....	463
	SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA.....	478
	SARAH DE CASTRO BELLINI LEITE.....	530
	SARAH MARQUES KORN.....	464
	SARAH SILVA NOBRE.....	220, 221, 222, 223
	SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA.....	103
	SÉRGIO ROBERTO DA SILVA.....	49
	SEVERINO SABINO DA SILVA JUNIOR.....	422
	SHAFT CORREA PINTO.....	361
	SHEYLA MARIA TORRES GOULART CITRANGULO.....	183
	SILMARA LÚCIA GREGO ALVES.....	490
	SILVIANE DOS REIS ANDRADE.....	150
	SIMONE LINS.....	325, 329
	SIMONE SOUZA DA SILVA.....	45, 110
	SIRLENE LUCENA DE MOURA.....	84
	SORAIA DAS NEVES VIEIRA CAVALCANTI.....	23
	SPERANZA VIEIRA LACERDA.....	285
	STEFANIE DA CRUZ MORAES.....	201
	STEFANIE LUCENA PEREIRA DE MELO.....	550
	STEFANIE SEDACA.....	483
	STEPHANIE CARVALHAL MOREIRA DOS SANTOS.....	582
	STEPHANIE KROLL RABELO.....	277
	STEPHANIE PEREIRA DE SOUZA.....	140
	STEPHANIE QUEIROZ DOS SANTOS.....	220, 221, 222, 223
	STHEFANE LOUISE GOMES NUNES.....	220, 221, 222, 223

S	STHEFANIE DA SILVA RIBEIRO.....	481
	STHEFANY MARIA LIBONATI CURY.....	167
	SUELEM CHASSE BARRETO.....	19, 605, 606
	SUELEN DIAS AZEVEDO.....	254, 329
	SUELEN MOREIRA DE SOUZA.....	460
	SUELEN ROCHA ANDRADE DE SOUZA.....	269, 501, 502
	SUELLEN BARBOSA SARAIVA.....	559
	SUELLEN BARCELLOS BORGES.....	275, 504
	SUELY WERNECK COTTA.....	235
	SUNAMITA DE PAULA GOMES.....	129
	SUSANA SELLES CHAVES.....	554
	SUZANA ASSAD KAHN.....	338
	SUZANA BITENCOURT DAS MERCES.....	306
	SUZANA MARY DE CARVALHO.....	16
	SUZANA NUNES MACHADO.....	263, 266, 281, 282, 335
	SUZANE CRISTINA COSTA MELO.....	248, 249, 252
	SYLVIA BEZERRA DE CASTRO.....	424, 438
SYNARA GOMES GONÇALVES.....	421, 424	
T	TACIENE ALINE ALVES DE SOUSA.....	321, 322, 414
	TADEU DINIZ RAMOS.....	301
	TADEU LIMA MONTAGNOLI.....	192
	TAIANA SOARES VIEIRA.....	607
	TAIANA SOUSA LOPES DA SILVA.....	183
	TAIANE GESUALDI DE ANDRADE.....	393
	TAINÁ DA CUNHA SILVA.....	307, 314
	TAINÁ MACHADO MARTINS.....	525
	TAINÁ MOREIRA DA SILVA.....	49, 546
	TAÍS AZEVEDO CORNÉLIO.....	340
	TAÍS DE ALMEIDA COSTA.....	549
	TAÍS MARIA DE SOUZA CAMPOS.....	207
	TAÍS PAIS RESENDE BENEVIDES.....	199
	TAÍS RÚBIA DOS SANTOS.....	158
	TAISSA NEUSTADT OLIVEIRA.....	304
	TALINE LAUREANO MUNIZ.....	423
	TALITA BARBOSA DOMINGOS.....	333
	TALITA DE ALMEIDA FERNANDES.....	287
	TALITA LOPES DOS SANTOS.....	342
	TALITA MARQUES DE SOUZA.....	66
	TALITA NASCIMENTO DA SILVA.....	157
	TALITA STELLING DE ARAÚJO.....	566
	TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES.....	73, 101, 102
	TAMARA KAZNOWSKI DA SILVA.....	549
	TAMARA MARIA PINHEIRO.....	203, 261, 332, 333
	TAMILLES VIEIRA DA SILVA.....	202, 330
	TAMIRIS DE OLIVEIRA LEITE.....	494
	TAMYRES BASTOS FERREIRA.....	106
	TAMYRIS PAIVA CARVALHO LOUREIRO.....	424, 436
	TANE KANOPE FERREIRA SERPA.....	53
	TAOLI DE MATTOS TRINDADE WONG.....	303
	TASSIA XAVIER DE ARAÚJO.....	226
	TASSYA CATALDI CARDOSO.....	198
	TATHIANA MARIANI BRAZ.....	105
	TATIANA ALVES AMÉRICO.....	27
	TATIANA DE LIMA BARBOSA.....	292
TATIANA DE SOUZA.....	229, 422	
TATIANA FERNANDES PONTES.....	399, 400	
TATIANA FERREIRA ROCHA COSTA.....	516	
TATIANA MAIA BARRETO.....	56	
TATIANA OLEJ DA FONSECA.....	413	

T	TATIANA PIMENTEL DA SILVA.....	424
	TATIANE AZEVEDO DA SILVA.....	55
	TATIANE SIMÕES MARINHO.....	219, 413
	TAUAN VIEIRA GOMES.....	476
	TAUANNE DO NASCIMENTO SANTOS.....	200
	TAUANY DE LIMA NERI.....	329
	TAYANA DOS SANTOS LOUZADA.....	131
	TAYANE HOLZ RESENDE.....	597
	TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA.....	505, 519
	TERESA ELISA CLEMENTE DOS SANTOS.....	124
	TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE.....	443
	THABATA DE SOUZA SANTOS.....	292
	THABATA RENATA CRUZ CANTISANO.....	423
	THACID KADERAH COSTA MEDEIROS.....	161
	THAIA DA SILVA RODRIGUES.....	181
	THAIANA LOPES C. G. DA SILVA.....	437
	THAÍS BAZOTI BRITO SOTTANI.....	394
	THAÍS CARDOSO LEVE.....	87
	THAÍS CORDOVIL DA SILVA.....	522
	THAÍS DA SILVA FERREIRA.....	66
	THAÍS DA SILVA KNEODLER.....	246
	THAÍS DE BARROS FERNANDES.....	302
	THAÍS DE SOUZA SENNA.....	185
	THAÍS DOS SANTOS SENA.....	597
	THAÍS GLATTHARDT DA SILVA DOS SANTOS.....	477
	THAÍS LEITÃO CHILINQUE.....	68
	THAÍS MENEZES DOS SANTOS.....	163
	THAÍS PEIXOTO DE SOUZA.....	54
	THAÍS PEREIRA DE MELLO.....	456
	THAÍS PERSE DA SILVA.....	57
	THAÍS RIBEIRO PECLAT DA SILVA.....	4
	THAÍS RIBEIRO TEIXEIRA.....	366
	THAÍS SOARES BEZERRA.....	66
	THAÍS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN.....	161
	THAÍS VIEIRA DE MELLO ALVES.....	35
	THAÍSA AUSIER DA COSTA.....	335
	THAÍSA SILVA PACHECO.....	359, 360
	THAIZ EMANUELLE ANTUNES DE SANTANA.....	504
	THAÍZA FRAGOSO NUNES.....	503, 593
	THALINE DAIANNE FARIAS ALVES DE LIMA.....	407
	THALITA BELATO DE SOUZA.....	356
	THALITA SANTARÉM MEDEIROS.....	342
	THAMIRES RAMOS DOS SANTOS.....	337
	THAMIRIS NICOLAU MEDEIROS FERREIRA.....	37
	THAMIRYS SANTOS CORREA VARELLA DE MORAES.....	122
	THAMYRES CAMPOS FONSÊCA.....	609
	THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO.....	204, 205
	THATIELLY GOMES FRANCA.....	433
	THAYANA ROBERTA FERREIRA DE MATTOS.....	56
	THAYANE DE LIMA LOBATO.....	254, 422, 423
	THAYLA ESMAILE NARDACCI.....	598
	THAYNA LIMA CERQUEIRA ABREU.....	224
	THAYS DA SILVA ALMEIDA.....	187
	THAYSE PINHEIRO DA COSTA.....	303, 592
	THAYSSA PINTO RIBEIRO.....	407
	THIAGO BOMFIM CAMPOS DANTAS.....	467
	THIAGO CAMPOS VIEIRA DA ROSA.....	231
	THIAGO CARNAVAL.....	358
	THIAGO CHELLES CARESTIATO.....	164
	THIAGO CORDEIRO MOULIN.....	178, 407

THIAGO DIAS ANACHORETA	81, 83
THIAGO FONSECA DE BARROS.....	208
THIAGO LADISLAU DOS SANTOS	58
THIAGO LEMOS DE CARVALHO	106
THIAGO LUCENA DO AMARAL.....	601
THIAGO MARQUES DE MELO.....	563
THIAGO MURRO	175
THIAGO OLIVEIRA PORTUGAL FERNANDES COELHO.....	518
THIAGO PACHECO ROSA.....	497
THIAGO PEREIRA COUTINHO	92
THIAGO SOARES DE SOUZA VIEIRA	24
THIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES	551
THUANY CRISTINE SANTOS DA SILVA.....	350
THYARA FERREIRA DA SILVA.....	489
TIAGO ARAÚJO GOMES.....	388
TIAGO DE SOUZA VILAS-BÔAS.....	383
TIAGO LOPES BEZERRA.....	42
TIAGO MARTINS-SANT'ANNA.....	382
TUANE FRANCO FARINAZZO BORGES.....	229
TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS.....	66
V VALÉRIA DA SILVA COSTA	276
VALÉRIA OLIVEIRA DOS SANTOS	69
VALESKA ABREU MOREIRA PINTO	309, 311
VANESSA AMIL DA SILVA	572, 573
VANESSA BEZERRA NUNES	573
VANESSA CONCEIÇÃO DA HORA.....	196
VANESSA CRISTINA MARTINS DE JESUS	61, 228, 438
VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA.....	314
VANESSA DAMASCENO BASTOS.....	325, 329, 435
VANESSA DE ARAÚJO PADILHA	60
VANESSA DO ROSARIO COSTA MENDES	591
VANESSA FERREIRA DE ARAÚJO DA SILVA.....	200
VANESSA GRACIANO SPERANDIO	169
VANESSA LINO DE LIMA.....	126
VANESSA RODRIGUES PINTO.....	60
VERONA BORGES FERREIRA.....	280
VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD.....	229
VERÔNICA DA SILVA FERREIRA	176, 471
VERÔNICA DE BRITO MELLO	85
VERÔNICA MARQUES DA SILVA.....	510
VERÔNICA TASCHERI.....	119
VÍCTOR BODART SANTOS.....	497
VÍCTOR BRAGA GONDIM TEIXEIRA.....	214
VÍCTOR DA CONCEIÇÃO DAVID	178
VÍCTOR DA VENDA ACOSTA	357
VÍCTOR EMMANUEL VIANA GEDDES	5
VÍCTOR GURGEL SAPIENZA MANNO	379
VÍCTOR HUGO DE SIQUEIRA MONTEIRO	31
VÍCTOR HUGO GIORDANO DIAS.....	123
VÍCTOR HUGO ORTENZI DE ANDRADE SILVA.....	369
VÍCTOR HUGO SOUZA ALVES VIEIRA.....	417
VÍCTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA.....	247
VÍCTOR MAX PIMENTEL LOURINHO.....	289
VÍCTOR MELLO FONSECA.....	52
VICTÓRIA DINIZ.....	468
VINÍCIUS ALVES CONTARINI RODRIGUES.....	220, 221, 222, 223
VINÍCIUS BARÇAL CAVALCANTE DA SILVA.....	604
VINÍCIUS BRITO DIAS.....	358
VINÍCIUS COUTINHO.....	149

V	VINÍCIUS DA SILVA GAMA.....	48, 544
	VINÍCIUS DE SA PEREIRA.....	212
	VINÍCIUS DOS SANTOS FERREIRA.....	248, 322, 324
	VINÍCIUS GOMES DE LUCA.....	9, 82
	VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA.....	607
	VINÍCIUS RIBEIRO MACIEL.....	389
	VINICYUS FORTES DE OLIVEIRA.....	485
	VÍTOR DESSANTI BOTAFOGO GONÇALVES.....	214
	VITÓRIA SOUZA DE FREITAS.....	369
	VÍVIAN ALVES CASTELO BRANCO DA SILVA.....	396
	VIVIAN CABRAL PIMENTEL.....	230
	VIVIAN GESUATTO GONÇALVES DA COSTA.....	39
	VIVIANA OLIVEIRA QUEIROZ.....	74, 80
	VIVIANE SOHN.....	594
W	WALKIRIA SOUZA DE SANTANA.....	321, 322
	WALLACE BRUNO REIS DA SILVA.....	225, 323
	WELBTH FERNANDO ORNELES ALVES.....	520
	WESLEY JUNIO ALVES DA CONCEIÇÃO.....	316
	WESLEY DE PAIVA SANTOS.....	485
	WEVERSON LUIZ GONÇALVES.....	348
	WHITAKER JEAN JAQUES E SILVA.....	84
	WILLIAN LOURENÇO SIMÕES DA COSTA.....	209
Y	YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA.....	581, 587
	YASMIN COELHO DE ANDRADE.....	54
	YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ.....	263, 267
	YI TIE CHEN HU.....	157
	YOHAN BRITTO KEVORKIAN.....	394
	YURI CHECCACCI BALOD.....	199
YURI GOMES BALDNER.....	342	
Z	ZAIÍNE MELO DE OLIVEIRA.....	229, 250
	ZAIRA ANDRESSA ALVES DE SOUSA.....	249, 254, 329
	ZÉLIA PRISCILA NOGUEIRA RODRIGUES.....	103, 105

ÍNDICE POR ORIENTADOR

A	ADALBERTO RAMON VIEYRA	187, 188, 348, 360, 363, 371, 373, 374, 375, 382, 408
	ADÉLIA C.O. CINTRA.....	195
	ADOLFO HENRIQUE DE MORAES SILVA	340, 345
	ADRIANA BASTOS CARVALHO	4, 359, 360, 366, 383, 397, 406
	ADRIANA CABANELAS PIRES.....	389
	ADRIANA DA SILVA CANEPPA	456
	ADRIANA FARAH DE MIRANDA PEREIRA	601
	ADRIANA G. DALTO.....	207
	ADRIANA LOPES DA SILVA VILARDO	591
	ADRIANA LÚCIA PIRES FERREIRA.....	483
	ADRIANA MARQUES CAROLI DE FREITAS BOTTINO.....	10, 73, 101, 102
	ADRIANA QUINTELLA LOBAO	286
	ADRIANA SILVA HEMERLY.....	172, 476
	ADRIANE REGINA TODESCHINI	23, 363, 377
	ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO.....	606
	ADRIANO SILVA SEBOLLELA.....	34, 318, 573
	AGNALDO JOSÉ LOPES.....	352
	AGNES MARIE SA FIGUEIREDO	477, 481
	AGNES NAOMI YOSHIMOTO.....	569
	ALAN BARBOSA DA SILVEIRA.....	527
	ALAN DE BRITO CARNEIRO.....	528
	ALANE BEATRIZ VERMELHO.....	151, 463, 464, 491, 539
	ALBERTO FELIX ANTÔNIO DA NOBREGA.....	582
	ALBERTO SCHANAIDER.....	87, 358
	ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA.....	289, 586
	ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA.....	473, 474, 560
	ALESSANDRA DE PAIVA GRANATO.....	582
	ALESSANDRA FRANCO TABANELA DE SANT'ANA.....	277
	ALESSANDRA MASCARELLO	34
	ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA.....	158, 164, 165, 168, 504
	ALESSANDRA MOREIRA DE OLIVEIRA.....	160
	ALESSANDRA RODRIGUES MEDEIROS PERETTI DE ARAÚJO	285
	ALESSANDRA STEFÂNIA DIAS RIBEIRO	123
	ALESSANDRO K. JORDÃO.....	156
	ALEX ENRICH PRAST.....	114, 115, 143, 145
	ALEX FIGER.....	157
	ALEXANDER MACHADO CARDOSO	497
	ALEXANDER WILHELM ARMIN KELLNER.....	143, 207
	ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO	81, 95, 96, 589
	ALEXANDRA SCHMITT RASCHE	250, 253
	ALEXANDRE BARBOSA DE OLIVEIRA.....	201, 246, 256, 428
	ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA.....	439
	ALEXANDRE CARVALHO DOS SANTOS	68
	ALEXANDRE DA SILVA COSTA.....	15, 199
	ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO	20, 517, 562
	ALEXANDRE GUEDES TORRES.....	283
	ALEXANDRE MORROT LIMA.....	520, 524
	ALEXANDRE PALMA DE OLIVEIRA.....	551
	ALEXANDRE SOARES ROSADO	451, 461, 462, 495
	ALFRED SHOLL FRANCO.....	56, 58, 62, 398
	ALICE HELENA DOS REIS RIBEIRO	240
	ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE	355
	ALICE MARIA ROLIM BERNARDINO.....	541
	ALICE SIMON.....	167
	ALINE ARAÚJO ZUMA.....	514
	ALINE BULL FERREIRA CAMPOS.....	269, 502

A	ALINE CHACON PEREIRA.....	96
	ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES.....	387, 582
	ALINE CORREA ABRAHAO.....	568, 608
	ALINE DE ALMEIDA UEHARA.....	479
	ALINE GOMES DE MELLO DE OLIVEIRA.....	334
	ALINE MARIE FERNANDES.....	405
	ALINE MIRANDA DA FONSECA MARINS.....	226, 438
	ALINE ROCHA DE ALENCAR.....	112
	ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA.....	478
	ALINE SILVA DA FONTE SANTA ROSA DE OLIVEIRA.....	430
	ALLAN DE CARLO ANDRADE SERDEIRO.....	21
	ALLAN JEFFERSON GUIMARÃES.....	495
	ALLESSANDRA M T SOUZA.....	156
	ALOA MACHADO DE SOUZA.....	576
	ALVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO.....	154, 371, 373, 468
	AMANDA LIMA DE ALMEIDA.....	59, 442
	AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA JUNQUEIRA.....	122, 139
	AMANDA REGINA DA FÉ.....	588
	AMANDA ROBERTA REVOREDO VICENTINO.....	555
	AMANDA SANTOS DE SOUZA.....	331
	AMARA EULALIA CHAGAS SANTOS.....	606
	AMÉRICO DE ARAÚJO PASTOR JUNIOR.....	439
	AMILCAR TANURI.....	26, 303, 532, 539
	AMINA POTTER DE CARVALHO SARE DE MELO.....	455
	ANA ACACIA PINHEIRO CARUSO NEVES.....	4, 189, 583
	ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ.....	434
	ANA BEATRIZ FRANCO SENA.....	203, 204
	ANA CAROLINA AOR Zaqueu.....	456
	ANA CAROLINA CORREIA AYETA.....	268
	ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA.....	24, 493, 578
	ANA CAROLINA RENNO SODERO.....	158, 168, 515
	ANA CAROLINE NUNES BOTELHO.....	478, 479
	ANA CAROLINE PAIVA GANDARA.....	555
	ANA CÉLIA DE SA EARP.....	54
	ANA CLÁUDIA BATISTA POSSIDONIO.....	304
	ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA.....	150, 161, 279
	ANA CLÁUDIA FERNANDES AMARAL.....	288, 290, 293
	ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES.....	225, 228, 319
	ANA CRISTINA CISNE FROTA.....	221
	ANA CRISTINA ESPIRITO SANTO DE VILELA SILVA.....	177, 183
	ANA CRISTINA NUNES RUAS.....	90, 311, 312, 507
	ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA.....	460
	ANA DURCE OLIVEIRA DA PAIXÃO.....	382
	ANA EMÍLIA CARDOSO MORAES.....	410
	ANA LÚCIA FITTIPALDI.....	269
	ANA LÚCIA FONTES EPPINGHAUS.....	235
	ANA LÚCIA MORAES GIANNINI.....	125
	ANA LÚCIA VAZQUEZ VILLA.....	539
	ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA.....	171, 588, 589
	ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO.....	11, 86
	ANA LUÍZA ALFAYA GALLEGU SOARES.....	199
	ANA MARIA BLANCO MARTINEZ.....	236, 237, 240, 350, 381
	ANA MARIA BOLOGNESE.....	608
	ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA.....	538
	ANA MARIA DOMINGOS.....	243, 244, 245, 246, 248, 323, 324
	ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA.....	463
	ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO.....	505, 516
	ANA PAULA CANEDO VALENTE.....	335, 340, 342, 343, 345
	ANA PAULA DA SILVA DE ALVARENGA SANTIAGO.....	30
	ANA PAULA DAMES OLIVIERI SAUBERMANN.....	281

A	ANA PAULA DE ABREU COSTA DE MOURA.....	43
	ANA PAULA FERRAZ DE OLIVEIRA.....	386
	ANA PAULA FONTANA.....	353, 354
	ANA PAULA VALENTE LACERDA DE ALMEIDA.....	337
	ANA PAULA VIEIRA COLOMBO.....	482, 603
	ANA VALÉRIA DE MELLO CRUZ.....	292
	ANA VIRGÍNIA DE OLIVEIRA PINTO.....	17, 300
	ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS.....	391
	ANAIZE BORGES HENRIQUES.....	361
	ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE.....	490
	ANANDA DUTRA DA COSTA.....	311, 312, 508
	ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA.....	522, 587
	ANDERSON NUNES PINTO.....	441
	ANDERSON TEIXEIRA SANTOS.....	175
	ANDRÉ BREVES RAMOS.....	115
	ANDRÉ DA CUNHA MICHALSKI.....	355
	ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS.....	98, 99
	ANDRÉ LINHARES ROSSI.....	348
	ANDRÉ LUIS DE ALCANTARA GUIMARÃES.....	150, 161
	ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SA489NTOS.....	488
	ANDRÉ LUIS SOUZA DOS SANTOS.....	456, 457, 462, 511, 513
	ANDRÉ LUIZ GRIGOREVSKI DE LIMA.....	452
	ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES.....	29, 533, 534, 535, 540
	ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA.....	283
	ANDRÉ MESQUITA MARQUES.....	288, 292, 493
	ANDRÉ PRADO NORONHA.....	12
	ANDRÉA AMARO DA SILVEIRA MACIEL.....	209
	ANDRÉA CAMAZ DESLANDES.....	551
	ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA.....	29, 336, 533, 535
	ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA.....	108, 369, 384, 404, 553
	ANDRÉA CRISTINA PAULA LIMA.....	318
	ANDRÉA DAMAS TEDESCO.....	603, 604, 605
	ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA.....	115, 131
	ANDRÉA FURTADO MACEDO.....	291
	ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO.....	20, 601
	ANDRÉA MATOS.....	266, 567
	ANDRÉA RIBEIRO LIPS SOARES.....	19
	ANDRÉA THOMPSON DA POIAN.....	317, 536, 537, 540, 541
	ANDREI MAYER DE OLIVEIRA.....	391, 405
	ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS.....	31, 368, 379
	ANDRESSA LUY KAJISHIMA.....	240
	ANDREW MACRAE.....	460, 466, 488, 494
	ANDREZA MORAES DA SILVA.....	10, 91
	ÂNGELA ALBUQUERQUE GARCIA.....	306, 312
	ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS.....	43, 44
	ÂNGELA CORREA DE FREITAS.....	488
	ÂNGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES.....	506, 507, 513, 558
	ÂNGELA MARIA BRAGA BAPTISTA.....	355
	ÂNGELA MARIA MENDES ABREU.....	243, 256
	ÂNGELA MICHELATO GHIZELINI.....	494
	ÂNGELA ROSA IMPERIO MEYRELLES THOMAZ DA SILVA.....	543
	ANGELO DA CUNHA PINTO.....	286, 291
	ANGELO MAIOLINO.....	214, 352, 584
	ANGELO SAMIR MELIM MIGUEL.....	486
	ANIBAL GIL LOPES.....	393, 572, 573
	ANISSA DALIRY.....	529
	ANN MARY MACHADO TINOCO FEITOSA ROSAS.....	250
	ANNA CARLA PINTO CASTIÑEIRAS.....	11
	ANNA CAROLINA REGO COSTA.....	286
	ANNA CLÁUDIA CUNHA.....	156, 164

A	ANNA CRISTINA NEVES-BORGES.....	122
	ANNA LEA SILVA BARRETO.....	492, 514, 526
	ANNA LÚCIA ROCHA CHINA LEAL.....	400
	ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI.....	260, 262, 272, 273, 283
	ANNA THEREZA THOME LEÃO.....	599, 600
	ANNE CAROLINE CÂNDIDO GOMES.....	288, 290
	ANNE CRISTINE SILVA FERNANDES.....	506
	ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO.....	129
	ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO.....	359, 360, 366, 377, 383, 385, 522, 529
	ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS.....	604
	ANTÔNIO CARLOS PIRES CARVALHO.....	77
	ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA.....	454, 490, 526
	ANTÔNIO GALINA FILHO.....	173, 175, 176, 181, 385
	ANTÔNIO GOMES SOARES.....	306
	ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA.....	35, 159, 525
	ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO.....	201, 257, 409, 410, 411, 412, 428
	ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA.....	79, 354, 446
	ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA.....	124, 125
	ANTÔNIO VÍTOR DE ABREU.....	91
	ARACELYS LÓPEZ CASTILLA.....	337
	ARIE FITZGERALD BLANK.....	459, 460
	ARMANDO ALVES BORGES NETO.....	478, 479
	ARMANDO LUCAS CHEREM DA CUNHA.....	156, 157
	ARMANDO UBIRAJARA OLIVEIRA SABAA SRUR.....	280, 284, 285, 503
	AROALDO AZEVEDO VENEU.....	441
	ARTHUR EUGEN KUMMERLE.....	190, 192
	ARTHUR KUMMERLER.....	64
	AVANY FERNANDES PEREIRA.....	501
	AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES.....	34, 36
B	BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA.....	242
	BÁRBARA MARIA DA CUNHA REGIS.....	286
	BÁRBARA MENDES VIEIRA.....	527
	BARTIRA ROSSI BERGMANN.....	31, 499, 508, 509, 519, 521
	BEATRIZ DA SILVA DE MOURA MACIEL.....	39
	BEATRIZ DELLA LIBERA DA SILVA.....	269, 270
	BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO.....	281, 334
	BEATRIZ LILIAN DA SILVA COSTA SOUZA.....	521
	BEATRIZ MEURER MOREIRA.....	465, 484, 494
	BENEDITA AGLAI OLIVEIRA DA SILVA.....	216
	BERNADETE PEREIRA DA SILVA.....	590
	BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO.....	477
	BETINA KOZLOWSKY SUZUKI.....	134
	BIANCA ALOISE MANEIRA CORREA.....	168
	BIANCA BRAZ MATTOS.....	459
	BIANCA DA SILVA COSTA.....	38, 310
	BIANCA DA SILVA FERREIRA.....	221
	BIANCA FERNANDES GLAUSER.....	174, 180
	BIANCA FRAGA MENEZES.....	128
	BIANCA WARUAR PAULO LOBO.....	166
	BLANCHE CHRISTINE PIRES DE BITNER MATHE LEAL.....	24, 128
	BRENO AUGUSTO BARROSO SALGADO.....	466
	BRUNA FARJUN.....	366, 397, 406
	BRUNA PALMA DA MATTA.....	24
	BRUNO ANDRADE MOULIN.....	553
	BRUNO CAMPOS RODRIGUES.....	282
	BRUNO CUNHA VAIRO.....	174
	BRUNO DE ALMEIDA CARLOS DE CARVALHO PONTES.....	301, 495
	BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO.....	236, 350
	BRUNO DE SOUZA GONÇALVES.....	29, 386

B	BRUNO DIAZ PAREDES.....	18, 383, 385
	BRUNO DUARTE SABINO.....	123
	BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS.....	497, 500
	BRUNO LEONARDO DA SILVA GUIMARÃES.....	309
	BRUNO LOURENÇO DIAZ.....	18, 32, 592
	BRUNO MELO VIEIRA GONÇALVES FERREIRA.....	155
	BRUNO MOULIN DE ANDRADE.....	108
C	C L SANT'ANNA.....	537
	CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO.....	519
	CAMILA ARAÚJO DOS ANJOS.....	493
	CAMILA BRAND DE CARVALHO.....	303, 592
	CAMILA DE ASSIS FARIA.....	10, 91
	CAMILA DE OLIVEIRA GOULART.....	240
	CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA.....	187
	CAMILA JOSÉ DA SILVA.....	38
	CAMILA MARQUES ADADE.....	524, 526
	CAMILA MARQUES DA SILVA.....	518
	CAMILA MARRA DE ALMEIDA.....	398
	CAMILA NEGRÃO SIGNORI.....	114
	CAMILA PINHEIRO COURA.....	203, 261
	CAMILA RODRIGUES ADÃO.....	590
	CAMILA SIZANANDO.....	38, 310
	CAMILA TELLES DO NASCIMENTO.....	183
	CAMILA ZAVERUCHA DO VALLE.....	109, 362, 368
	CAMILLA ALVES JANOTT.....	605, 606
	CAMILLA DE SOUZA BORGES VEIGA.....	26
	CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO.....	126
	CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA.....	263
	CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA.....	478
	CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN.....	482, 603
	CARLA DE MEIS.....	218
	CARLA EPONINA CARVALHO PINTO.....	522
	CARLA HOLANDINO QUARESMA.....	32, 163, 567
	CARLA LUZIA FRANCA ARAÚJO.....	325, 329, 435, 436, 437
	CARLA RIBEIRO NOGUEIRA FRANCA.....	567
	CARLA ZILBERBERG.....	119
	CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA.....	64, 153, 182, 184, 190, 192, 193
	CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO.....	533, 534, 540
	CARLOS AUGUSTO DA SILVA FERNANDES.....	26
	CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES.....	124, 126
	CARLOS EDUARDO DA SILVA FIGUEIREDO.....	88
	CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO.....	8
	CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO.....	9, 82, 83, 86, 356
	CARLOS FRANÇA.....	567
	CARLOS FREDERICO LEITE FONTES.....	173, 341, 342, 343
	CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES.....	384, 404
	CARLOS HUMBERTO ANDRADE MORAES.....	300
	CARLOS JOSÉ SABOYA SOBRINHO.....	266, 281, 282
	CARLOS MAGNO CARVALHO SILVA.....	425
	CARLOS MONTES PAIXAO JUNIOR.....	73, 75
	CARLOS RANGEL RODRIGUES.....	156, 158, 164, 165, 168, 504
	CARLOS VINÍCIUS DE SOUZA HEGGERDORV HERDY.....	52, 552
	CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA.....	108, 387, 399, 400, 403, 404, 582
	CARMEN MARTINS NOGUEIRA.....	303, 584
	CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA.....	318, 343
	CAROLINA GALVÃO SARZEDAS.....	341
	CAROLINA GONÇALVES DE OLIVEIRA LUCAS.....	538
	CAROLINA LAGE GOULART.....	470, 499
	CAROLINA LOPES MARTINS.....	183

C	CAROLINA MACEDO KOELLER.....	510
	CAROLINA MAGALHÃES DE PINHO FERREIRA.....	308
	CAROLINA NETTO RANGEL.....	439
	CAROLINA NEUMANN KEIM.....	489
	CAROLINA PAZ TRINDADE.....	597
	CAROLINA PONTES SOARES.....	241
	CAROLINA TOLOMINI MIRANDA.....	496
	CAROLINE MADEIRA MOREIRA.....	350
	CAROLINE MOREIRA.....	302
	CAROLINE MOTA FERNANDES.....	496
	CAROLINE REZENDE GUERRA.....	469
	CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI.....	116, 146, 290, 293
	CÁSSIO LUIZ COUTINHO ALMEIDA DA SILVA.....	578
	CATARINA MABEL DA CUNHA MOREIRA.....	353
	CATARINA MAGALHÃES DAHL.....	42
	CATHARINA ECCARD FINGOLO.....	292
	CÁTIA AMANCIO ALMEIDA.....	463, 492
	CÁTIA LACERDA SODRE.....	456, 457, 488
	CECÍLIA DE OLIVEIRA CUDISCHEVITCH.....	25, 556
	CECÍLIA GOULART.....	376
	CECÍLIA HEDIN PEREIRA.....	365
	CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO.....	357, 421
	CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA.....	569, 571
	CÉLIA MARIA COELHO RESENDE.....	383
	CELINA GARCIA DA FONSECA.....	5, 302
	CELIO GERALDO FREIRE DE LIMA.....	510
	CELSO CARUSO NEVES.....	4, 32, 107, 109, 189, 192, 392, 571, 583
	CELSO LUIS RIBEIRO BELMIRO.....	155
	CELUTA SALES ALVIANO.....	332, 455, 458, 459, 460, 463, 506, 582, 584
	CERLI ROCHA GATTASS.....	390, 579
	CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA.....	32
	CÉSAR AUGUSTO DA FONSECA LIMA AMORIM.....	575
	CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE.....	91
	CÉSAR TORRES.....	318
	CHARLES HENRIQUE DIAS MARQUES.....	313
	CHARLES VARGAS LOPES.....	302
	CHRISTIANE VASCONCELLOS CRUZ ALVES PEREIRA.....	19, 600
	CHRISTIANNE BANDEIRA DE MELO.....	29, 373
	CHRISTINA MAEDA TAKIYA.....	32, 390, 392, 408
	CHRISTINA TAKIYA MAEDA.....	383
	CHRISTINE CRUZ OLIVEIRA.....	536, 537, 541
	CHRISTINE ERIKA VOGEL.....	286
	CIBELE RODRIGUES BONVICINO.....	182
	CÍNTIA LOURENÇO SANTOS.....	389, 390
	CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS.....	349
	CLARA RODRIGUES FERREIRA.....	173, 181
	CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA.....	520, 525
	CLARISSA LEAL DE OLIVEIRA MELLO.....	378
	CLARISSA RODRIGUES NASCIMENTO.....	351
	CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO.....	531
	CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE.....	495
	CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS.....	106, 354, 409
	CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN.....	241, 304
	CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM.....	583, 588
	CLÁUDIA FERNANDES CANARIM.....	68
	CLÁUDIA FRANÇA.....	501
	CLÁUDIA LINO PICCININI.....	139, 215
	CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA.....	185, 561
	CLÁUDIA MÁRCIA NACIF DRUMMOND DA FONSECA.....	37
	CLÁUDIA MARIA DE CASTRO BATISTA.....	302

C	CLÁUDIA MARIA VALETE.....	90, 507, 508
	CLÁUDIA MARIA VALETE ROSALINO.....	311, 312, 309
	CLÁUDIA MASINI D'ÁVILA LEVY.....	511, 513
	CLÁUDIA MEDINA COELI.....	85, 199, 447
	CLÁUDIA NETO PAIVA.....	517
	CLÁUDIA PINTO FIGUEIREDO.....	18, 34, 36, 565
	CLÁUDIA REGINA ELIAS MANSUR.....	163
	CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO.....	212
	CLÁUDIA SANTOS.....	433
	CLÁUDIA SAUNDERS.....	205, 266, 267, 268, 269, 270, 501, 502
	CLÁUDIA TRINDADE MATTOS.....	596, 597, 604
	CLAUDILENE MOURA PERIM.....	55
	CLÁUDIO AKIO MASUDA.....	497, 500
	CLÁUDIO BERNARDAZZI DE MIRANDA AZEVEDO.....	569, 575
	CLÁUDIO CÉSAR CIRNE-SANTOS.....	164
	CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI.....	518, 583
	CLÁUDIO MELIBEU BENTES.....	52, 552
	CLÁUDIO TEIXEIRA DA SILVA FERREIRA.....	4
	CLEBER BONFIM BARRETO JUNIOR.....	126
	CLEBER NASCIMENTO DO CARMO.....	281
	CLEMAX COUTO SANT ANNA.....	85, 94, 95, 529
	CLEVERTON KLEITON FREITAS DE LIMA.....	171
	CLICIA GRATIVOL GASPAR.....	172, 476
	CLOVIS BARREIRA E CASTRO.....	133
	CONCEIÇÃO SANTOS FERNANDES.....	10, 91
	CORA LILIA ALVAREZ.....	349
	CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS.....	476
	CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO.....	260, 262, 273, 283
	CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA.....	11, 72, 73, 101, 102
	CRISTIANE BARBOSA CHAGAS.....	266
	CRISTIANE BEDRAN MILITO.....	214
	CRISTIANE DE SA FERREIRA FACIO.....	214
	CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA.....	318
	CRISTIANE MARQUES FURTADO.....	570
	CRISTIANE PEREIRA.....	290, 293, 525
	CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA.....	389, 402
	CRISTIANO COSTA ESPOSITO.....	76, 87, 358
	CRISTIANO VALENTIM DA SILVA LAZOSKI.....	124
	CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR.....	117
	CRISTINA BARROSO HOFER.....	221, 543
	CRISTINE DA SILVA FURTADO AMARAL.....	599
	CYNTHIA DOS SANTOS SAMARY.....	389, 402, 591
	CYNTIA PECLI E SILVA.....	588
	CYRLA ZALTMAN.....	92, 594
	CYRO DE LUNA DIAS NETO.....	137
D	DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES.....	386
	DANIEL CLÁUDIO DE OLIVEIRA GOMES.....	521
	DANIEL DA SILVA.....	21, 169
	DANIEL ESTEVES FRANCO.....	96
	DANIEL FERNANDES DA SILVA.....	111, 135, 206
	DANIEL FERREIRA FEIJÓ.....	520, 525
	DANIEL KASAL.....	385
	DANIEL LUIS SCHUEFTAN GILBAN.....	82
	DANIEL MESQUITA BOFF LIMA.....	393, 580
	DANIEL SANCHES.....	29, 533, 535
	DANIEL ZAMITH MIRANDA.....	32
	DANIELA COSENTINO GOMES.....	22
	DANIELA FERREIRA DA SILVA RUFINO.....	483
	DANIELA MAEDA TAKIYA.....	135, 140

D	DANIELA MASID DE BRITO	578
	DANIELA NOVAES SOARES	20
	DANIELA PACHECO OSÓRIO	277
	DANIELA RODRIGUES	116
	DANIELA SALES ALVIANO MORENO	332, 458, 459, 460, 463, 584
	DANIELA SAVI GEREMIA	42
	DANIELA SOARES VIANA	278
	DANIELA UZIEL ROZENTAL	239
	DANIELE CRESPO GOMES	525
	DANIELE DOS SANTOS ANDRADE	522
	DANIELE DOS SANTOS DE SOUZA	483
	DANIELE P OSÓRIO	276
	DANIELLE ANGST SECCO	484
	DANIELLE BERTINO GRIMALDI	471
	DANIELLE CABRAL BONFIM	297
	DANIELLE CRISTINA MACHADO COSTA	459, 582
	DANIELLE LEMOS QUERIDO	430
	DANIELLE PEREIRA VIEIRA	507, 513
	DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA	37, 174
	DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA	157, 576
	DANÚBIA SILVA DOS SANTOS	360
	DARLISSON DE ALEXANDRIA SANTOS	458
	DAVI DA SILVA BARBIRATO	600
	DAVID S PEABODY	533
	DAVID ZUANAZZI MACHADO JUNIOR	539, 541
	DAVIS FERNANDES FERREIRA	26, 533, 539, 541
	DAVYSON DE LIMA MOREIRA	288
	DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO	360
	DAYANA RODRIGUES FARIAS	203, 204, 265
	DEA VILA VERDE	350
	DÉBORA CRISTINA DE OLIVEIRA BEZERRA	508
	DÉBORA DE OLIVEIRA PIRES	133
	DÉBORA DECOTE RICARDO DE LIMA	510
	DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS	392, 397, 398
	DÉBORA FOGUEL	318, 343, 586, 587
	DÉBORA GONÇALVES XISTO	18, 385, 387, 395, 396, 397, 405, 583, 592
	DÉBORA HENRIQUE DA SILVA ANJOS	474, 560
	DÉBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS	242, 305
	DÉBORA MONTEIRO MORETTI	25, 556
	DÉBORA SOUZA FAFFE	515
	DEBORAH BIASOLI	299
	DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA	482
	DEIA MARIA FERREIRA DOS SANTOS	137
	DEIVID COSTA SOARES	521, 525
	DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES	360, 377
	DENISE CAVALCANTE DE BARROS	269
	DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE	453
	DENISE MARIE DELGADO BOUTS	332
	DENISE OLIVEIRA GUIMARÃES	167
	DENISE PIRES CARVALHO	4
	DENISE PIRES DE ANDRADE	61, 63, 439
	DENISE PIRES DE CARVALHO	108, 175, 359, 360, 369, 384, 404, 553, 600
	DENISE RIVERA TENENBAUM	117, 118, 147
	DENNIS DE CARVALHO FERREIRA	477, 480
	DENNYS MONTEIRO GIRAO	494
	DIANA MAUL DE CARVALHO	438
	DIEGO ALLONSO RODRIGUES DOS SANTOS DA SILVA	28, 532, 534
	DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES	352
	DIEGO PANDELÓ JOSÉ	5
	DIOGO DE AZEVEDO JURELEVICIUS	452

D	DIOGO DE BARROS PERUCHETTI.....	107
	DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA.....	76
	DIOGO NASCIMENTO PIRANDA.....	298
	DIRCE MARIA CARRARO.....	318
	DIRLEI NICO.....	520, 525
	DOUGLAS DOS REIS RIVA.....	386, 399
	DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA.....	175
	DULCE GILSON MANTUANO.....	119
	DYANNA GALAXE DE MATOS.....	299
E	E. F. GUIMARÃES.....	288
	EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO.....	278
	EDILAINE ANDRADE DA SILVA.....	38, 310
	EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS.....	491
	EDNILDO DE ALCANTARA MACHADO.....	471, 559
	EDSON FERNANDES DE ASSIS.....	390
	EDSON RONDINELLI.....	377, 515
	EDUARDO A ALMEIDA.....	367
	EDUARDO ARCOVERDE DE MATTOS.....	98
	EDUARDO FRANZOTTI SANT ANNA.....	595, 596, 604
	EDUARDO JOSÉ LOPES TORRES.....	560
	EDUARDO PRATA VILANOVA.....	177
	EDUARDO RICCI JUNIOR.....	151, 152, 163, 165, 593
	EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS.....	586
	EDUARDO SÉRGIO BASTOS.....	12
	EDUARDO VERA TIBIRIÇÁ.....	593
	EGBERTO GASPAR DE MOURA.....	399, 400
	EIDY DE OLIVEIRA SANTOS.....	124, 144
	ELAINE BATISTA MACHADO.....	143
	ELAINE CRISTINA DE SOUZA LIMA.....	284, 285, 503
	ELAINE HILARIO DE SOUZA.....	371
	ELAINE MENEZES BARROS.....	476, 480, 485
	ELAINE ROMERO.....	550
	ELAINE SOBRAL DA COSTA.....	170, 214
	ELEN AGUIAR CHAVES.....	45, 110
	ELEN DE OLIVEIRA.....	214
	ELEN MARTINS DA SILVA CASTELO BRANCO.....	251
	ELENICE MARIA CORREA.....	57, 71
	ELENILDA DE JESUS PEREIRA.....	278
	ELEONORA GABRIEL.....	66
	ELEONORA KURTENBACH.....	475, 496
	ELGA BERNARDO BANDEIRA DE MELO.....	390, 397, 398
	ELIANA BARRETO BERGTER.....	456, 457, 459, 465, 498, 581
	ELIANA SCHWARTZ TAVARES.....	121
	ELIANE BRIGIDA DE MORAIS FALCAO.....	61, 441, 442
	ELIANE CARVALHO GOMES.....	12
	ELIANE DE DIOS ABAD.....	477, 480
	ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA.....	23, 493
	ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA.....	15, 37, 174, 263, 267, 271, 273, 332
	ELIANE LOPES ROSADO.....	261, 271, 274, 286
	ELIANE VOLCHAN.....	369
	ELIANNE PESSOA OMENA.....	138
	ELIAS CRISTIANO CÂNDIDO DA SILVA.....	173
	ELIENE OLIVEIRA KOZLOWSKI DE FARIAS.....	183, 569
	ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO.....	64, 153, 158, 171, 182, 184, 190, 192, 193, 487, 576, 588
	ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES.....	16, 426, 437
	ELISA KORENBLUM.....	458
	ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS.....	151, 152, 163, 165, 168
	ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ.....	255

E	ELISABETE QUEIRÓZ CALDEIRA NEVES.....	205, 501
	ELISABETH S MACHADO.....	321, 322
	ELIZABETE BRASIL DOS SANTOS.....	482
	ELIZABETH ACCIOLY.....	259
	ELIZABETH SILAID MUXFELDT.....	94, 212, 358
	ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO.....	543
	ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES.....	281, 334
	ELOI DE SOUZA GARCIA.....	27, 473, 491, 497
	ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB.....	24, 521, 522, 525, 587
	EMANUELLE FERRAZ BAPTISTA.....	386
	EMELI MOURA DE ARAÚJO.....	164
	EMERSON ELIAS MERHY.....	322
	EMERSON LEANDRO GASPARETTO.....	89, 530
	EMERSON TOFFANELLO BENETTI.....	604
	EMÍLIA CRISTINA BENEVIDES DE FREITAS.....	260, 273
	EMILIANA MANDARANO DA SILVA.....	532
	EMILIANO HORACIO MEDEI.....	382, 397
	EMILIANO NICOLAS CALDERON.....	133
	EMMANOEL DE OLIVEIRA BOFF.....	103
	EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA.....	539
	ÉRICA DE LANA MEIRELLES.....	370, 378
	ERICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE.....	523
	ÉRICA GUIMARÃES DE BARROS.....	333
	ERICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI.....	141, 208
	ERICK VAZ GUIMARÃES.....	375
	ERIK GIUSEPPE BARBOSA PEREIRA.....	49, 547, 550
	ERIKA CALVANO KUCHLER.....	19, 600
	ERIKA CÉSAR OLIVEIRA NALIATO.....	355
	ERIKA DE ARAÚJO ABI-CHACRA.....	457
	ERIKA DE CARVALHO RODRIGUES.....	409
	ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES.....	238
	ERIKA VERISSIMO DA COSTA FIGUEIREDO.....	486
	ERIVAN SCHNAIDER RAMOS JUNIOR.....	522
	ESMERALDA AUGUSTA JARDIM MACHADO SOARES.....	543
	ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA.....	532
	ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO.....	586, 587
	EUGENIO DAMACENO HOTTZ.....	30
	EVELYN KAHN.....	295, 296
	EVERTON DIAS D'ANDRÉA.....	337
	EZEQUIEL VIRIATO.....	567
F	FÁBIA GUIMARÃES DIAS.....	122
	FABIANA DE SOUZA FIGUEIREDO.....	288
	FABIANA GONÇALVES LINO.....	20, 562
	FABIANA PESTANA ALBERNAZ.....	533
	FABIANA RODRIGUES COSTA NUNES.....	207
	FABIANNO FERREIRA DUTRA.....	579, 587
	FABIANO LOPES THOMPSON.....	124, 144
	FÁBIO BOYLAN.....	194
	FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA.....	335, 337, 340, 342, 343, 345
	FÁBIO DA SILVA GOMES.....	369
	FÁBIO DE ALMEIDA MENDES.....	242
	FÁBIO FORTES.....	522
	FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA.....	294
	FÁBIO RAMOA PIRES.....	608
	FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO.....	22, 556
	FÁBIO SILVA AGUIAR.....	92
	FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS.....	47
	FABÍOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE.....	478

F	FABRICE SANTANA COELHO.....	92
	FABRÍCIO BRACHT.....	165
	FATIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA.....	284, 285
	FATIMA MARIA AZEREDO MELCA.....	415
	FELIPE ACKER.....	102
	FELIPE CAVALCANTI DE SOUSA.....	352
	FELIPE DE ALMEIDA DIAS.....	558
	FELIPE GAZOS LOPES.....	558
	FELIPE KORBUS SUTILI.....	161
	FELIPE LEITE DE OLIVEIRA.....	236, 237, 303, 592
	FELIPE LOPES TEIXEIRA.....	482
	FELIPE MATEUS ORNELLAS.....	390
	FELIPE SALES DE OLIVEIRA.....	56
	FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO.....	16, 57, 92
	FERNANDA CHAGAS DA SILVA.....	185
	FERNANDA CRISTINA CARVALHO MATTOS MAGNO.....	271
	FERNANDA DA COSTA SANTOS.....	164
	FERNANDA DA SILVEIRA OSSO.....	593
	FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO.....	141
	FERNANDA DAS NEVES COSTA.....	287
	FERNANDA DE AQUINO MARINHO.....	513
	FERNANDA DE ÁVILA ABREU.....	6
	FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT.....	109, 368, 379
	FERNANDA DE SIQUEIRA LECE.....	195
	FERNANDA DOS SANTOS DA SILVA.....	312, 507, 508
	FERNANDA FERNANDES CAVALCANTI.....	112
	FERNANDA FERREIRA CRUZ.....	384, 387, 390, 395
	FERNANDA FREIRE TOVAR MOLL.....	5
	FERNANDA GOUVEA GOMES URMENYI.....	536
	FERNANDA GUARINO DE FELICE.....	18, 31, 34, 36, 318, 338, 573, 574
	FERNANDA LEITÃO DOS SANTOS.....	159
	FERNANDA LOPES FONSECA.....	489
	FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO.....	363, 375
	FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA MAIA.....	237
	FERNANDA MATHIAS DE MIRANDA.....	305
	FERNANDA PINHEIRO AGUIAR.....	447
	FERNANDA PINTO MARIZ.....	81, 589, 595
	FERNANDA REBELO DOS SANTOS.....	204
	FERNANDA REINERT THOME MACRAE.....	146
	FERNANDA ROBERTA D. DA SILVA PORTRONIERI.....	439
	FERNANDA SAMPAIO CAVALCANTE.....	7, 224, 477, 480, 483
	FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET.....	473, 474, 560
	FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ.....	118, 146
	FERNANDO AUGUSTO BOZZA.....	30
	FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU.....	21, 53, 551
	FERNANDO CHAGAS PATRÃO NETO.....	590
	FERNANDO COSTA E SILVA FILHO.....	366, 369
	FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA.....	21
	FERNANDO EDUARDO ZIKAN.....	310
	FERNANDO EUGENIO DOS SANTOS CRUZ FILHO.....	377
	FERNANDO GARCIA DE MELLO.....	370
	FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES.....	343, 586, 587
	FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR.....	293, 294
	FERNANDO SILVA GUIMARÃES.....	309, 352, 355
	FILIPE ANIBAL CARVALHO-COSTA.....	171
	FILOMENA SOARES PEREIRA DA ROCHA.....	483
	FLÁVIA CARVALHO ALCANTARA GOMES.....	299, 300
	FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS.....	274
	FLÁVIA FONSECA BLOISE.....	582
	FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA.....	180

F	FLÁVIA LIMA DO CARMO.....	461, 462
	FLÁVIA MONIQUE CARDOZO DA SILVA	90
	FLÁVIA PACHECO DE ARAÚJO.....	424
	FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA.....	5, 236, 299, 338, 350, 586
	FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS.....	441
	FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA.....	172, 177
	FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES.....	331
	FLÁVIA THIEBAUT ANDRADE ZANON BARROSO.....	172, 476
	FLÁVIO DE SOUZA NEVES CARDOSO.....	279
	FLÁVIO VALDONENZE ALHEIRA.....	350
	FRANCELINE REYNAUD	157
	FRANCIMAR TINOCO DE OLIVEIRA.....	229
	FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES.....	96
	FRANCISCO DE ASSIS LEONE.....	173
	FRANCISCO GOMES NETO	337
	FRANCISCO JOSÉ PEREIRA LOPES.....	562
	FRANCISCO PAULO DE MELO NETO.....	47
	FRANCOIS GERMAIN NOEL.....	17, 185, 185
	FRANK WILSON ROBERTO.....	66, 210
	FRANKLIN DAVID RUMJANEK.....	3, 149, 344
	FREDERICO ALISSON DA SILVA.....	377
	FREDERICO AUGUSTO CASARSA DE AZEVEDO.....	300
	FREDERICO DE MEIRELLES DOS SANTOS PEREIRA.....	96
G	G A A CONSERVA.....	537
	GABRIEL DOS SANTOS GONÇALVES.....	303
	GABRIEL MELO DE OLIVEIRA.....	564
	GABRIEL VASCONCELLOS DE LIMA COSTA SILVA.....	52, 552
	GABRIELA ABRANTES JARDIM.....	130
	GABRIELA DOS SANTOS INTERLENGHI.....	272
	GABRIELA HOLLMANN.....	25
	GABRIELA LEAL DE BARROS.....	14, 295, 296
	GABRIELA MODENESI SIRTOLI.....	571
	GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA.....	35, 159
	GABRIELA SILVA MONTEIRO DE PAULA.....	403, 404
	GABRIELA VILLACA CHAVES.....	570
	GABRIELE VARGAS CÉSAR.....	467
	GABRIELLA DA SILVA MENDES.....	535, 537
	GALBA MARIA CAMPOS-TAKAKI.....	463
	GEORGE ALEXANDRE DOS REIS.....	510
	GEORGIA CORREA ATELLA.....	25, 28, 302, 527, 528
	GEÓRGIA WAIN THI LAU.....	595
	GERALDO, REINALDO BARROS.....	177
	GIGLIANE COSENDEY MENEGATI.....	261, 271
	GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES.....	94, 212, 358
	GILBERTO KAC.....	203, 204, 205, 263, 265
	GILBERTO SACHETTO MARTINS.....	122, 139
	GILBERTO WEISSMULLER.....	379
	GILDA ÂNGELA NEVES.....	6
	GILDA GUIMARÃES LEITÃO.....	33, 157, 287, 288, 492, 514
	GILSANE LINO VON POSER.....	186
	GIOVANI CARLO VERISSIMO DA COSTA.....	339
	GIOVANNA MARCELLA CAVALCANTE CARVALHO.....	401
	GIOVANNI MARCOS LOVISI.....	200
	GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO.....	134
	GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ.....	166, 278, 486
	GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA.....	18, 574
	GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA.....	606
	GISELE GONÇALVES DE SOUZA.....	266
	GISELE PENA DE OLIVEIRA.....	390

G	GISELE PEREIRA DIAS.....	378
	GISELE SEABRA.....	205, 267
	GISELE ZAPATA SUDO.....	64, 153, 154, 182, 184, 189, 190, 192, 193
	GISELLA TAVARES BARATA.....	369
	GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS.....	457
	GIUSEPPE MARIO CARMINE PASTURA.....	9
	GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS.....	411
	GLADIS DOS SANTOS.....	39
	GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMANCIO.....	405
	GLAUBER RIBEIRO DE SOUSA ARAÚJO.....	27
	GLAUCE CORTÊZ PINHEIRO SARMENTO.....	14
	GLAUCE MORENO BARBOSA.....	317
	GLÁUCIO ARANHA BARROS.....	58
	GLEICE FERRAZ VALADARES PIRAJÁ NOVOA.....	441
	GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO.....	450, 535, 607
	GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA.....	201, 202, 330
	GLORIMAR ROSA.....	594, 599
	GRASIELLA MARIA VENTURA MATIOSZEK.....	302
	GRAZIELA ROCCON ZANETTI.....	594
	GRAZIELLE SUHETT DIAS.....	4, 383, 397, 406
	GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA.....	317, 335, 347
	GUILHERME CARNEIRO MONTES.....	190
	GUILHERME LUIZ PINHEIRO.....	497
	GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY.....	453, 465, 467, 485
	GUILHERME SANTORO LOPES.....	486, 494
	GUILHERME VISCONDE BRASIL.....	383, 522
	GUINEVER EUSTÁQUIO DO IMPÉRIO.....	106
	GUSTAVO DIAS DA SILVA.....	314
	GUSTAVO HENRIQUE GOLDMAN.....	496
	GUSTAVO MONNERAT CAHLI.....	382, 397
	GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS.....	177
	GUSTAVO TAVARES VENTURA.....	539
	GUTEMBERG LEÃO DE ALMEIDA FILHO.....	543
H	HALINA CIDRINI FERREIRA.....	314
	HATISABURO MASUDA.....	557
	HAYDEÉ ANDRADE CUNHA.....	124
	HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU.....	182, 543
	HEIDI PAUER.....	23
	HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA.....	569, 571, 575
	HELAINÉ THOMAZ DE LIMA.....	267, 268
	HELEN MACIQUEIRA DE MELO.....	18, 574
	HELENA CARLA CASTRO.....	156, 164, 165, 504
	HELENA CARLA CASTROCARDOSO DE ALMEIDA.....	158, 168
	HELENA KEIKO TOMA.....	171
	HELENA LOBO BORGES.....	298, 299, 340, 575
	HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO.....	238, 239, 558
	HELENA PASSERI LAVRADO.....	138
	HELENA PAULA BRENTANI.....	318
	HELENICE CHARCHAT-FICHMAN.....	10, 91
	HÉLIO DOS SANTOS DUTRA.....	297, 303, 352, 584
	HELOÍSA DE ARAÚJO GONZALEZ ALONSO.....	46
	HELOÍSA SOUZA LIMA COELHO.....	557
	HELTON JOSÉ BASTOS SETTA.....	357
	HENRIQUE FRAGOSO DOS SANTOS.....	461
	HENRIQUE LAZZAROTTO DE ALMEIDA.....	141, 208
	HENRIQUE MURAD.....	12
	HENRIQUE SÉRGIO MORAES COELHO.....	72, 542
	HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES.....	499, 508, 509, 515
	HÉRCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA.....	349, 580

H	HERVE CHNEIWEISS.....	302
	HIBERNON LOPES LIMA FILHO.....	604
	HILANA CEOTTO.....	455
	HILDA PETRS SILVA.....	496
	HILMAR DIAS RICARDO.....	195
	HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS.....	20, 517, 562
	HOMERO SOARES FOGACA.....	11
	HUGO CAIRE DE CASTRO FARIA NETO.....	390, 399
	HUGO CERECETO.....	158
	HUGO EMILIANO DE JESUS.....	495
	HUGO MACÊDO RAMOS.....	375
	HUMBERTO MUZI FILHO.....	187
	HYE CHUNG KANG.....	156
I	IAZZETTI G.....	598, 609
	IEDA MARIA ORIOLI.....	126
	IGOR DE ALMEIDA RODRIGUES.....	506
	ILANA DINES.....	584
	INACIO DOMINGOS DA SILVA NETO.....	124, 132, 144
	INES CORREA GONÇALVES.....	113, 558
	INÉS JÚLIA RIBAS WAJSEZON.....	559
	INGRID PILLAR NASCIMENTO DA COSTA BAPTISTA.....	259
	INSTITUTO DE BIOLOGIA.....	144
	IOLANDA MARGHERITA FIERRO.....	583
	IRANAIA ASSUNCAO MIRANDA.....	236, 350, 536, 537, 541
	IRENE DE ALMEIDA BIASOLI.....	591
	ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA.....	22
	ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA.....	328, 429
	ISABEL DE PAULA ANTUNES DAVID.....	369
	ISABEL FERREIRA BARBOSA.....	606
	ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS.....	59, 142, 442
	ISABELA MARIA AZEVEDO GAMA BUARQUE.....	67, 69, 105
	ISABELA MAZZA DE LIMA.....	56
	ISABELA TEIXEIRA BONOMO.....	593
	ISIS HARA TREVENZOLI.....	399, 400
	ISMAR LIMA CAVALCANTI.....	356, 357
	ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN.....	19, 93, 601, 607
	ÍTALO MARIO CESARI GAMBA.....	3, 149
	IVAN DA ROCHA PITTA.....	189
	IVANA CORREA RAMOS LEAL.....	161, 167, 539
	IVANY T IPARRAGUIRRE.....	529
	IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA.....	599
	IVO CARLOS CORREA.....	601, 602
	IVONE EVANGELISTA CABRAL.....	426, 427, 429, 433
	IZABEL CHRISTINA NUNES DE PALMER PAIXÃO.....	164
J	JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO.....	276, 277
	JACQUELINE DE SOUZA SILVA.....	281
	JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS.....	200
	JACQUELINE LETA.....	217, 218
	JANAINA CASTRO DOS SANTOS.....	527
	JANAINA FERNANDES.....	361
	JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL.....	16
	JANINE SIMAS CARDOSO RURR.....	371
	JAQUELINE CORREIA VILLAÇA MENEZES.....	162
	JAQUELINE DA SILVA.....	415
	JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO.....	528
	JAQUELINE LEPSCH DA COSTA.....	203, 265
	JAQUELINE MARTINS MORAIS.....	483
	JAQUELINE SANTOS DE ANDRADE MARTINS.....	258

J	JAQUELINE SOARES DA SILVA.....	192
	JEAN CHRISTOPHE HOUZEL.....	391, 563, 564
	JEAN LOUIS VALENTIN.....	134
	JEFFERSON DA SILVA NOVAES.....	52, 552
	JENNIFER LOWE.....	363, 371, 374, 375
	JERSON LIMA DA SILVA.....	3, 15, 29, 37, 174, 271, 317, 335, 347, 533, 534, 535, 540
	JÉSSICA BARBOSA DO NASCIMENTO.....	185
	JÉSSICA PRONESTINO DE LIMA MOREIRA.....	575
	JÉSSICA SIMÃO PRADO.....	303
	JESUS LANDEIRA-FERNANDEZ.....	378, 370
	JO DWECK.....	156, 157
	JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA.....	83
	JOANA ZANOL PINHEIRO DA SILVA.....	130
	JOÃO ALVES DE OLIVEIRA.....	114
	JOÃO GUEDES DA FRANCA.....	237, 391, 405
	JOÃO LUIZ COELHO ROSAS ALVES.....	399
	JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO.....	73, 101, 102
	JOÃO PAULO A. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE.....	175
	JOÃO PAULO MACHADO TORRES.....	362, 363
	JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO.....	45, 53, 110, 553
	JOÃO REGIS IVAR CARNEIRO.....	271
	JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES.....	5
	JOÃO RICARDO SATO.....	402
	JOAQUIM DOS SANTOS FILHO.....	484
	JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA.....	486
	JOHNATAS DUTRA SILVA.....	387, 397, 398
	JOICE STIPURSKY SILVA.....	299, 300
	JONAS NASCIMENTO CONDE.....	532
	JORGE FELIPPE LEAL MAGARÃO.....	59
	JORGE LUIZ LUESCHER.....	502
	JORGE LUIZ MENDONÇA TRIBUTINO.....	191
	JORGE LUIZ NESSIMIAN.....	112, 113, 129, 130
	JORGE NEVAL MOLL NETO.....	402
	JORGE PAES BARRETO MARCONDES DE SOUZA.....	318
	JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO.....	492, 493
	JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO.....	26
	JOSÉ CARLOS SARAIVA GONÇALVES.....	542
	JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA.....	83
	JOSÉ FERNANDES FILHO.....	43, 49, 51, 52, 551
	JOSÉ FRANCISCO SILVA COSTA JÚNIOR.....	315
	JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR.....	240, 242, 305
	JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO.....	188, 386, 394, 395, 396, 397, 406
	JOSÉ HENRIQUE LEDO ALVES DA CUNHA REDO.....	34
	JOSÉ HENRIQUE MAIA CARDOSO DE OLIVEIRA.....	557
	JOSÉ HUGO GAMEIRO SALLES.....	12
	JOSÉ JUAN BARRERA ALBA.....	117
	JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO.....	278
	JOSÉ MARIA PEREIRA DA SILVA.....	310
	JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO.....	241, 242
	JOSÉ MAURO PERALTA.....	464
	JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO.....	538
	JOSÉ OSVALDO PREVIATO.....	28, 30
	JOSÉ PAZ PARENTE.....	590
	JOSÉ RICARDO MIRAS MERMUDES.....	136
	JOSÉ RICARDO MURARI PIRES.....	337
	JOSÉ ROBERTO DA SILVA ROCHA JUNIOR.....	590
	JOSÉ ROBERTO LAPA E SILVA.....	8, 75, 591
	JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES.....	21, 22, 520, 561, 578
	JOSÉ RODRIGUES COURA.....	219

J	JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS	106, 409
	JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS	492
	JÚLIA CLARKE	34, 36
	JÚLIA PERALTA GONÇALVES	473, 474, 560
	JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA	237, 240
	JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ	269
	JULIANA ALVES DE OLIVEIRA MARÇAL	270
	JULIANA AMARAL PASSIPIERI	366
	JULIANA CAMACHO PEREIRA	176
	JULIANA CARDOSO DE OLIVEIRA	13
	JULIANA CAZARIN DE MENEZES	108
	JULIANA CORTES NUNES DA FONSECA	283
	JULIANA DE FÁTIMA SANTOS GANDELMAN	453, 467, 485
	JULIANA DE NORONHA SANTOS NETTO	568
	JULIANA DOMETT SIQUEIRA	543
	JULIANA DOS SANTOS VAZ	205
	JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA	585
	JULIANA LOPES MARTINS	473, 491
	JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES	606
	JULIANA MARIA GOMES DA MOTTA	581
	JULIANA MARTINS MOTA	94
	JULIANA PACHECO DA ROSA	458
	JULIANA REZENDE MONTENEGRO MEDEIROS DE MORAES	427, 430
	JULIANA SIMÕES FESTA DE VASCONCELLOS	298
	JULIANO, M.	351
	JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES	518, 523
	JULIANY LIMA ESTEFAN	13
	JULIETA SCHACHTER	349, 560, 580
	JÚLIO ALBERTO MIGNACO	341, 342, 343, 346
	JÚLIO GUILHERME SILVA	310
	JÚLIO JABLONSKI AMARAL	473
	JÚLIO SCHARFSTEIN	351, 522
	JULLIANA FERREIRA SANTANNA	360
K	KAREN DE JESUS OLIVEIRA E SANCHES	403, 404
	KAREN SIGNORI PEREIRA	272
	KARINA DUTRA ASENSI	4, 359, 360, 377
	KARINA PENA DEL RIO	492, 514
	KARLA MARIA PEREIRA PIRES	401
	KARLA MENEZES	301, 361
	KÁSSIA CRISTINA VIEIRA WALDHELM	294
	KASSIA LEONE IGNACIO	366
	KATHRYN A. MORTON	30
	KÁTIA CALP GONDIM	554
	KÁTIA CARNEIRO DE PAULA	238, 241, 338
	KÁTIA DENISE DE SOUZA ARCANJO	237
	KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL	318, 336, 565
	KÁTIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS	601
	KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS	7, 20, 218, 224, 462, 477, 480, 481, 483, 601
	KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA	492, 514
	KELLY ISHIDA	468, 469, 475
	KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE	284
	KENIA PEREIRA BISPO	284
	KEYLA CRISTINY DA SILVA GONÇALVES	511
	KIANI MELLO SANT' ANNA	206
	KILDARE ROCHA DE MIRANDA	517, 526
	KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO	217, 218
	KLEBER LUIZ DE ARAÚJO E SOUZA	367, 374
	KRISTIE AIMI YAMAMOTO	26, 539, 541

L	L R CARVALHO.....	537
	LAINA CRISTINA FERREIRA.....	238
	LAÍS TEIXEIRA PEREIRA.....	38, 310
	LANA DA SILVA SYLVESTRE.....	126
	LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI.....	383
	LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE.....	278
	LARA SEIDLER DE OLIVEIRA.....	103, 209
	LARISSA ALVARENGA BATISTA BOTELHO.....	465
	LARISSA COHEN.....	271
	LARISSA COSTA FAUSTINO.....	106, 108
	LARISSA MELLO DE OLIVEIRA.....	267, 269
	LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA.....	362, 363
	LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA.....	106, 409
	LAURA CASTRO DE GARAY.....	46, 551
	LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO.....	598, 609
	LAURA SILVA FREITAS.....	11
	LEANDRO ARAÚJO LOBO.....	482
	LEANDRO DE SOUZA SILVA.....	4
	LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ.....	454, 490
	LEANDRO LADISLAU ALVES.....	588
	LEANDRO LOURENÇO DUMAS.....	112, 129, 130
	LEANDRO MAGALHÃES DE SOUZA.....	26, 529
	LEANDRO MIRANDA ALVES.....	305
	LEANDRO STEFANO SANGENITO.....	511
	LEANDRO VAIRO.....	366, 377, 522
	LEILA MARIA PESSOA.....	97, 114
	LEILA VIANNA DOS REIS.....	41
	LEILE DE SOUZA LIMA.....	27, 497
	LENINE VASCONCELLOS DE OLIVEIRA.....	103, 104, 105
	LENITA ZAJDENVERG.....	74, 83
	LENY ALVES CAVALCANTE.....	372, 375
	LÉO FREITAS CORRÊA.....	318
	LEONARDO CAMPOS MONÇÃO RIBEIRO.....	408
	LEONARDO DA SILVA VIDAL.....	468
	LEONARDO FERREIRA DA SILVA.....	464
	LEONARDO FREIRE DE LIMA.....	23, 377
	LEONARDO HOLANDA TRAVASSOS CORREA.....	585
	LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO.....	366, 395, 396, 397, 406
	LEONARDO MARTINS SARAIVA.....	31, 318
	LEONARDO MOREIRA ALVES.....	397
	LEONARDO NIMEICHTER.....	467, 489, 498
	LEONARDO PAES CINELLI.....	174
	LEONARDO ROCCHETTO COELHO.....	481
	LEOPOLDO DE MEIS.....	175
	LETÍCIA ARAGAO SANTIAGO.....	106
	LETÍCIA BARBOSA GABRIEL DA SILVA.....	205, 267
	LETÍCIA BATISTA AZEVEDO RANGEL.....	571
	LETÍCIA CANCELLA NABUCO.....	72
	LETÍCIA FORTES LEGAY.....	200
	LETÍCIA VILAFRANCA FARO.....	164
	LIA CAROLINA ALMEIDA SOARES DE MEDEIROS.....	526
	LIA LEÃO CIUFFO.....	431, 433
	LIA THEOPHILO KRUGER.....	81
	LIANE GACK GHELMAN.....	257, 329
	LÍDIA BECKER.....	306, 312
	LÍDIA MOREIRA LIMA.....	153, 158, 171, 487, 576, 588
	LIDILHONE HAMERSKI CARBONEZI.....	286, 291
	LÍGIA DE OLIVEIRA VIANA.....	219
	LÍGIA GUEDES DA SILVA.....	477
	LÍGIA LOSADA TOURINHO.....	68, 210

L	LÍGIA MARIA COSTA LEITE.....	40
	LÍGIA MARIA TORRES PECANHA.....	576
	LÍGIA VIEIRA CLAUDINO.....	596
	LILIA MASSON-SALAUÉ.....	265, 274
	LILIAN HORTALE DE OLIVEIRA MOREIRA.....	410
	LILIAN SOARES DA CUNHA GOMES.....	557
	LILIANI APARECIDA SERENO FONTES DE MEDEIROS.....	343
	LILLIAN MORAES.....	389
	LINCOLN ISSAMU NOJIMA.....	596, 597
	LISIEUX DE SANTANA JULIAO.....	33
	LÍTIA ALVES DE CARVALHO.....	372
	LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA.....	285
	LÍVIA COSTA DE OLIVEIRA.....	265
	LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES.....	581, 587
	LÍVIA CRISTINA ROCHA M DA FROTA.....	289
	LÍVIA MARIA SANTIAGO.....	40
	LÍVIA MARQUES CASANOVA.....	172
	LÍVIA RAMOS GOES.....	98, 99
	LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES.....	605, 606
	LÍVIA SILVA CARDOSO.....	28, 528
	LÍVIA VIGANOR DA SILVA.....	462
	LIZ MARIA DE ALMEIDA.....	447
	LIZ MULLER.....	186
	LORENA FAGUNDES LADEIA.....	250
	LORENA GASPARINI CARAN.....	202, 330
	LOUISE ALESSANDRA MESENTIER LOURO.....	362
	LOUISE ALVES DO COUTO SANTOS.....	89
	LOUISE CARVALHO MOTA.....	318
	LUANA DOS REIS DE SOUZA.....	228, 321, 322
	LUANA LOPES DE SOUZA.....	387, 403, 404
	LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS.....	468
	LUANA QUEIROZ PINHO.....	115
	LUANA SILVA MONTEIRO.....	203, 261
	LÚCIA MARIA DUPRET VASSALLO A BAPTISTA.....	58, 62
	LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO.....	276, 277, 278, 279
	LÚCIA MARTINS TEIXEIRA.....	375, 465, 478, 483
	LÚCIA MENDONÇA PREVIATO.....	28, 30
	LÚCIA PEREIRA DE ANDRADE.....	276
	LUCIANA BARRETO CHIARINI.....	29, 378, 386
	LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS.....	538
	LUCIANA CAMILA CACCI.....	484
	LUCIANA ELENA SOUZA FRAGA MACHADO.....	337
	LUCIANA FERREIRA ROMAO.....	306, 318, 586
	LUCIANA JESUS DA COSTA.....	543
	LUCIANA LOUREIRO PENHA PACHECO.....	28, 30
	LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE.....	365
	LUCIANA PEREIRA RANGEL.....	3
	LUCIANA WERMELINGER SERRAO.....	177, 178, 179, 346
	LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS.....	45, 110
	LUCIANE MOREAU COCCARO.....	210, 211, 550
	LUCIANE PINTO GASPAR.....	29
	LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA.....	20, 449, 601, 605, 606
	LUCIANO NEVES DE MEDEIROS.....	475, 496
	LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO.....	187, 188
	LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA.....	457
	LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES.....	264, 281, 330, 334
	LUCIMAR GONÇALVES MILAGRES.....	221
	LUCINEIA ALVES.....	236, 350
	LÚCIO HENRIQUE ESMERALDO GURGEL MAIA.....	604
	LÚCIO MENDES CABRAL.....	151, 156, 158, 162, 165, 167, 168, 504

L	LÚCIO PEREIRA DE SOUZA.....	232
	LUCY SELDIN	451, 452, 454, 458
	LUIS AURELIANO IMBIRIBA SILVA	45, 47
	LUIS CRISTOVÃO DE MORAES SOBRINO PORTO.....	13
	LUIS EDUARDO MENEZES QUINTAS.....	186, 192, 304
	LUIS JULIANO NETO.....	351
	LUIS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA.....	155, 566
	LUÍSA ANDRÉA KETZER.....	175
	LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA	151
	LUÍSA MORAES TEIXEIRA.....	11
	LUÍSA SALLES	186
	LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS.....	76
	LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA.....	151
	LUIZ ANTÔNIO SOARES ROMEIRO.....	185
	LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO	55, 61, 63, 439
	LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA.....	238
	LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO.....	166, 196, 197, 198, 280
	LUIZ EURICO NASCIUTTI.....	238, 305
	LUIZ FELIPE DE OLIVEIRA CAVALCANTI	50, 51, 544
	LUIZ FELIPE ROCHA VACONCELLOS	409
	LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA.....	383
	LUIZ FERNANDO ZMETEK GRANJA.....	584
	LUIZ GUSTAVO FEIJÓ DUBOIS	5
	LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS.....	558
	LUÍZA AZEVEDO MARCONDES RODRIGUES.....	548
	LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO.....	172, 589
	LUÍZA MENDONÇA HIGA.....	540
	LUÍZA MONTENEGRO MENDONÇA	543
	LUZ ALBA MARIA GARCETE FORNELLS ARENTZ.....	538
	LUZIA DA SILVA SAMPAIO.....	408
	LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO.....	291, 341
	LYCIA DE BRITO GITIRANA	235
M	MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO.....	339, 348
	MAGALY GIRAO ALBUQUERQUE	158, 164, 165, 168, 504
	MAGNA SUZANA ALEXANDRE-MOREIRA	158
	MAGNO MACIEL MAGALHÃES.....	348
	MAIRA DO PRADO.....	450
	MAIRA DOS SANTOS OLIVEIRA.....	18
	MAIRA MONTEIRO FROES.....	71
	MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA	121, 128, 459
	MANOEL LUIS PEREIRA DA SILVA COSTA.....	366, 576
	MANUELA DOLINSKY.....	273
	MANUELLA FOLLY GOMES ANDRADE	148
	MARA CRISTINA PIMENTA DOS SANTOS	394
	MARA LIMA DE CNOPI.....	201
	MARCELA ARAÚJO SOARES COUTINHO	305
	MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA.....	171, 588
	MARCELA FONTANA DO CARMO MACHADO.....	214
	MARCELLA MARTINS ALVES TEÓFILO	203, 204, 265
	MARCELLA NOVAES FRANCO.....	460
	MARCELLE DE CARVALHO RIBEIRO	189, 583
	MARCELLE MIRANDA DA SILVA.....	415, 416, 423, 427
	MARCELLY CUNHA OLIVEIRA DOS SANTOS LOPES	274
	MARCELO ABRAHÃO STRAUCH	195
	MARCELO ALEX CARVALHO.....	298
	MARCELO ALVES SOARES.....	98, 99, 543
	MARCELO AMORIM TOMAZ.....	195, 590
	MARCELO DAMIAO FERREIRA DE MENESES	26, 539, 541
	MARCELO DE CASTRO COSTA.....	19, 600

M	MARCELO DE LIMA SANT'ANNA.....	344
	MARCELO DE PADULA.....	154, 171
	MARCELO EINICKER LAMAS.....	187, 188, 305, 348, 360, 373, 382, 408, 524
	MARCELO FELIPPE SANTIAGO.....	109, 362, 368, 379, 388
	MARCELO GARCIA IORIO.....	501
	MARCELO GERARDIN POIROT LAND.....	214
	MARCELO MARCOS MORALES.....	18, 108, 384, 385, 389, 390, 392, 395, 396, 397, 398, 405, 574, 592
	MARCELO PAULA COUTINHO.....	296
	MARCELO ROSADO FANTAPPIE.....	22, 555, 556
	MARCELO SAMPAIO NARCISO.....	236, 350
	MARCELO SOBRAL LEITE.....	184
	MARCELO TORRES BOZZA.....	236, 350, 517, 536, 537, 579, 581, 585, 587
	MARCELO VIANNA.....	138, 206
	MARCELO WEKSLER.....	147
	MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA.....	364, 393, 572, 573, 580
	MÁRCIA ATTIAS.....	368, 522
	MÁRCIA CAVADAS MONTEIRO.....	9, 40
	MÁRCIA CURY EL CHEIKH.....	236, 303, 592
	MÁRCIA DE ASSUNCAO FERREIRA.....	201, 246, 249, 258, 320, 324, 428
	MÁRCIA FAJARDO DE FARIA.....	548, 549
	MÁRCIA FARIA DA CUNHA.....	85
	MÁRCIA GARNICA.....	84, 214
	MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL.....	453, 455, 466, 467, 476, 477, 480, 485
	MÁRCIA GOLDFELD GOLDBACH.....	38, 310
	MÁRCIA GOMIDE DA SILVA MELLO.....	199
	MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO.....	13, 14, 38, 295, 296, 310
	MÁRCIA GRILLO CABRAL.....	568, 608
	MÁRCIA MENDONÇA LUCENA.....	311, 312, 507
	MÁRCIA PIMENTEL MAGALHÃES.....	216, 217
	MÁRCIA RAMOS E SILVA.....	11, 86
	MÁRCIA REGINA LIMA COSTA.....	548, 549
	MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE.....	598, 609
	MÁRCIA SALGADO PALHARES.....	12
	MÁRCIA SILVA FRANCISCO.....	476
	MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES.....	286, 331
	MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA.....	244, 247, 254
	MÁRCIO ALVES FERREIRA.....	122, 140
	MÁRCIO DE ANDRADE ASSUMPÇÃO.....	235
	MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES.....	467, 489
	MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI.....	74, 84
	MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE.....	558
	MÁRCIO TAVARES MALHEIROS.....	232
	MARCIUS DA SILVA ALMEIDA.....	318, 336, 342, 343, 565, 566
	MARCO ANTÔNIO DE MELO TAVARES DE LIMA.....	90
	MARCO ANTÔNIO GALLITO.....	603
	MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL.....	332, 334, 490
	MARCO ANTÔNIO VON KRUGER.....	315
	MARCO ROCHA CURADO.....	300, 391
	MARCOS ANTÔNIO BRASIL.....	350
	MARCOS ANTÔNIO GOMES BRANDAO.....	258
	MARCOS ASSIS NASCIMENTO.....	301
	MARCOS CORREA DE MATTOS.....	477
	MARCOS COSTA DE SOUZA.....	164
	MARCOS DA SILVA FREIRE.....	29
	MARCOS DORNELAS RIBEIRO.....	457
	MARCOS EDUARDO MACHADO PASCHOAL.....	57
	MARCOS FARINA DE SOUZA.....	297, 339, 348
	MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE.....	558
	MARCOS JARDIM FREIRE.....	415
	MARCOS KNEIP FLEURY.....	170

M	MARCOS MONTEIRO MACHADO	195, 590
	MARCOS PALATNIK	525
	MARCOS TELLÓ.....	32
	MARCOS VINÍCIUS DE BARROS PINHEIRO.....	224
	MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA.....	121
	MARCUS BARRETO CONDE.....	16
	MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA.....	30, 316, 351
	MARCUS VINÍCIUS VIEIRA.....	132, 149
	MARCUS VINÍCIUS XAVIER SENRA.....	124
	MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO.....	142
	MARGARETH XAVIER DA SILVA.....	260, 262, 273
	MARIA ALICE CAVALCANTI POPPE.....	210, 211
	MARIA ALICE MONTEIRO MOTTA.....	105
	MARIA ANGÉLICA ARPON MARANDINO GUIMARÃES.....	529
	MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES.....	254, 257, 409, 410, 411, 412, 413
	MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL.....	327, 435
	MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE.....	19, 93, 601, 607
	MARIA APARECIDA VASCONCELOS DE PAIVA BRITO.....	476, 480
	MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA.....	326, 434
	MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN.....	288, 292, 493, 527
	MARIA AUXILIADORA DE SOUSA.....	513
	MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO.....	275, 504
	MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO.....	126, 131, 134, 139
	MARIA BEATRIZ CORREA DE MELLO ALTSCHULLER.....	12
	MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO.....	263
	MARIA BELLIO.....	24, 578
	MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE.....	162, 566
	MARIA CAROLINA DE SOUZA DOS SANTOS.....	384, 553
	MARIA CECÍLIA BASTOS VIEIRA DE SOUZA.....	164
	MARIA CECÍLIA MENKS RIBEIRO.....	295
	MARIA CECÍLIA RIBEIRO MENKS.....	14, 295, 296
	MARIA CHIARA CHINDAMO.....	73, 101, 102
	MARIA CICERA DA SILVA CARVALHO.....	481
	MARIA CRISTINA DO REGO MONTEIRO DE ABREU.....	213
	MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA.....	514
	MARIA CRISTINA OSTROVSKI DE MATOS.....	207
	MARIA CRISTINA PINHEIRO PEREIRA REIS MANSUR.....	152
	MARIA CYNESIA MEDEIROS DE BARROS TORRES.....	530, 602
	MARIA DA GLÓRIA DA COSTA CARVALHO.....	376
	MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES.....	201
	MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS.....	422
	MARIA DAS GRAÇAS MÜLLER DE OLIVEIRA HENRIQUES.....	4
	MARIA DAS GRACAS TAVARES DO CARMO.....	265, 274, 285, 331, 503, 593
	MARIA DE FÁTIMA ARRIGONE-BLANK.....	459, 460
	MARIA DE FATIMA BAZHUNI POMBO MARCH.....	85, 94, 95, 529
	MARIA DE FATIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA.....	309
	MARIA DE FATIMA DE MELO.....	352
	MARIA DE FATIMA LIMA SANTOS.....	230
	MARIA DE FATIMA MORAES VALENTIM.....	208
	MARIA DE LOURDES REIS GIADA.....	263
	MARIA DE LOURDES T CAVALCANTI.....	235
	MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA.....	84
	MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS.....	455
	MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO.....	492, 514
	MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA.....	81
	MARIA DO SOCORRO ROSA RODRIGUES DE CARVALHO.....	506
	MARIA ELISA KOPPKE MIRANDA.....	45
	MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES.....	9, 356
	MARIA ELIZA ASSIS DOS PASSOS.....	332, 333
	MARIA ESTELA DINIZ MACHADO.....	431

M	MARIA EUGENIA DUARTE NOSEDA.....	531
	MARIA GEFE DA ROSA MESQUITA.....	423
	MARIA HELENA DA SILVA.....	584
	MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA.....	252, 255
	MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS.....	577, 578
	MARIA IGNEZ DE SOUZA CALFA.....	54, 69
	MARIA INES BARBOSA RAMOS.....	61
	MARIA INES GALVÃO SOUZA.....	105, 209
	MARIA INÊS RÉ.....	519
	MARIA ISABEL DE NORONHA NETA COUTO.....	11, 86
	MARIA ISABEL DORIA ROSSI.....	297, 303, 584
	MARIA ISABEL GUEDES BRAZ.....	97
	MARIA JOSÉ COELHO.....	416, 417, 418, 419, 421, 422
	MARIA JOSÉ CONCEIÇÃO.....	219, 220, 221, 222, 223
	MARIA JOSÉ SANTOS DE ALENCAR.....	487
	MARIA KÁTIA GOMES.....	77, 78, 79, 80, 354, 353
	MARIA LEIDE WAND DEL REY DE OLIVEIRA.....	230
	MARIA LELITA XAVIER.....	411
	MARIA LÚCIA BIANCONI.....	56, 533
	MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS.....	594
	MARIA LÚCIA MENDES LOPES.....	263, 267
	MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA.....	201, 324, 428
	MARIA LUÍZA GOMES MEDAGLIA.....	531
	MARIA MANUELA VILA NOVA CARDOSO.....	218, 414
	MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES.....	41
	MARIA TAVARES CAVALCANTI.....	41
	MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY.....	120, 134
	MARIA TERESA VILLELA ROMANOS.....	514, 536, 537
	MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL.....	326, 430, 431, 433
	MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES.....	563, 564
	MARIANA ALVES ANTUNES.....	18, 384, 385, 395, 396, 592
	MARIANA ARAYA DE GODOY.....	31
	MARIANA CARNAVALE BOTTINO.....	172
	MARIANA COIMBRA GARCIA.....	464
	MARIANA CONCEIÇÃO DE SOUZA.....	4
	MARIANA DE ROSA TROTTA.....	103
	MARIANA DUARTE DE CERQUEIRA.....	498
	MARIANA FAMPA FOGACCI.....	600
	MARIANA FARIA DIAS.....	493
	MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES.....	3, 535
	MARIANA GABI DOS SANTOS SILVA.....	382
	MARIANA INGRID DUTRA DA SILVA XISTO.....	457, 498
	MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO.....	463
	MARIANA MARTINS CHAVES.....	518
	MARIANA MENEZES QUADROS DE OLIVEIRA.....	452
	MARIANA NASCIMENTO MACHADO.....	406
	MARIANA NIGRO MATTOS.....	175
	MARIANA PIERRE DE BARROS GOMES.....	339
	MARIANA PINHEIRO BRENDIM.....	313
	MARIANA SA PEREIRA.....	174, 180, 181
	MARIANA SOUZA DA SILVEIRA.....	394, 407
	MARIANGELA MENEZES.....	147
	MARILENE AUGUSTA C ROCHA SANTOS.....	94
	MARILENE HENNING VAINSTEIN.....	495
	MARILIA A. CALCIA.....	350
	MARILIA MARTINS GUIMARÃES.....	13
	MARILIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES.....	6, 27, 194
	MARINA DAS NEVES GOMES.....	163
	MARINA MACEDO KUENZER BOND.....	86
	MARINA MARIA LEITE ANTUNES.....	272

M	MARINA MARTINS DA SILVA.....	65, 102
	MARINA MEDEIROS CORTÊS.....	266
	MARINELLA SILVA LAPORT.....	453, 465, 466, 467, 480, 485
	MARIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO.....	25, 28, 527, 528, 556
	MARIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA.....	378
	MARIO FERREIRA LIMA.....	265, 274
	MARIO FIORANI JUNIOR.....	393
	MÁRIO JOSÉ ROMAÑACH.....	93
	MARIO VAISMAN.....	73, 75
	MARISA MACEDO KUENZER BOND.....	86
	MARISTELA BARBOSA PORTELA.....	598, 607, 609
	MARISTELA SERBETO DE SOUZA.....	327
	MARKUS M. HILSCHER.....	407
	MARLEA CHAGAS MOREIRA.....	425
	MARLEI GOMES DA SILVA.....	494
	MARLEIDE DA MOTA GOMES.....	213, 358
	MARLON DANIEL LIMA TONIN.....	182
	MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP.....	227, 409, 417
	MARTA BALLESTEIRO PEREIRA TOMAZ.....	549
	MARTA BENCKE.....	122
	MARTA CLEA COSTA DANTAS.....	450
	MARTA GONÇALVES MATOS DOS SANTOS.....	538
	MARTA GUIMARÃES CAVALCANTI.....	464
	MARTA HELENA BRANQUINHA DE SA.....	511, 513
	MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS.....	205, 270
	MARTA SAUTHIER.....	424, 425, 426
	MARTA SIMÕES PERES.....	68
	MARTHA CECÍLIA SUAREZ MUTIS.....	219
	MARTHA MERIWETHER SORENSON.....	344, 552
	MATHEUS FERNANDES DALLOZ.....	149
	MATHEUS LOURENÇO DUMAS.....	586
	MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA.....	597
	MATTHIAS DANIEL GRALLE.....	565
	MAURÍCIO DE ANDRADE PEREZ.....	446
	MAURÍCIO DE PINHO GAMA.....	224, 225, 319, 321, 322, 323
	MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR.....	309, 352, 355
	MAURÍCIO E CASTRO CABRAL DA SILVA.....	386
	MAURÍCIO MARTINS RODRIGUES.....	525
	MAURISRAEL M. ROCHA.....	278
	MAURO BARBOSA DE AMORIM.....	293, 294
	MAURO DE FREITAS REBELO.....	367
	MAURO PAES LEME DE SÁ.....	12
	MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO.....	155, 183, 569
	MAURO SOLA PENNA.....	21, 169
	MELANIE RODACKI.....	13, 74, 81, 83
	MELISSA LIMOEIRO ESTRADA GUTARRA.....	453
	MELISSA RIBEIRO TEIXEIRA.....	42
	MERCEDES GONZÁLEZ.....	158
	MICHAEL MAIA SCHLUSSEL.....	204, 205
	MICHEL SILVA REIS.....	354
	MICHELE ALVES BEZERRA.....	554
	MICHELE PEREIRA DE SOUZA DA FONSECA.....	48, 545, 546, 547
	MICHEL PIRES DA SILVA.....	303, 584
	MICHELLE BARGAS REGA.....	109
	MICHELLE DE OLIVEIRA E SILVA.....	182
	MICHELLE FRAZAO MUZITANO.....	161, 167
	MICHELLE REGINA LEMOS KLAUTAU.....	112
	MICHELLE ROCHA DO NASCIMENTO.....	311, 312, 507
	MICHELLI FARIA DE OLIVEIRA.....	26
	MIGUEL DANIEL NOSEDA.....	531

M	MILENA DE ASSIS BARCELOS.....	573
	MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA.....	385
	MIQUÉIAS LOPES PACHECO.....	390, 397, 398
	MIRIA GOMES PEREIRA.....	509
	MIRIAM PILZ ALBRECHT.....	116
	MIRIAM RAQUEL MEIRA MAINENTI.....	45
	MIRIAN RIBEIRO BAIÃO.....	269, 270
	MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA.....	276, 277, 279
	MIRIAN STRUCHINER.....	14, 55, 58, 59, 60, 62
	MIRIAN VIEIRA MAIA.....	58
	MITILENE SIMÕES FERREIRA.....	39
	MOACYR ALCOFORADO REBELLO.....	541
	MÔNICA ALVES LOBO.....	142
	MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS.....	166
	MÔNICA MARIA FREIRE.....	346
	MÔNICA MONTERO LOMELI.....	175, 497, 500
	MÔNICA MOREIRA ROCHA.....	311
	MÔNICA SANTOS ROCHA.....	35, 196, 331
	MÔNICA TIRRE DE SOUZA ARAÚJO.....	595, 596
	MONIQUE DA SILVA CARVALHO.....	257
	MONIQUE MORGADO LOUREIRO.....	591
	MONTEIRO, RQ.....	351
	MORGANA FERREIRA SOBRINHO.....	586
	MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO.....	361, 569, 571
	MOSHE FRENKEL.....	567
MURILO LAMIM BELLO.....	156, 504	
N	NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JUNIOR.....	184, 190
	NANCI CAMARA DE LUCAS GARDEN.....	602
	NANCY DOS SANTOS BARBI.....	35, 159
	NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA.....	509
	NASTASSJA LOPES FISCHER.....	393
	NATA FERREIRA LAMEGO PEREIRA.....	68
	NATÁLIA DE ARRUDA COSTA.....	31
	NATÁLIA DO CARMO FERREIRA.....	34
	NATÁLIA IORIO LOPES PONTES.....	7, 20, 601
	NATÁLIA SILVA DA COSTA.....	478
	NATÁLIA VASCONCELOS CASQUILHO.....	401
	NATHÁLIA DOS REIS LESTARD.....	364
	NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES.....	533
	NATHAN BESSA VIANA.....	301, 495
	NAYANY KEROLLYANY SOUSA LEITE.....	311, 508
	NEIDE ANGÉLICA RUFINO.....	414
	NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM.....	248, 249, 252
	NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT.....	8, 75
	NEIVA MARIA PICININI SANTOS.....	218, 227, 414
	NÉLSON FERREIRA JUNIOR.....	113
	NÉLSON SPECTOR.....	591
	NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS.....	245, 322
	NEWTON GONÇALVES DE CASTRO.....	6, 191, 194, 563
	NICOLAS MACHADO TEBALDI.....	279
	NILMA MORCERF DE PAULA.....	216, 217, 332, 333
	NILS ERIK SVENSJO.....	351
	NÍVEA DIAS AMOEDO.....	149
	NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA.....	108
	NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS.....	535, 537
	NORTON HEISE.....	510
	NÚBIA VERGOSA FIGUEIREDO.....	356, 357
	NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCIO.....	527
	NURIA CIRAUQUI DIAZ.....	566
NURY EUNICE SÁNCHEZ RIASCOS.....	133, 136	

O	OCTÁVIO DOMONT DE SERPA JR.....	42
	OLAF MALM.....	561
	OLAVO BOHRER AMARAL.....	178, 407
	OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS.....	480
P	PAOLA BARBOSA SIRONI.....	464
	PAOLA CARVALHO CESARIO.....	599
	PATRÍCIA ALVES DE CASTRO.....	496
	PATRÍCIA ALVES REIS.....	399
	PATRÍCIA BARROS GOMES.....	278, 279
	PATRÍCIA CRISTINA LISBOA.....	399, 400
	PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO.....	79, 446, 449, 598, 605606
	PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA.....	205, 259, 267, 268, 501, 502
	PATRÍCIA DE FATIMA DOS SANTOS TEIXEIRA.....	73, 75
	PATRÍCIA DIAS FERNANDES.....	187, 194, 582
	PATRÍCIA DOS SANTOS VIGARIO.....	352
	PATRÍCIA FRANCA GARDINO.....	370, 378
	PATRÍCIA GOMES PEREIRA.....	209
	PATRÍCIA HESSAB ALVARENGA.....	555
	PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE.....	19
	PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO.....	18, 384, 385, 387, 389, 390, 395, 396, 397, 398, 402, 405, 583, 591, 592
	PATRÍCIA TORRES BOZZA.....	8, 75
	PATRÍCIA ZANCAN.....	21, 168, 169, 570
	PAULA ALVAREZ ABREU.....	164, 165
	PAULA CRISTINA DA SILVA CAVALCANTI.....	413, 414
	PAULA NASCIMENTO MAIA.....	85, 95
	PAULA PEZZUTO.....	125
	PAULA SEIXAS DA COSTA.....	15
	PAULA VERONESI MARINHO PONTES.....	467
	PAULINE LORENA KALE.....	444, 445, 447, 448
	PAULO ANDRÉ DA SILVA.....	382
	PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURAO.....	170, 174, 177, 181, 531
	PAULO AUGUSTO RIBEIRO NEVES.....	268
	PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA.....	172, 476
	PAULO CÉSAR DE PAIVA.....	130, 133, 136
	PAULO CÉSAR SILVA.....	76, 87, 358
	PAULO CÉSAR VENTURA CANARY.....	383
	PAULO DE ASSIS MELO.....	192, 195, 590
	PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO.....	86, 356
	PAULO MASCARELLO BISCH.....	376, 470, 472, 499, 562
	PAULO RICARDO BARROS DE CAMPOS.....	606
	PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA.....	287, 586
	PAULO ROBERTO VALLE BAHIA.....	530
	PAULO VIEIRA DAMASCO.....	7
	PEDRO EDUARDO DE ALMEIDA DA SILVA.....	159
	PEDRO GABRIEL GODINHO DELGADO.....	42
	PEDRO GERALDO PASCUTTI.....	315, 316, 364
	PEDRO HENRIQUE DA FONSECA RODRIGUES.....	466
	PEDRO HOLLANDA CARVALHO.....	125
	PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA.....	555, 557
	PEDRO LEME SILVA.....	389, 390, 402
	PEDRO MUANIS PERSECHINI.....	349, 580
	PEDRO PAULO XAVIER ELSAS.....	577, 578
	PEDRO ROTAVA.....	356
	PEDRO SETTI PERDIGÃO.....	563
	PEDRO SOARES DE ANDRADE DA COSTA.....	544
	PENHA MARIA MENDES DA ROCHA.....	444, 445, 447, 448
	PERICLES BARRETO ALVES.....	458
	PETER WATERHOUSE.....	128
	PETRUS MAGNUS AMARAL GALVÃO.....	561

P	PHERCYLES VEIGA DOS SANTOS.....	511
	PIERRE-OLIVIER FRAPPART	297
	PLINIO DA CUNHA SATHLER	156
	PRISCILA ASSUNÇÃO DE ALMEIDA	606
	PRISCILA AUSINA DE OLIVEIRA	169
	PRISCILA BRIGOLINI PORFIRIO FERREIRA.....	438
R	RACHEL FERREIRA SAVARY FIGUEIRO	250, 253
	RACHEL SANTOS DE MENEZES	337
	RADOVAN BOROJEVIC.....	352, 584
	RAFAEL BRAGA GONÇALVES.....	533, 534
	RAFAEL DE FREITAS GUILHERME	588
	RAFAEL DETTOGNI GUARIENTO	96
	RAFAEL LINDEN	27, 315, 316, 348, 407
	RAFAEL MARIANTE MEYER.....	348, 375
	RAFAEL PALETTA DA SILVA	520
	RAFAEL RAMOS HOSPODAR FELIPPE VALVERDE	371, 374, 375
	RAFAEL RODRIGUES LOUREIRO.....	117
	RAFAEL SILVA DUARTE	92, 465, 494
	RAFAEL SOARES LINDOSO	305, 348, 360, 373
	RAFAELA BARONI AURILIO	94, 95
	RAFAELA BATISTA COUTINHO.....	542
	RAFAELA SILVA SANTANA	492
	RAIANE CARDOSO CHAMON	7, 481
	RAÍSSA RESENDE FERNANDES	201
	RALPH SANTOS-OLIVEIRA.....	379
	RAPHAEL DO CARMO VALENTE	341
	RAPHAELA CORREA MONTEIRO MACHADO	268, 269, 501
	RAQUEL LEAL FRAGA DE ALMEIDA.....	38, 310
	RAQUEL MORAES SOARES.....	108, 195, 365, 401
	RAQUEL REGINA BONELLI	465
	RAQUEL SENNA TELHADO	557
	RAQUEL SILVA PEIXOTO	451, 461, 461, 462
	RAQUEL SOUZA SANTOS	389, 390, 402
	REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE.....	243, 244, 248, 323, 324
	REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG.....	4, 359, 360, 366, 377, 383, 522
	REGINA EJZEMBERG	584
	REGINA HELENA SARAMAGO PERALTA.....	464
	REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES.....	23, 482, 484, 493
	REGIS LOPES CORREA.....	121, 128
	REINALDO B GERALDO	178
	REINALDO BARROS GERALDO.....	179, 346
	REINALDO SOUSA DOS SANTOS.....	176
	REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA.....	266, 281, 282, 542, 567, 570
	REJANE CORREA MARQUES	88
	RENAN ALVES DE PAIVA.....	288, 493
	RENAN MORITZ VARNIER RODRIGUES DE ALMEIDA.....	355
	RENATA ALVES OTERO	535
	RENATA ANTOUN SIMAO.....	450
	RENATA DE MELLO PEREZ	11, 72, 73, 101, 102
RENATA DE MENDONÇA CAMPOS.....	26, 541	
RENATA DE VASCONCELOS CABRAL.....	528	
RENATA ELISIE BARBALHO DE SIQUEIRA	397	
RENATA EMÍLIA RODRIGUES MARQUES.....	8, 75	
RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ	451	
RENATA FERREIRA CARVALHAL	309, 355	
RENATA LOPES ARAÚJO.....	369	
RENATA MARTINS DO SOUTO.....	482	
RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA.....	9, 38, 39, 307, 308, 314	
RENATA OLIVEIRA DE BARCELOS	508	

R	RENATA SANTOS PEREIRA MACHADO.....	275, 504
	RENATA SPOLTI LEÃO.....	88
	RENATA SZUNDY BERARDO.....	502
	RENATO BARROSO BERNABÉ.....	459
	RENATO CROUZEILLES PEREIRA ROCHA.....	149
	RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA.....	63, 64, 68, 70, 210
	RENATO SANTANA DE AGUIAR.....	5
	RENATO SARTI DOS SANTOS.....	48, 49, 50, 51, 55, 544
	RICARDO ALVES LUZ.....	577
	RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS.....	370, 372, 408
	RICARDO BICCA DE ALENCASTRO.....	165
	RICARDO DA SILVEIRA GUSMAO.....	12
	RICARDO FERREIRA MONTEIRO.....	142
	RICARDO LUIZ AZEVEDO-PEREIRA.....	377
	RICARDO LUIZ LUZARDO FILHO.....	382
	RICARDO MACHADO KUSTER.....	242, 288, 290, 293, 294, 525, 539
	RICARDO MOREIRA BORGES.....	525
	RICARDO POLLERY.....	117
	RICARDO TEIXEIRA ARAÚJO.....	347
	RICARDO VASCONCELLOS BRUNO.....	84
	RITA BATISTA SANTOS.....	224, 225, 228, 319, 321, 322, 323
	RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS.....	160
	RITA DE CÁSSIA LIMA MARTINS.....	238
	RITA DE CÁSSIA MELÃO DE MORAIS.....	429, 430
	RITA DE CÁSSIA PERRELLI.....	335
	RITA DE CÁSSIA QUITETE PORTELA.....	97
	RM ALBANO.....	177, 178
	ROBERTA BACKER GOMES DE MIRANDA.....	312
	ROBERTA DOS SANTOS VALLE.....	488
	ROBERTA FERNANDES PINTO.....	471
	ROBERTA FERREIRA CURA DAS NEVES.....	512
	ROBERTA GABRIELA PIMENTA DA SILVA ARAÚJO.....	270
	ROBERTA KUAN TCHUEN DE MELLO LOH.....	140
	ROBERTA PEREIRA DE MELO GUIMARÃES.....	372
	ROBERTA RICHARD PINTO.....	135, 206
	ROBERTA TESCH.....	64
	ROBERTO CAMPOS MEIRELLES.....	312
	ROBERTO COURY PEDROSA.....	515
	ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO.....	88, 89, 213, 232, 233, 234
	ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA.....	181
	ROBERTO JOSÉ LEAL.....	325, 438
	ROBERTO JOSÉ PESSOA DE MAGALHÃES FILHO.....	584
	ROBERTO LENT.....	17, 300
	ROBERTO TAKASHI SUDO.....	64, 153, 154, 182, 184, 189, 190, 192, 193
	ROBSON COUTINHO SILVA.....	408, 518
	ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO.....	179, 304
	RODOLFO DO COUTO MAIA.....	153, 154, 193
	RODOLFO INÉZ TEIXEIRA.....	602
	RODRIGO ALCANTARA DE CARVALHO.....	60
	RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS.....	241, 297, 381, 394
	RODRIGO AYRES DE OLIVEIRA.....	192, 304
	RODRIGO DE MORAES BRINDEIRO.....	303
	RODRIGO DOYLE PORTUGAL.....	84
	RODRIGO GRAZINOLI GARRIDO.....	123
	RODRIGO NUNES DA FONSECA.....	558
	RODRIGO OCTÁVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA.....	161
	RODRIGO PEREIRA LUZ.....	101
	RODRIGO SOARES DE MOURA NETO.....	123, 134, 139
	RODRIGO SOARES FORTUNATO.....	4, 359, 360, 369, 384
	RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO.....	581, 587

R	ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI	193, 302, 350, 380
	ROGÉRIO GOMES FLEURY	12
	ROLAND ZAHN	402
	ROMÁRIO LEITE PONTES	213, 358
	RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES	28, 370, 532, 534, 539
	RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA	99, 100
	RONALDO FRANKLIN DE MIRANDA	72
	RONALDO JOSÉ FARIAS CORREA DO AMARAL	237
	RONIR RAGGIO LUIZ	575, 599
	RONY SCHAFFEL	352
	ROSA PINHO TEIXEIRA	584
	ROSÁLIA MENDEZ-OTERO	31, 109, 362, 368, 379, 388
	ROSALIE REED RODRIGUES COELHO	452, 458, 460
	ROSANA ALVES DE SOUZA	176
	ROSANA CONRADO LOPES	131
	ROSANA GARCIA SILVA	444, 445, 447, 448
	ROSANA SALDANHA DA GAMA FARIA REIS	606
	ROSANA SALLES DA COSTA	272, 333
	ROSANE DA SILVA MARINELLI	26
	ROSANE ELISA PECORARI	313
	ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA PEREIRA	229, 413, 414
	ROSANE SILVA	123, 377, 515
	ROSANE VIANNA JORGE	183, 184, 298
	ROSANGELA ALVES PEREIRA	201, 203, 260, 261, 332, 333
	ROSANGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES	492, 493, 514, 526, 598, 609
	ROSE MARY DA SILVA FERREIRA	68
	ROSELY SICHIERI	263
	ROSILANE TAVEIRA DA SILVA	408
	ROSILENE ROCHA PALASSON	255
	ROSINDA MARTINS OLIVEIRA	10, 91
	ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO	23, 472, 517, 523
	RUBEM FIGUEREDO SADOK MENNA-BARRETO	316
	RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE	391, 405
	RUI CERQUEIRA SILVA	120, 146
	RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI	172, 177, 178, 179, 346, 347, 540
	RUTH HELENA PINTO COHEN	548, 549
	RUY ANDRADE LOUZADA NETO	53, 175, 553
S	SABRINA DA COSTA MACHADO	359, 423
	SABRINA LOREN DE ALMEIDA SALAZAR	450, 598, 609
	SABRINA VARGAS MARTINI	574
	SALETTE MARIA BARROS CORREIA	41
	SAMANTHA BRUM RIBEIRO	8, 75
	SAMANTHA MONTEIRO MARTINS	318
	SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS	29, 533, 535
	SAMUELA NEYMOTIN	407
	SAMUEL DOS SANTOS VALENCA	401
	SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI	13, 14, 295, 296
	SANDRA KONIG	304
	SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO	109, 110, 195, 365, 366, 401, 496
	SANDRA REGINA TORRES	530
	SANDRO TORRENTES DA CUNHA	383
	SARA LINS DA SILVA GOMES	289
	SARAH MUNIZ NARDELI	145
	SAULO MARTINS VIEIRA	341
	SELMA GOMES FERREIRA LEITE	334
	SELMA SOARES DE OLIVEIRA	488
	SEMÍRAMIS RAMOS	278
	SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA	478, 479
	SÉRGIO KOIFMAN	183

S	SÉRGIO LISBOA MACHADO.....	171
	SÉRGIO LUIZ DE CARVALHO.....	372
	SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA.....	137, 148
	SÉRGIO SALLES XAVIER.....	515
	SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA.....	18, 31, 34, 36, 318, 338, 573, 574
	SHAFT CORREA PINTO.....	33
	SHARON LANDGRAF SCHLUP.....	4, 32, 107, 109, 192
	SHEILA GARCIA.....	164
	SHEILA NASCIMENTO PEREIRA DE FARIAS.....	432
	SHIRLEY SCHREIER.....	342
	SILVANA ALLODI.....	25, 349, 559
	SILVANA MARIA MONTE COELHO FROTA.....	38, 39, 308
	SILVANA OLIVEIRA E SILVA.....	73, 75
	SÍLVIA ELAINE PEREIRA.....	266, 281, 282
	SÍLVIA ESTEVES DUARTE.....	60
	SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF.....	44, 544, 545, 548, 553
	SÍLVIA MONNERAT BARBOSA.....	42
	SÍLVIA NUNES QUINTAL.....	509
	SÍLVIA REGINA DE FREITAS.....	599
	SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA.....	280
	SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO.....	226, 419, 420
	SIMONE ARANHA NOUER.....	218, 224, 484
	SIMONE DECEMBRINO DE SOUZA.....	158
	SIMONE FREITAS CHAVES.....	67, 549, 554
	SIMONE MONTEIRO PALERMO DE OLIVEIRA VIANA.....	564
	SIMONE RAPOSO COTTA.....	454
	SIMONE SANTIAGO C DE OLIVEIRA.....	513
	SOFIA JÜRGENSEN.....	236, 350
	SOFIA JÜRGENSEN HARTKE.....	240
	SÔNIA CATARINA DE ABREU FIGUEIREDO.....	57
	SÔNIA GLEISER.....	369
	SÔNIA ROZENTAL.....	468, 469, 475
	SÔNIA SOARES COSTA.....	121, 172, 305, 536, 589
	SONIZA VIEIRA ALVES LEON.....	89, 318
	SORAIA CARVALHO ABREU.....	18, 384, 385, 395, 396, 592
	STÉFANO DO AMARAL FIÚZA.....	198
	STELA MARIS KUZE RATES.....	186
STEPHAN NICOLLAS MARCIN CENTENA GOULART DE OLIVEIRA.....	173, 181	
STEPHANIE CARVALHAL MOREIRA DOS SANTOS.....	187	
STEVENS KASTRUP REHEN.....	405, 563, 564	
SUELEN ADRIANI MARQUES PAREDES.....	381	
SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO.....	11, 86	
SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA.....	561	
SUELLEN DE ALMEIDA CORRÊA.....	178	
SUELY LINS GALDINO.....	189	
SUSANA FRASES CARVAJAL.....	27, 473, 495, 497	
SUZANA ASSAD KAHN.....	302	
SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL.....	380, 382	
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO.....	33, 157, 159, 187, 361, 576	
SUZANA PASSOS CHAVES.....	31	
T	TAIAN DE MELLO MARTINS VIEIRA.....	47
	TAÍS HANAE KASAI-BRUNSWICK.....	360
	TAÍS RABETTI GIANNELLA.....	14, 55, 58, 59, 60, 62
	TAISSA VIEIRA MACHADO VILA.....	475
	TALITA DA SILVA DE ASSIS.....	56, 62
	TALITA PEIXOTO PINTO.....	47
	TAMIRES BRAGA MASSOTO.....	381
	TAMIRES DE OLIVEIRA SILVA.....	38, 310

T	TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS.....	201, 247, 257, 410, 428
	TÂNIA LÚCIA WERNER DA SILVA.....	545, 546
	TÂNIA MARIA RUFFONI ORTIGA.....	106, 108, 110, 389
	TÂNIA SALGADO DE SOUSA TORRACA.....	90, 508
	TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA.....	429
	TÂNIA WROBEL FOLESCU.....	92
	TÂNIA ZDENKA GUILLEN DE TORRES.....	448
	TATIANA AMORIM MUNIZ DE ALENCAR.....	468
	TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS.....	472, 522
	TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO.....	179, 304
	TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO.....	478
	TATIANA FERREIRA ROCHA COSTA.....	516
	TATIANA JOTHA MATTOS.....	157, 187, 576
	TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO.....	599
	TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO.....	301, 361
	TATIANA LUNA GOMES DA SILVA.....	29, 373
	TATIANA MARIA DAMASCENO.....	70
	TATIANA MARON GUTIERREZ.....	387
	TATIANA PRZYBYLSKI RIBEIRO MAGRI.....	503, 593
	TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO.....	167
	TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO.....	492, 514
	TAYANE FRANCO VILLAS BOAS.....	38, 310
	TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO.....	511
	TERCIA RODRIGUES ALVES.....	16
	TEREZA CRISTINA GALVÃO DE CARVALHO.....	459
	THADIA TURON COSTA DA SILVA.....	280
	THAINA PACHECO SCHWAN.....	216, 217
	THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON.....	506, 512, 524, 526
	THAÍS CRISTINA SOBREIRA DA MATTA.....	604
	THAÍS EMANOELLE TAVARES POMPEU.....	17
	THAÍS LAQUE BARBOSA DA CUNHA.....	148
	THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS.....	203, 261
	THAÍS PINTO ALVES.....	450
	THAÍS PIONORIO OMENA.....	315
	THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES.....	449, 450, 605, 606
	THALYTA GEORGIA VIEIRA BORGES.....	38, 310
	THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA.....	227
	THAYS DA SILVA ALMEIDA.....	582
	THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA.....	336, 533
	THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM.....	338
	THIAGO BRITTO BORGES.....	371, 374
	THIAGO BRUCE RODRIGUES.....	124
	THIAGO DA SILVA PAIVA.....	144
	THIAGO ESTEVAM PARENTE MARTINS.....	367
	THIAGO MATASSOLI GOMES.....	52, 552
	THIAGO PEREIRA DE ABREU.....	4
	TIAGO FERNANDES DA SILVA.....	487
	TIAGO SOUZA SALLES.....	539, 541
	TOMAZ PINHEIRO DA COSTA.....	543
	TONIA COSTA.....	65, 66, 84
	TRICIA BOGOSSIAN.....	314
	TULA CELESTE WILMART GONÇALVES.....	373
	TURAN PETER URMENYI.....	377, 515
U	UIARAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES.....	504
	ULISSES GAZOS LOPES.....	505, 519
	ULYSSES GARCIA CASADO LINS.....	6, 451, 453
V	VAGNER WILIAN BATISTA E AS.....	353, 354
	VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO.....	92

V	VALÉRIA DE MELLO COELHO.....	302, 582
	VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA.....	187, 188, 192
	VALÉRIA FERREIRA ROMANO.....	231, 443
	VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES.....	109, 110, 366
	VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA.....	167
	VANESSA ANDRADE DE AZEVEDO.....	82
	VANESSA ANDRADE MARTINS PINTO.....	410
	VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO.....	473, 474, 560
	VANESSA CHAIA KAIPPERT.....	274
	VANESSA ESTADO.....	593
	VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA.....	183
	VANESSA LOPES DE AZEVEDO BRAGA.....	533
	VANESSA MARIA DE SOUZA E SILVA.....	244
	VANESSA MARQUES ALVAREZ.....	452
	VANESSA MISAN.....	503, 593
	VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES.....	266
	VANESSA SANTANA CAETANO.....	146
	VÂNIA EMERICH BUCCO DE CAMPOS.....	163
	VÂNIA MARIA CARNEIRO DA SILVA.....	72
	VÂNIA MARIA CORREA DA COSTA.....	400
	VENICIO FEO DA VEIGA.....	32, 163, 567
	VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA.....	440
	VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS.....	87, 571
	VERA LÚCIA NUNES PANNAIN.....	10, 73, 101, 102
	VERA LÚCIA PATROCINIO PEREIRA.....	126, 292
	VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA.....	263, 267, 332, 333
	VERA LUÍZA CAPELOZZI.....	396
	VERÔNICA MEDEIROS DA COSTA.....	502
	VERÔNICA MORANDI.....	16
	VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO.....	264, 330
	VERÔNICA SALERNO PINTO.....	46, 53, 552
	VICENTE TELLES DA SILVA.....	597
	VÍCTOR BARBOSA SARAIVA.....	4
	VÍCTOR TULIO RIBEIRO DE RESENDE.....	388
	VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO.....	443
	VIEIRA-FILHO, L.D.....	382
	VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS.....	386
	VINÍCIUS FORTES FARJALLA.....	141, 148
	VINÍCIUS PERUZZI DE OLIVEIRA.....	143, 145
	VINÍCIUS RAPHAEL DE ALMEIDA BORGES.....	167
	VINÍCIUS ROSA DE OLIVEIRA.....	401
	VINÍCIUS SCOFIELD SIQUEIRA.....	148
	VINÍCIUS VIEIRA MARTINS.....	195
	VIRGINIA FERNANDA JANUARIO.....	11, 86
	VÍTOR FRANCISCO FERREIRA.....	164
	VÍTOR HUGO POMIN.....	170
	VIVALDO MOURA NETO.....	5, 16, 191, 299, 302, 306, 338
	VIVIAN CAROLINA SALGUEIRO TOLEDO.....	481, 483
	VIVIAN FLINTE.....	142
	VIVIAN GESUATTO GONÇALVES DA COSTA.....	38
	VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK.....	581, 586
	VIVIANA KARINA MORILLO LOPEZ.....	451
	VIVIANE COIMBRA E SOUZA.....	466
	VIVIANE SANT ANNA DE SOUZA.....	473, 474, 560
	VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO.....	601
	VIVIANE SARAIVA DE ALMEIDA.....	314
	VIVIANE SCHULTZ STRAATMANN.....	202, 330
	VIVIANE SILVA DE PAULA.....	343, 345
	VIVIANE VIEIRA.....	442

W	WAGNER BAETAS DA CRUZ	375
	WAGNER BARBOSA DIAS	23, 363, 377
	WAGNER COELHO DE ALBUQUERQUE PEREIRA	315
	WAGNER HESPANHOL	19, 93, 601, 607
	WAGNER MONTEIRO CINTRA	191
	WAGNER SEIXAS DA SILVA	176, 180
	WALESKA DIAS SCHWARCZ	533
	WALTER ARAÚJO ZIN	309, 352, 355, 399, 401, 406
	WALTER LILENBAUM	455, 466
	WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN	465
	WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER	376, 470, 472, 499
	WANDERLEY DE SOUZA	27, 471, 473, 491, 497, 511, 514, 517, 518, 523, 526
	WENDELL GIRARD DIAS	517
	WERGLES, J	351
	WESLEY JUNIO ALVES DA CONCEIÇÃO	315
	WILLIAM L. KLEIN	573
	WILLY JABLONKA	556
WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA	127	
WILZA ARANTES FERREIRA PERES	542, 570	
Y/Z	YARENI AGUILAR AYALA	301
	YGARA DA SILVA MENDES	533, 534
	YOCIE YONESHIGUE VALENTIN	137, 139, 207, 216
	YONATTA SALARINI VIEIRA CARVALHO	313
	YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO	34, 315, 316, 335, 339
	YURI CARVALHO LYRA	477, 480
	ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS	151, 152